

BOTANISKA NOTISER

för år 1845,

med biträde af

Herr BLYTT, FRIES, HARTMAN, HOLMSTRÖM, LAGERHEIM,
LINDEBERG, LINDGREN, NYMAN och SJÖGREN,

utgifna af


AL. ED. LINDBLOM.

LUND,

HOS C. W. K. GLEERUP.

TRYCKTA UTI LUNDBERGSKA BOKTRYCKERIET,

1845.



Faint header text at the top of the page.

Large, faint title or section header in the upper middle section.

Small, faint text block in the middle section.

Vertical text on the left side, possibly a list or index.

Main body of faint, illegible text covering most of the page.



BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLOM.

N:o 1.

Januari.

1845.

I. Original-Afhandling.

Botaniske Reisebemærkninger i Sommeren 1839; af M. N. Blytt.

I den Hensigt at anstille botaniske Iagttægelser i Valders reiste jeg, understøttet af det naturhistoriske Reisefond, d. 18 Juli 1839 fra Christiania over Ringerike, Jevnager, Gran Sogn och Land til Torpen Annex, hvor det var min Bestæmmelse at begynde de botaniske Undersøgelser paa Søndfjeld, et græsrigt Fjeld, der stiger henved 1000—1500 Fod opover Granens Grændse. Ved Finden, en skjøn stor Gaard nederst i Torpen, hvor Terrainet er kalkagtigt, troede jeg det vilde lønne Umagen at opholde sig et Par Dage for at botanisere. Indtil dette Sted havde jeg kun gjort flygtige Bemærkninger langs Vejen over de hist og hær forekommende Planter. Ved Hornskleven imellem Gran og Sand i Land saaes *Thymus Chamædryis* for sidste Gang paa denne Reise, *Campanula Cervicaria* voxte i største Mængde overalt paa Skovengene og Braater langs Randsfjorden i en betydelig Strækning langs Veien. Imellem Smedshammer og Sand bemærkede min Reisecompagnon, Gartnersvend Moe, paa et Sted ved Veien *Malaxis monophyllos* spærsomt; jeg fandt den siden paa Skovbakkerne ovenfor Lands Præstgaard i stor Mængde. Ved Randsfjorden voxte *Calamagrostis phragmitoides* Htn, der ligner meget den i Reichenbachs Agrostographie afbildede *C. litorea* DC. Ligeledes saae jeg paa Reisen langs Randsfjorden hist og her en *Brachypodium*, som forekom mig forskjellig fra *Br. pinnatum* og *gracile*, og som sandsynligen er *B. rupestre* Reichb. Agr. Jeg fandt den senere paa Engbakkerne ovenfor Gaarden Reien i Valders. Ved Bredderne af Fjorden saaes *Tillæa aquatica*, *Limosella*, *Subularia*

og *Scirpus acicularis*. Imellem Jevnager og Gran bemærkede jeg ved en Elv enkelte Træer af *Salix viridis* Fr. aldeles vildtvoxende; den forekommer sjelden som saadan i Norge, hvor den især i den sydlige Deel af Landet er den almindeligst plantede Pileart. Imellem Lands Præstgaard og Tonvolden findes nedenfor Gaarden Kronborg, omtrent $\frac{1}{4}$ mil fra Præstegaarden, den vakkre *Salix daphnoides*. Den danner smaa Lunde paa Bredderne af Søen; i dess Skygge trives *Pedicularis Sceptum Carolinum* som det seer ud meget god; den stod her skjön og frodig; udentvivel er den hertil nedskyllet fra de højere Dele af Torpen ved en her i Randsfjorden nedløbende Elv. — Imellem Tonvolden og Finden passerer man igjennem höitliggende Skove, hvor en og anden Planter Forekomst antyder den begyndende Alpevegetation. Man seer saaledes hist og her ved Veien *Coeloglossum viride*, *Saxifraga stellaris*, *Luzula spicata*, *Alchemilla alpina*, *Phleum alp.*, *Gnaphal. norvegicum*, *Sonchus alp.*, *Stellaria alpestris*, *Spergula saginoides* m. fl.

Paa Forsteningskalken ved Finden optegnede jeg alle de der forekommende Planter, hvis Antal beløb sig til omtrent 250 Arter. Af disse var ej en eneste, som syntes udelukkende at tilhøre Kalkterrainet, men alle findes hertilands tillige paa Skifere og Urformationen. Nedenstaaende Fortegnelse over de paa Kalkbakkerne her bemærkede fuldkomnere Planter indeholder kun saadanne som overalt i Norge findes paa Terrain af höist ulige Beskaffenhed *). Udenfor den egentliga Kalkforma-

*) Paa Forsteningskalken ved Finden i Torpen: *Hippuris vulg.*, *Veronica serpyllifolia*, *V. scutellata*, *V. Beccabunga*, *V. Chamædr.*, *V. officinalis*, *V. agrestis*, *Pinguicula vulg.*, *Circæa alpina*, *Valeriana off.*, *Scirpus pauciflorus*, *S. silvaticus*, *Alopecurus geniculatus*, *Phleum pratense* β . *nodosum*, *Phalaris arund.*, *Agrostis can.*, *vulgaris*, *Spica venti*, *Calamagr. silvatica*, *Anthoxanth. odorat.*, *Avena pubescens*, *Aira cæspitosa*, *flexuosa* α et β , *Melica nutans*, *Briza media*, *Molinia cærulea*, *Poa annua*, *alpina* α et var. *cenisia*, *P. pratensis* α et β , *humilis* et γ *angustifolia*, *P. nemoralis* α et var. *montana*, *Dactylis glomerata*, *Festuca ovina*, *rubra*, pra-

tion ved Finden, paa Skiferklipperne nede ved Dokkaelven, hvor der er en intressant Kryptogam Flora og tillige nogle Al-

tensis, *Triticum repens*, *caolinum*, *Montia fontana*, *Scabiosa arvensis*, *Alchem. vulgaris*, *Plantago major*, *media*, *Majanth. bifolium*, *Galium boreale*, *palustre*, *uliginosum*, *verum*, *Aparine*, *Echino-sperm. deflexum*, *Myosotis cæspitosa*, *arvensis*, *Lysimachia thyr-siflora*, *Menyanthes trifoliata*, *Gentiana campestris*, *Verbascum ni-grum*, *Hyoscyamus niger*, *Campanula rotundifolia*, *persicæfolia*, *latifolia*, *Viola hirta*, *palustris*, *mirabilis*, *tricolor*, *canina* varr. *pu-mila*, *silvestris*, *montana*, *Impatiens noli tangere*, *Rhamnus Frangu-la*, *Ribes rubrum*, *Chenopod. album*, *Heracleum Sphondylium*, *Ca-rum Carvi*, *Pimpinella Saxifragâ*, *Anthriscus silvestris*, *Viburnum Opulus*, *Parnassia palustris*, *Convallaria majalis*, *verticillata*, *Jun-cus filiformis*, *Luzula camp. α et β pallescens et γ multiflora*, *Rumex Acetosa*, *Acetosella*, *domesticus*, *Triglochin palustre*, *Daph-ne Mezereum*, *Vaccinium Vitis idea*, *Myrtillus*, *Calluna Erica*, *Epilob. angustifol.*, *montanum*, *palustre*, *Polygonum Persicaria*, *viviparum*, *aviculare*, *Paris quadrifolia*, *Pyrola secunda*, *minor*, *Dianthus deltoides*, *Silene inflata*, *Arenaria serpyllifolia*, *Stellaria nemorum*, *media*, *Agrostemma Githago*, *Lychuis silvestris*, *praten-sis*, *Cerast. ovale*, *vulgatum*, *Spergula arvensis*, *Saginoides*, *Sagina*, *Sedum Telephium*, *acre*, *annuum*, *Agrimonia Eupatoria*, *Euphorbia Helioscopia*, *Prunus Padus*, *Sorbus Aucuparia*, *Spiræa Ulmaria*, *Genm rivale*, *Aconit. septentr.*, *Thalictrum simplex*, *Anemone He-patica*, *Ranunc. acris α et β silvaticus*, *repens*, *Trollius europæ-us*, *Caltha pal.*, *Mentha arvensis*, *Glechoma hederac.*, *Ajuga pyra-midalis*, *Stachys palustris*, *Lamium purp.*, *Galeops. Tetrahit*, *can-nabina*, *Origanum vulg.*, *Thymus Acinos*, *Euphrasia offic.*, *Rhinan-thus minor*, *Melampyr. pratense*, *silvaticum*, *Pedicularis palustris*, *Linnæa borealis*, *Linaria vulg.*, *Capsella Bursa*, *Thlaspi arvense*, *Camelina sativa*, *Erysim. cheiranthoides*, *hieracifolium*, *Turritis glabra*, *Arabis hirsuta*, *Cardamine amara*, *Sinapis arvensis*, *Erodi-um Cicutarium*, *Geran. silvaticum*, *Oxalis Acetosella*, *Fumaria of-fic.*, *Polygala uliginosa*, *Anthyllis vulneraria*, *Orobus vernus*, *La-thyrus prat.*, *Vicia sepium*, *silvatica*, *Cracca*, *Trifolium repens*, *medium*, *pratense*, *Lotus cornic.*, *Hypericum quadrang.*, *Hypochoe-ris maculata*, *Apargia autumnalis*, *Leontodon Taraxacum*, *Sonchus arvensis*, *oleraceus*, *Hieracium Pilosella*, *auricula*, *glomeratum DC.* (*H. cymosum Fl. Dan.*), *H. radiocaulè DC?* (*H. dubium Fl. Dan.?*), *H. præmorsum*, *paludosum*, *boreale β angustifolium Fr.*, *umbella-*

peplanter, der nedskyllede ved Elven have fæstet Bolig her, findes flere Planter, af hvilke nogle paa andre Steder i Norge hyppigen forekomme paa Kalken, som her syntes at skye dette Slags Terrain og derimod foretrak Skiferen. De i nedenstaaende Fortegnelse med *kursiv Stil* anførte Planter ere andensteds bemærkede paa Kalk *). Jeg har overalt i Norge haft anledning til at gjøre den Bemærkning: at Vegetationen paa den egentlige Kalkformation, uagtet vel riig med Hensyn till Mængden af Individier, dog ingenlunde er det med Hensyn til Arter, som udelukkende forekomme paa dette Terrain. Ved at gjen-

tum, *Crepis tectorum*, *Lapsana communis*, *Saussurea alpina*, *Cirsium lanceolat.*, *palustre*, *arvense*, *heterophyllum*, *Carduus crispus*, *Centaurea Jacea*, *Tanacetum vulg.*, *Artemisia vulg.*, *Gnaphalium silvaticum*, *norvegicum*, *oliginosum*, *dioicum*, *Tussilago Farfara*, *Erigeron acris*, *Senecio vulg.*, *Solidago Virgaurea*, *Achillea Millefol.*, *Pyrethrum inodorum*, *Chrysanth. Leucanth.*, *Orchis maculata*, *bifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Coeloglossum viride*, *Listera ovata*, *Carex dioica*, *canescens*, *panicæa*, *limosa*, *capillaris*, *pallescens*, *Urtica urens*, *dioica*, *Alnus incana*, *Betula alba*, *Salix pentandra*, *phylicæfolia*, *caprea*, *cinerea*, *limosa*, *aurita*, *Empetrum nigrum*, *Populus tremula*, *Juniperus communis*, *Polypod. vulg.*, *Phegopteris*, *Dryopteris*, *Aspid. Filix Mas*, *spinulosum*, *felix femina*, *fragile*, *Woodsia hyperborea*, *Asplenium Trichomanes*, *Pteris aquilina*, *Botrychium Lunaria*, *Lycopodium clavatum*, *Selaginoides*.

*) Paa Skifer ved Finden: *Eriophorum alpinum*, *Scirpus cæspitosus*, *Alopecurus fulvus*, *Calamagrostis lanceolata*, *Halleriāna*, *Poa glauca Vahl*, *Lonicera Xylosteum*, *Viola umbrosa*, *arenaria*, *Ribes uva crispa*, *Angelica silvestris*, *Drosera rotundifolia*, *Juncus bufonius*, *Tofieldia borealis*, *Epilob. origanifol.*, *nutans Horn.*, *Chryso spl. alternifol.*, *Polygonum Convolutus*, *Andromeda polifolia*, *Pyrola rotundifolia*, *Silene rupestris*, *Stellaria alpestris*, *Friesiana*, *Cotoneaster vulg.*, *Actæa spicata*, *Thalictrum flavum*, *Ranunc. polyanthemos*, *auricomus*, *Bartsia alpina*, *Geran. robertianum*, *Sonchus alpinus*, *Centaurea Scabiosa*, *Gnaphalium supinum*, *Erigeron glabratus*, *Achillea Ptarmica*, *Listera cordata*, *Cypripedium Calceolus*, *Carex capitata*, *leporina*, *atrata*, *alpina*, *flava*, *ornithopoda*, *digitata*, *Salix Myrsinites*, *hastata*, *glauca*, *lanata*, *Aspidium montanum*, *Woodsia ilvensis*, *Asplenium viride*, *Equisetum arvense*, *silvaticum*, *reptans*.

nemsee Lister paa bemærkede Planter, antegnede paa flere Steder, hvor Kalken er den herskende, finder jeg meget faa, som hertillands kunne betragtes som egentlige Kalkplanter. Saaledes findes blandt de ved Skien, Porsgrund, Brevig og Langesund optegnede Væxter, hvis Antal, de kryptogame fraregnede, beløber sig til omtrent 630, neppe mere end 6, som synes være eiendommelige for Kalkterrainet. Disse ere: *Lysimachia nummularia*, *Sorbus scandica*, *Carduus nutans*, *Inula Helenium*, *Eupatorium cannabinum* og *Ophrys myodes*; dog maa jeg tillige bemærke, at af disse faa kun den sidste med Sikkerhed kan antages for Kalkplante. Den er i Norge sjælden, kun funden paa 4 forskjellige Steder, nemlig ved Sneasens Præstegaard (Gunnerus) paa Urkalk, paa Langøe ved Holmestrand, ved Brevig og Langesund, alle tre Steder paa den yngre Kalk. Forresten ere, saavidt jeg veed, kun *Monotropa hypopithys*, *Athamantia Libanotis*, *Anemone ranunculoides*, *Trifolium montanum*, *Stachys arvensis*, *Carduus Acanthoides*, *Neottia Nidus Avis* og *Malaxis Löselii* her i Norge fundne udelukkende paa Kalk. Af Lichener har jeg bemærket kun paa Kalk: *Parmelia murorum* α , *P. circinata* α , *P. cervina*, *P. aurantiaca* γ *calva*, *P. calcarea* α , *Biatora lurida*, *Endocarpon pusillum*, *Verrucaria rupestris*, og af Lövmosser kun: *Eucalypta streptocarpa*, *Gymnost. ovalum* og *Tortula muralis*; Sommerfelt fandt i Saltdalen paa samme Terrain *Weissia calcarea* och *tristicha*. Der gives alligevel et større antal phanerogame Planter, som, uagtet de ogsaa forekomme paa saavel Leer- og Glimmer-skiferen som paa de granitiska formationer, dog synes især at ynde Kalkterrainet, i det at de der findes hyppigere og i større Mængde end paa de andre Bjergarter. Blandt disse ere især følgende de mærkeligste: *Veronica spicata* (denne har jeg aldrig bemærket uden paa Kalk og Leerskifer, varieteten β *media* derimod ogsaa paa Gneis og Granit); *Phleum pratense* β *nodosum* paa Kalk, Leerskifer og Granit; *Phleum phalaroides* paa Kalk og Leerskifer; *Poa alpina cenisia* helst paa Kalk, dog ogsaa undertiden paa Leerskifer; *Poa compressa* paa Kalk, Leerskifer og Granit; *Galium Mollugo* ligeledes; *Cornus san-*

guinea sjælden paa Granit; *Lithosperm. officinale* og *arvense* kun paa Kalk og Leerskifer. Efterfølgende islæng paa Kalk og Skifere, dog hyppigst paa Kalk, de med kursiv Stil ogsaa undertiden paa Granit: *Myosotis collina, stricta*, *Anchusa offic.*, *Androsace septentrionalis*, *Convolvulus arvensis*, *Campanula Trachelium*, *Rhamnus catharticus*, *Laserpitium latifolium*, *Selinum carvifolia*, *Convallaria multiflora*, *Pyrola chlorantha*, *Silene nutans* (undertiden paa Sand), *Sedum album*, *Agrimonia Eupatoria*, *Spiræa Filipendula*, *Fragaria collina*, *Ballota nigra*, *Nepeta Cataria*, *Leonurus Cardiaca*, *Thymus chamædrys*, *Linnaria minor*, *Bunias orientalis*, *Lepidium campêtre*, *Orobus niger*, *Melilotus officinalis*, *Medicago Lupulina*, *Carlina vulgaris*, *Gnaphalium arvense*, *Inula salicina*, *Anthemis tinctoria*, *Orchis mascula, latifolia*, *Goodyera repens*, *Epipactis latifolia*, *Cypripedium Calceolus*, *Asplenium Ruta muraria*.

Professor Unger har i sin afhandling: Über den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Gewächse Wien 1836 p. 172—173 anfört en Deel Planter, som han ved Kitzbühel i Tirol kun har fundet paa Kalk og som han derfor kalder »Kalkstete Pflanzen». Blandt disse forekomme en hecl Deel, som i Norge ogsaa tage tiltakke med Terrain af anden Beskaffenhed, saasom *Brachypodium gracile*, der vel ved Brevig, Langesund og Porsgrund findes paa Kalk, men som paa Kysterne af Christiansands og Bergens stift ere almindelige paa Urformationen. *Calamagrostis silvatica*, der uagtet den vel ogsaa forekommer paa Kalk, dog igjennem hele Norge er meget mere almindelig paa andre Bjergarter. *Convallaria majalis*, *Polygonatum* og *verticillata* ere almindelige ogsaa paa Skiferne og Graniten. *Taxus baccata* findes ogsaa paa Syenit-, Profyr- og Granit-formationen i Norge. *Fagus silvatica* findes ingensteds i Norge paa Kalk; paa Laurvigs Syeniterrain ophører den netop der hvor Skiensfjordens sydligere beliggende Kalkformation begynder. *Asperula odorata* findes saavel paa Skifere, som paa Profyr-, Syenit- og Granit-formationen, ja den er paa disse ikke mindre hyppig end paa Kalken. *Pyrola rotundifolia* følger de samme Love, som den foregaaende. Jeg har i Norge, hvor

Arctostaphylos alpina paa Fjeldene er meget almindelig og hvor den tager tiltakke med ethvert Terrain, kun en eneste Gang seet den paa Kalk, nemlig ved Sneasens Præstegaard. *Saxifraga oppositifolia*, uagtet meget almindelig paa Fjeldene og i den vestlige og nordlige lavere Deel af Landet, er den aldrig bemærket paa Kalk. *Corydalis fabacea* findes i Norge paa Syenit, Porfyr, Granit, Leer- og Glimmer-skifer og ligesaa hyppig paa disse Bjergarter som paa Kalk. *Astragalus glycyphyllos* er paa mange Steder i Christiansands Stift og i Smaaleene ligesaa almindelig paa Urformationsklipperne som paa Kalken og Leerskiferen ved Christiania og ved Skiensfjorden. *Anemone Hepatica* er ogsaa hyppig paa Skiferne, uagtet den synes at ynde meget Kalken. *Dryas octopetala* har jeg kun ved Langesund seet paa Kalk og der i skjön Udvikling og i största Mængde; paa Fjeldene forekommer den saavel paa Glimmer- och Leer-Skifere, som paa den ældre Formation, dog paa sidste uidentvivel sparsommere. *Rubus saxatilis* over hele Norge paa al slags Terrain. *Cotoneaster vulgaris* paa Kalk, Leer-skifer, Glimmerskifer og granitagtige Bjergarter. *Sorbus Aria* ogsaa paa Skifere og Granit. *Hypnum Halleri* ogsaa paa Leer- og Glimmer-skifer. *Grimmia apocarpa* paa Skifere. *Echinomitrium pubescens* ogsaa paa Skiferklipper. *Collema melænum* og *nigrum* paa Skifere. *Lecidea vesicularis* og *candida* paa Skifere. *Gyalecta cupularis* paa Glimmerskifer.

Unger anförer l. c. p. 174 en Deel Planter, som uagtet de ei bestandig folge Kalkbunden og tillige findes paa andre Bjergarter dog alligevel synes altid at vise en Forkjærlighed for sistnævnte Stenart. Han benævner disse "Kalkholde Pflanzen" i modsætning af de "Kalkstete". Ogsaa blandt disse "Kalkholde" findes nogle, som hos os synes tildeels at lyde andre Love. Saaledes see vi for Exempel den af Unger anförte *Endocarpon miniatum* i Norge ligesaa almindelig paa Skiferarterne som paa Kalken; *Parmelia cæsia* er om ikke hyppigere saa dog ikke sjeldnere paa Glimmerskifer end paa Kalk; *Carex digitata* og *capillaris* ere sikkerligen lige saa almindelige paa skifrige Bjergarter, ja de forekomme endogsaa paa Graniten og Gneisen ikke

sjælden; *Daphne Mezereum* findes, i det mindste ved Christia-
 nia, ligesaa almindelig paa Urformations Bjergene som paa Kal-
 ken og Leerskiferen. *Luzula maxima* har jeg aldrig i Norge
 seet paa Kalk, men overalt, hvor den forekommer, paa Granit-
 og Gneis-terrainet; *Chamærepes alpina* findes heller ikke hos
 os paa Kalk, men paa Græsbakker med underlag af Skifer;
Hippophaë forekommer i Trondhjems Stift, hvor den voxer,
 ikke paa Kalk men paa Urformationen; *Primula veris* er lige-
 saa hyppig paa Skiferarterne som paa Kalken, ja findes endog-
 saa paa Gneisen og Graniten; *Gentiana nivalis*, der er almin-
 delig paa flere af vore Fjelde, har jeg aldrig hos os seet paa
 Kalk, ligesaa lidt *Veronica saxatilis*, der her altid viser sig
 saavel paa Skiferarterne som paa Urbjergarterne. *Polygala*
amara (*P. uliginosa* Reichb?) hvis den er den af mig formodede,
 da forekommer den i Norge ligesaa hyppig paa Skiferne som
 paa Kalken. Det samme er Tilfældet med *Anthyllis vulnera-*
ria der heller ei er sjælden paa Urbjergarterne. *Sedum album*
 ligesaa hyppig paa Leer- og Glimmer-skifer som paa Kalk. *Al-*
chemilla alpina har jeg ei i Norge seet paa Kalk men paa en
 stor Mængde andre Bjergarter. — Ved de af Unger p. 181
 anførte saakaldte "schieferstete Pflanzen" har jeg at bemærke
 at *Gyrophora deusta*, *Urceolaria cinerea*, *scruposa*, *Lecidea*
contigua, *atroalba*, *badioatra*, *armeniaca*, *albobærulescens*,
Lecanora glaucoma, *atra*, *intricata*, *ventosa*, *chlorophana*,
Parmelia fahlunensis, *stygia*, *encausta*, *conspersa*, *saxatilis* og
Bæomyces rupestris hos os ere almindelige ogsaa paa Gneisen,
 Graniten og andre Bjergarter, medens en Deel af dem, s. Ex.
Lecanora ventosa, *Lecidea armeniaca* m. fl. synes at skye
 Skiferarterne ikke mindre end Kalken. *Blechnum boreale* er
 i Norge sjælden paa Skiferarterne i Aggershus Stift, men meget
 almindelig i Christiansands og Bergens Stifter paa Urformationen.
Juncus triglumis og *trifidus*, *Oxyria reniformis*, *Sedum an-*
nuum, *Rhodiola rosea*, *Azalea procumbens*, *Stellaria Cera-*
stoides, *Sibaldia procumbens*, *Phaca astragalina* ere i Norge
 aldeles ikke bundne til Skiferterrainet; de findes overalt almin-
 deligen, ja endogsaa i stor Mængde paa Urbjergarterne.

Foruden de ovenfor opregnede Planter, som fandtes omkring Finden, var en *Ranunculus* mig paafaldende. Den adskilte sig fra den almindelige *R. acris* ved Stængelen nedentil og de lange Rodbladstilke tæt besatte med retudstaaende Haar og Bladene mere bredlappede paa Underfladen tiltrykt silkehaarede. Det er uden tvivl den samme som Sommerfelt i Mag. f. Nat. Vid. 9 B. pag. 9 omtaler og som han anseer for *R. acris* β *silvaticus* DC. Jeg bemærkede dens senere ved Naustelien, hvor den ligesom ved Finden især holdt sig i Gaardsrummet. Af Slægten *Hieracium* fandtes her en Mængde udmærkede Former. — Foruden en hel Deel almindeligere Mosser optegnedes som voxende nede ved Broen over Dokkaelv: *Jungermannia attenuata* og *trilobata* i Selskab med *J. tricrenata*, ligsom *Hypnum apiculatum* voxende i smaae Tuer tillige med *H. moniliforme*, *Didymodon longirostris* (steril) og *Mnium hymenophylloides* (steril som andensteds hvor jeg har fundet den); *Leskea rufescens* (steril), m. fl.

Fra Finden fortsattes Reisen op igjennem Dalen til Hugelien, en liden Gaard, der ligger lige ved Foden af Söndsjeld omtrent 6—800 Fod nedenfor Granens Grændse, eller henved 1800 Fod over Havet. Grangrændsen er paa Fjeldsiderne ved den nærliggende Etnedal 2900 Fod efter v. Buchs Maaling; denne Angivelse er dog nok lidt för höjt ansat, med Hensyn til Valders og de tilgrændsende Dele af Land. Man kommer uden tvivl Sandheden nærmere ved at nedsætte Granens Grændse her et par hundrede Fod, en Formodning der synes at stadfæstes ved at Birken paa disse Fjelde stiger op til 3300—3400 Fod over Havet. — Hugelien er den overste Korngaard i Dalen. Bygget er den Kornsort man dyrker og dette stod i Aar fortræffeligt; i de tre foregaaende var det her som paa flere Gaarder i Torpen aldeles bortfrosset; i gode Aar avler man almindeligvis 8—12-fold. Rug og Graaerter lykkes ogsaa her i gode Aar; af Havevæxter trives Gulerødderne ret vel; de naa en Længde af 4—5 Tommer; Persillen og Kaalen, der dog sjelden sætter store faste Hoveder, lykkes ogsaa temmelig godt, hvorimod Palstinakker, Sillerien og Sukkererter ikke ville løne Dyrknin-

gen. Den almindelige Saatid i Torpen er den første halve Deel af Maj; Rugen saaes i midten af Juli Maaned.

Vegetationen omkring Hugelien er i Forhold til Stedets høje Beliggenhed meget frodig og afvexlende, hvilket vel især har sin Grund i Terrainets Beskaffenhed. Dette bestaaer nemlig af let opløselig Skifere og uidentvivel en Deel Kalk, dog bemærkedes ei her som ved Finden Forsteninger. Den vilde Mark er tæt besat med gode Foderurter og skulde med liden Kunst kunne forvandles til de herligste Engsletter; jeg har sjelden i Norge seet Planter af den Frodighed som her. *Anthoxanthum* stod i tætte Hobe voxet op til en Alens höjd; den sees i Almindelighed fra $\frac{1}{2}$ —1 Fod höi. *Vicia Cracca* og *Trifolium pratense* stod paa enkelte Pletter, som om den var dyrket; overordentlig frodig var ogsaa *Alchemilla vulgaris* o. s. v.

I de 5—6 Dage jeg opholdt mig i Hugelien gjorde jeg i Selskab med min Reisecompagnon et par Exkursioner til det höieste af Söndfjeld og engang bestege vi den saakaldte Högkampen, der vel stiger op til omtrent 4000 F. o. H. fra Vegetationen at dömmе. Jeg havde det Uheld at mit medbragte Reisebarometer var bleven bragt i den Tilstand at jeg ei havde nogen Nytte af samme; jeg kunde altsaa ikke heller med Sikkerhed bestemme Hugeliens og Högkampens sande Höide över Havet, dog antager jeg at de af mig formodede komme Sandheden temligen nær. Paa Söndfjeld var Vegetationen i det hele taget mindre rig og afvexlende end i Lierne ved Foden af samme, som vel især hidrörer fra den store Mængde Creature, der hele Sommeren fra forskjellige Kanter samles her og som afgnave Planterne. Paa Toppen af Högkampen viste sig nogle Höifjeldsplanter, saasom *Poa minor*, *Luzula hyperborea*, *Andromeda hypnoides*, *Cardamine bellidifolia*, og nedensfor henover Fjeldet hist og her nogle almindelige Fjeldplanter, saasom *Veronica alpina*, *Eriophorum capitatum*, *Aira atropurpurea*, *Alchem. alpina*, *Gentiana nivalis*, *Azalea procumbens*, *Viola biflora* (sparsomt ved en Bæk), *Archangelica officinalis*, *Sibbaldia procumbens*, *Juncus trifidus*, *castaneus*, *Luzula spicata*, *Oxyria reniformis*, *Tofjeldia borealis* (sparsomt), *Epilobium alpi-*

num, *origanifolium*, *nutans* Horn., *Arbutus alpina*, *Menziesia cærulea*, *Saxifraga stellaris*, *Stellaria alpestris*, *cerastoides*, *Lychnis alpina*, *Cerast. alp.*, *Spergula Saginoides*, *Thalictrum alp.*, *Ranunculus platanifolius*, *Bartsia alpina*, *Pedicularis Sceptum*, *lapponica*, *Sonchus alp.*, *Hieracium alp.*, *prenanthoides*, *Saussurea alpina*, *Gnaphal. supinum*, *norvegicum*, *Tussilago frigida*, *Erigeron alpinus*, *Cæloglossum viride*, *Carex lagopina*, *atrata*, *alpina*, *rigida*, *Betula nana*, *Salix Myrsinites*, *glauca*, *lanata*, *herbacea*, *reticulata*, *Rhodiola rosea*, *Blechnum crispum*, *Lycopodium alpinum*, *selaginoides*. (De med *kursiv Stil* anførte Planter stege ned lige til Hugelien). — Den intressanteste Vegetation forekom paa Sætervoldene og paa Skovengene ved Hugelien. Blandet mellem en Mængde almindeligere Væxter, som nedenfore ere opregnede *), saaes her i stør-

*) *Veronica serpyllifolia*, *Chamædryas*, *officinalis*, *arvensis*; *Pinguicula vulgaris*; *Circæa alpina*; *Valeriana officinalis*; *Eriophorum angustifol.*, *latifol.*, *vaginatum*, *alpinum*; *Scirpus pauciflorus*, *cæspitosus*; *Nardus stricta*; *Phalaris arundinacea*; *Alopecurus geniculatus*, *fulvus*; *Phleum pratense*, *alpinum*; *Milium effusum*; *Agrostis vulg.*, *canina*; *Calamagrostis lanceolata*, *Halleriana*, *stricta*; *Anthox. odor.*; *Hierochloa borealis*; *Avena pubescens*; *Aira cæspitosa*, *flexuosa*; *Melica nutans*; *Briza media*; *Molinia cærulea*, *aquatica*; *Glyceria fluitans*; *Poa annua*, *alpina* cum var. *cenisia*, *pratensis*, *nemoralis* cum varr., *sudetica* var.; *Dactylis glomerata*; *Festuca ovina*, *rubra*; *Triticum repens*, *caninum*; *Montia font.*; *Scabiosa arvensis*; *Alchemilla vulg.*; *Plantago major*, *media*; *Majanth. bifolium*; *Galium boreale*, *palustre*, *uligin.*, *Aparine*; *Cornus svecica*; *Myosotis silvat.*, *arvensis*; *Asperugo procumb.*; *Menyanthes trifoliata*; *Geutiana camp.*, *Amarella*; *Campan. rotundifol.*, *latifolia*; *Viola hirta*, *mirabilis*, *canina silvestris*, *montana*, *tricolor*; *Ribes rubrum*; *Chenopod. alb.*; *Heracleum Sphondylium*; *Angelica silvestris*; *Carum Carvi*; *Pimpinella Saxifraga*; *Chærophyll. silvestre*; *Parnassia pal.*; *Linum catharticum*; *Drosera rotundifolia?*, *longifol.?*; *Convallaria majalis*, *verticillata*; *Juncus filiformis*, *ustulatus*, *bufonius*; *Luzula camp. sudetica*, *pilosa*; *Rumex acetosa*, *acetosella*, *domesticus*; *Triglochin pal.*; *Trientalis*; *Daphne Mezereum*; *Vaccinium vitis idæa*, *ulig.*, *Myrtillus*, *Oxycoccus*; *Erica vulg.*; *Epilob. angustifol.*, *montanum*, *palustre*; *Polygon. viviparum*, *avi-*

ste Mængde den skjønne *Campanula barbata*, som ingensteds i Norge ellers er bemærket. Den saaes sparsommere hist og her henover Fjeldet. I Selskab med den voxte paa Sætervol- den ved Hugelisæteren en stor bredbladet *Hieracium*, som jeg

culare, Convolvulus; Arbutus uva ursi; Andromeda polifol.; Pyro- la uniflora, secunda, minor, rotundif.; Dianthus deltoides; Silene inflata, rupestris; Arenaria trinervia, serpyllif.; Stellaria nemorum, media, uliginosa, Friesiana, graminea; Lychnis silvat., prat., vi- scaria; Cerast. vulg.; Spargula arv., sagina; Sedum annuum; Prunus Padus; Sorbus Aucup.; Spiræa Ulm.; Rubus chamæmorus, saxatilis, idæns; Fragaria vesca; Potentilla maculata, norveg., Torment.; Comarum pal.; Geum rivale; Actæa spic.; Nymphæa alba; Aconit. septentr.; Thalictr. simplex; Anemone hepatica, ne- mor.; Ranunc. acris, polyanthemus, auric., repens; Trollius europ.; Caltha pal.; Ajuga pyram.; Stachys silv.; Galeopsis tetrahit, can- nabina; Prunella vulg.; Euphrasia offic.; Rhinanthus minor; Me- lamp. prat., silvat.; Pedicularis pal.; Linnæa; Capsella bursa; Thlaspi arv.; Camelina sativa; Erysim. cheiranthoides; Turritis glabra; Arabis hirsuta; Cardam. amara; Sinapis arv.; Raphan. Ra- phanistr.; Geran. silv.; Oxalis Acetosella; Fumaria offic.; Lathyrus prat.; Vicia cracca., silvat., sepium; Trifol. repens, medium, prat.; Lo- tus cornic.; Hyperic. quadrang.; Hypochoeris mac.; Apargia autumn. et β Taraxaci; Taraxacum offic.; Hierac. pilosella, auricula, palu- dos., murorum, prenanthoides var.; Cirsium pal., arv., heterophyl- lum; Carduus crispus; Centaurea Jacea, Scabiosa; Tanacet. vulg.; Artemisia vulgaris; Gnaphal. silvat., dioicum; Tussilago Farfara; Erigeron acris; Solidago virganrea; Achillea Millefol.; Pyrethrum inodorum; Chrysanth. Lencanth.; Orchis maculata, conopsea; Coelogloss. albidum; Listera ovata, cordata; Corallorhiza innata (Naustelien); Callitriche verna β ; Carex dioica, paniciflora, chor- dorhiza, leporina, stellulata, loliacea, canescens, elongata, Gebhar- di, cæspitosa, flava, panicea, limosa, capillaris, pallescens, filifor- mis, ampullacea, vesicaria, pilulifera, ornithopoda; Urtica dioica, urens; Alnus incana; Betula alba; Pinus silvestris, Abies (prædo- minerende); Salix pentandra, hastata, phylicæfolia, majalis, arbu- scula, caprea, limosa; Empetrum nigrum; Populus tremula; Junip. communis; Polypod. vulg., phegopteris, dryopt.; Aspid. filix mas, spinulosum, filix femina, fragile; Lycopod. Selago, annotinum cum var. β Hartm., clavatum; Equiset. arvense, silvaticum, limo- sum, hiemale.

ikke formaaer at adskille fra den virkelige *H. sabaudum* All. Ped. — Her fandtes ogsaa i Mængde en Form af *H. alpinum*, som ligner mest den hos Decandolle givne Beskrivelse af *H. triste* Willd. — Paa samme Sætervold voxte videre en Deel mærkelige Former af *H. murorum*, *vulgatum* og af de *H. cymosum* nærstaaende Arter. — Paa Sumpengene ved Hugelien fandtes den ægte *H. collinum* Fr., fuldkommen liig de mig af Prof. Fries meddelte Exemplarer; ligeledes forekom paa samme Sted *H. sphærocephalum* Moesl. et Rehb., DC., aldeles i enhver Henseende svarende til Beskrivelsen hos Decandolle og fuldkommen liig *H. furcatum* Hoppe exs.; i de botaniske Haver i Kjöbenhavn og Christiania dyrkes den samme Form under *H. bifurcum* Bieb. Den er nok specifik forskjellig fra den ved Christiania voxende frodigere form af *H. Pilosella* med to Blomsterhoveder (*H. Pilosella* var. *bifidum* DC.). — Paa de sumpige Skovenge ved Hugelien fandtes endvidere den i Norge sjældne *Cirsium oleraceum*, der her voxte i Selskab med *C. heterophyllum* α DC. (*C. Helenioides* All.) og var. β DC. (*C. heterophyllum* All.). *Erigeron elongatus* Ledeb. (*Er. acris* β glabratus i min Fortegnelse over Dovrefjelds Planter i Mag. for Naturvidensk.) fandtes her i Mængde. I Valders og paa Fillefjeld saaes en lignende Form, dog noget haaret; en saadan har jeg fra Nordamerika under Navn af *Erig. glabratum* Hook. *Epilobium lineare* Mühlenb., Hook. (*E. nutans* Horn., *Somft Suppl. Fl. Lapp.*) forekom ved Hugelien udmærket stor og frodig. Jeg har ingensteds i Norge seet *Listera ovata* i saadan Mængde som her; andensteds forekommer den spredt og temmelig sparsomt, men her var den overalt paa Sumpengene en af de almindeligst forekommende Planter. (Forts.)

II. Hvarjehanda.

1. Uti N:r 118—119 (för d. 28 Juni 1844) af den af Professor Schouw i Köpenhamn utgifna "Dansk Ugeskrift" förekommer under titel "våren" ett föredrag som H:r E. Petit hål-

lit i den naturhistoriske Forening d. 4 Maj 1844, och hvori han meddelar åtskilliga bidrag till kunskapen om vårens utveckling i trakten af Köpenhamn och Helsingör, till grund hvarför ligga observationer anställda dels af honom sjelf under 5 år i Köpenhamn, dels af Apotekare Steenberg under en längre period i Helsingör. — Han antager de af Linné upställda trenne perioder: islossningen, såningstiden och löfsprickningen, men han anser den första lämpligare kunna kallas *vårförebudens*, och den andra *vårblommornas* period. — Den förstnämnda sträcker sig från midten af Mars till de första dagarne af April, och förebudas genom *Lärkan*, som efter medium af 12 års iakttagelser ankommer d. 30 Januari (tidigast 11 Jan., senast 12 Febr). Mera egentligen karakteristika för denna period äro *Vipan*, som efter 6 års observationer infinner sig d. 17 Mars (tidigast 4 Mars, senast 30 Mars), samt *Staren* och *Motacilla alba*, hvilka komma några dagar senare. *Snokarna* börja i denna period visa sig, äfvensom *Grodorna*, samt mot slutet *Papilio urticæ*. Af fanerogama vexter är Snöklockan den enda, som utvecklar blommor. — Den andra perioden eller *Vårblommornas* kan räknas från första dagarne af April till första dagarna af Maj. *Storkens* ankomst (d. 6 April efter 6 års observationer) betecknar dess början. I följande ordning utvecklas blommorna: *Tussilago Farfara* 6 April (7 års observ. med en skilnad af 12 dagar), *Viola hirta* 7 April (9 års obs., 22 dagars skilnad), *Hepatica triloba* 8 April (8 års obs., 14 dagars skiln.), *Gagea lutea* 9 Apr. (7 års obs., 16 d. skiln.), *Pulmonaria officinalis* 11 Apr. (8 års obs., 16 d. skiln.), *Corydalis*, *Mercur. perennis*, *Ficaria Ranunculoid.* 10 Apr. (6 års obs., 18 d. skiln.), samt *Chrysospl. alternifol.* och *Equisetum arvense*. — *Anemone nemorosa* 16 April (8 års obs., 21 d. skiln.). *Viola canina* 20 Apr., *Primula veris* 23 April (6 års obs., 14 d. skiln.). — *Hasseln*, *Alen*, *Poppel-* och *Pil-arterna* utveckla sina hängen, och slutligen framte *Almen* och *Asken* sina blomknippen, hvarjemte åtskilliga buskar och träd börja ur de svällande knopparne utveckla sina blad. — *Oxalis acetosella* blommar d. 1 Maj och *Pulsatilla pratensis* d. 4 s. m. — Något medel-datum

för såningstiden är Förf. ej i stånd att upgifva, ehuru han anser de bästa resultat derifrån kunna härledas. — Vårens tredje period eller *Löfsprickningens* förkunnas af *Svalans* ankomst d. 30 April (14 års observ.), hvarest *Göken* och *Näktergalen* infinna sig. Denna period sträcker sig till slutet af Maj; hufvudmomentet är *Bokens* (*Fagus silvat.*) löfsprickning 6—7 Maj (efter 14 års obs., tidigast 28 April, senast 22 Maj, således 24 dagars skilnad). Några grenar på enskildta träd med gynnande läge utslå sina löf redan den 30 April (16 års obs., tidigast 24 Apr., senast 13 Maj, således 19 dagars skilnad); det är följaktligen $6\frac{1}{2}$ dagars skilnad mellan enskildta träds och den allmänna löfsprickningen. — *Björken* och *Lärketrädet* grönska och blomstra vanligen ett par dagar efter bokens löfsprickning; äfvenså *Lönnen*, hvaremot *Linden* först ännu några dagar senare blir grön. De träd, som senast utslå blad, äro några arter af *Pil*, *Poppel* och *Ask*; detta sista först i sista tredjedelen af Maj och kan således anses sluta serien.

2. I nr: 49 och 50 af *Mohls och Schlechtendals Botanische Zeitung* för 1844 har Fr. Schultz från Zweibrücken på ett mycket lofordände sätt anmält *Fries Novitiarum Fl. Suec. Mant.* 2—3, ehuru han förklarar sig ej i allo kunna dela Förf. åsigt. Rummet tillåter här blott nämna följande: *Blyttia* anses som ett mycket väl grundadt slägte. — Hvad Ref. från de mest olika trakter af Tyskland och Frankrike erhållit under namn af *Agrostis rubra* L. tillhör *A. canina*, *vulgaris* och *stolonifera*, hvarföre han anser den förstnämnda tillhöra endast den högre nordn. — *Drosera obovata* anses för skild art. — *Cerastium glutinosum* Fr. är för Ref. obekant; dit hör hvarken *C. pallens* Sch. eller *C. obscurum* Chaub. — *Polygala depressa* anses som god art. — *Valeriana sambucifolia* deremot blott som form af *V. officinalis*. — Att *Poa distichophylla* och *flexuosa* hänföras under *P. cenisia* godkännes. — I ställe för det opassande namnet *Thalictrum minus* föreslås *Th. vulgatum* och Ref. vill derunder förena *Th. minus* Koch, *Th. flexuosum* Bernh. och *Th. Kochii* Fr. — *Th. Kemense* Fr. erkännes deremot som god art. — *Ranunculus nemorosus* för-

klaras för en form af *R. polyanthemos*. — Ref., som ogillar att arterna af *Orobanche* benämnas efter de vexter, hvarpå de som parasiter iefva, föreslår derföre i stället för *O. Cirsii* namnet *O. Mathesii* (efter upptäckaren, som dock af Ref. falskt kallas Mathenius). — *Viola pumila* Chaix et Vill. förklaras vara identisk med *V. pratensis* Koch, men skiljd från *V. lanceifolia*. — Ref. förmår ej åtskilja *Epilobium virgatum* och *palustre*.

3. I nr 51 af ofvannämnda tidsskrift redogör Schlechtendal i korthet för innehållet af J. Agardhs afhandling: *in systemata Algarum hodierna adversaria*.

4. Professor Kielmeyer, som hade högsta uppsigten öfver botaniska trädgården i Stuttgart, dog derstädes d. 24 Sept. 1844 i dess 79 år.

5. Prof. Kützing's monografi öfver de kiselskalade Bacillarierne eller *Diatomeæ*, med 30 tabeller afbildningar, är utkommen, och han arbetar nu på en *Phycologia germanica*.

BOTANISKA NOTISER med dertill hörande LITERATURBIHANG fortsättas under år 1845 efter samma plan som hittills. Prenumerationspriset å tidsskriften jemte bihang blir 1: 32 b:ko och kan erläggas hos Herrar Bokhandlare eller ock direkte insändas till *Herr C. W. K. Gleerups Bokhandel i Lund*, som benäget ombesörjer utdelningen och till hvilken således alla requisitioner böra insändas. — På postkontoren tillägges postförvaltarearvode. — Upsatser och notiser såsom bidrag till tidsskriften mottagas med största tacksamhet, och böra sådana adresseras till *Akad. Adjunkten Al. Ed. Lindblom i Lund*.

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLOM.

N:o 2.

Februari.

1845.

I. Original-Afhandling.

Botaniske Reisebemærkninger i Sommeren 1839; af M. N. Blytt. (Forts. fr. Nr 1).

Fra Hugelien gaar en Fjeldvei omtrent $1\frac{1}{2}$ Miil over Sæteregne til Aetnedalen. Man skildrede denne Trakt som meget lovende for Botanikeren; men daa jeg paa Finden havde forladt den største Deel af mit Tøi maatte jeg renoncere paa denne Tur og reiste derfor igjen tilbage til Tonyolden i Land og fortsatte fra denne Station Reisen opøfter Hoveddalen. Ved Tomlevold saae vi atter *Cirsium oleraceum* og for sidste Gang paa Reisen *Artemisia campestris* og *Ervum hirsutum*; *Blitum virgatum* stod som Ukrud i Haven. Paa en tør sandig Mark ved Bredderne af Elven viste *Astragalus alpinus* sig i største Mængde, nu allerede forlængst afblomstret og med næsten modne Frø; den voxte her i Selskab med *Ranunculus polyanthemos*. I Elven saaes *Ranunc. aquatilis* α og *Myriophyllum spicatum* med *Callitriche autumnalis*. — Imellem Tomlevold og Brufladt er Vegetationen, paa Grund af et sterilt sandigt Terrain, temmelig fattig og ensformig. *Pedicularis Sceptrum* og *Salix Daphnoides* saaes hist og her; *Trollius europæus*, *Viola hirta*, *Achillea Ptarmica*, *Arundo Phragmites*, *Myosotis silvatica*, *Thalictrum simplex*, *Lychnis Viscaria* vare endnu almindelige og ved Brufladt bemærkedes *Cerastium ovale* og *Lamium incisum*. — Brufladt ligger ved Foden af Tonsåasen paa en Høide over Havet af 830 Fod. Her stode endnu i en liden Have ved Huset følgende Planter, skjönt blomstrende: *Calendula pluvialis*, *Tagetes patula*, *Clarkia pulchella*, *Cynoglossum linifolium*, *Chrysanthemum coronarium*, *Lathyrus odoratus*, *Lupinus luteus* og *villosus*, *Amaranthus caudatus*, *Heli-*

anthus annuus, *Calliopsis bicolor*, *Delphinium Ajacis*, *Tolpis barbata* m. fl. Hvor Sommeren er lang nok til at bringe disse enaarige Væxter till Modenhed (de blomstrede den 2 August), maatte ogsaa andre nyttigere Kjøkkenurter kunne lykkes tilligemed Moreller og Kirsebær; andre Frugtarter vilde det neppe løne Möien at dyrke i denne Höide, uanset Stedets heldige Beliggenhed i Lye af den höie Aas.

Veien fra Brufladt stiger brat op ad Tonsaasen indtil en Höjde af 2800 Fod, og endda er man ei her over Granens Grændse. Ved Gaarden Hestekind (1900' enl. von Buch) stod endnu frodige Bygagre och græsrigge Enge. Vegetationen vedligeholdte lige til det höjeste af Veien omtrent de nedenfor liggende Egnes Character. De paa Vandringen opefter antegnede Planter vore fölgende: *Galium verum* (lige til det Höjeste), *Scleranthus annuus*, *perennis*, *Arenaria serpyllifolia*, *Ajuga pyr.*, *Trifol. medium*, *Centaurea Jacea*, *Carex leporina*, *Hypericum quadrang.*, *Festuca pratensis*, *Potentilla norvegica*, *argentea*, *Clinopod. vulg.*, *Turritis glabra*, *Arbutus uva ursi*, *Thymus Acinos*, *Crepis tectorum*, *Gnaphal. silvat.*, *Dactylis glomerata*, *Linaria vulgaris*, *Chrysanth. Leucanth.*, *Scabiosa arvensis*, *Achillea Millefol.*, *Rosa cinnamomea*, *Molinia coerulea*, *Pyrola minor*, *secunda*, *Nasturtium terrestre* (til det höjeste), *Pyrola uniflora*, *Rosa villosa* m. fl.; hvortil kommer som antydende Alpenatur: *Gnaphal. norvegicum* og *supinum*, *Alchemilla alpina*, *Phleum alp.*, *Coeloglossum viride*, *Thalictrum alp.*, *Viola biflora*, *Saussurea alp.*, *Epilob. alp. β.* og *E. organifolium*, *Stellaria alpestris*, *Spergula Saginoides*, *Eriophorum capitatum*. — *Nymphæa pumila* stod nu i den skjønneste Flor i det lille Vaud man har til venstre Side omtrent paa det Höjeste af Veien. — Imellem Frydenlund, den næste Station paa den anden Side af Tonsaasen, og Reien reiser man paa en Höide af 1000—1200 Fod over Havet. Terrainet er Skiferformationen og med den sees en til det bedre forandret Vegetation. Langs Veien blomstrede: *Echinosp. Lap-pula* og *deflexum*, *Anchusa offic.*, *Androsace septentr.*, *Polemon. cærul.*, *Verbascum Thapsus* og *nigrum*, *Lonicera Xy-*

lostenum, *Sedum Teleph.*, *acre*, *album*, *Thalictr. flavum*, *Glechoma hederac.*, *Galeopsis Ladanum*, *Origan. vulg.*, *Dracoceph. Ruyschian.*, *Sisymb. Sophia*, *Erysim. hieracifol.*, *Arabis hirsuta*, *Thaliana*, *Geran. pratense*, *Anthyllis vulneraria*, *Vicia silvat.*, *Woodsia ilvensis*, *Struthiopteris germanica* m. fl. — Stationen Reien i Slidre ligger efter v. Buch 1036' over Havet og Strandefjorden der nedenfor 1031'. Denne Maaling er ikke aldeles nøjagtig. Hansteen angiver Strandefjordens Höjde 1121' og daa Søen sikkerligen er 50 om ikke 100 Fod lavere end Gaarden, torde denne sidste rigtigere ansees for at ligge paa en Höjde af 1150—1200' o. H.

Den 3 August foretog vi en Ekursion opad Lierne, der ligger ovenfor Reien. Jeg optegnede omtrent 320 phanerogame og brægneartede Planter. Af disse kunne følgende vel ansees for her at have naaet deres Höjdegrændser: *Veronica verna* (6—800' over Gaarden), *Scirpus palustris* (ved Fjorden), *Agrostis Spica venti* (Rugagrene), *Briza media* (6—800' o. G.), *Glyceria fluitans* (ved Fjorden), *Dactylis glomerata* og *Festuca pratensis* (6—800' o. G.), *Achusa officinalis* (langs ved Veien og paa Agerrenene), *Lysimachia thyrsiflora* (ved Fjorden), *Verbascum Thapsus* ved Veien, *Campanula latifolia* og *Viola hirta* 6—800' o. G., *Impatiens Noli-tangere* imellem Gaarden og Fjorden, *Ribes uva crispa* ved Fjorden sparsomt, *Linum catharticum* 6—800' o. G., *Convallaria polygonatum* omtrent til samme Höjde, *Polygonum Persicaria* i Agrene 3—100' o. G., ligesaa *P. Convolvulus*; *Scleranthus perennis*, *Dianthus deltoides* og *Arenaria serpyllifolia* 1000' o. G. nedenfor Granens Grændse; *Sedum Telephium* 4—600' o. G.; *Mentha arvensis*; *Lamium incisum*; *Galeopsis Ladanum*; *Origanum vulgare* 4—600' o. G.; *Dracocephalum Ruyschiana* 800' o. G.; *Turritis glabra*; *Arabis hirsuta* og *Thaliana* 4—600' o. G.; *Geranium pratense*; *Trifolium agrarium* ved Fjorden; *Pteris aquilina*; *Struthiopteris germanica*. — Som nedstigende fra Fjeldene have følgende Væxter her deres laveste Grændser: *Veronica saxatilis* 6—800' over Gaarden nedenfor Espens og Granens Grændser; *Eriophorum capitatum* ved

Bækkene næsten lige ned til Gaarden; *Poa glauca* Vahl almindelig især paa Husenes Torvelage; *Gentiana nivalis* næsten lige ned til Gaarden; *Sibbaldia procumbens* ved Veien imellem Reien og Lommens Kapellansgaard; *Epilobium origanifolium* ved Bækkene ovenfor Gaarden; *Stellaria alpestris* lige ned ved Gaarden; *Spergula Saginoides* ligeledes; *Draba hirta* (*rupestris* α) paa Klipperne nede ved Fjorden; *Dr. incana* overalt paa de tørre Enge lige ned til Gaarden; *Hieracium alpinum* var. *multiflorum nigrovillosum* (*H. triste* Willd?) 800' o. G. nedenfor Granens Grændse; *Saussurea alpina*; *Gnaphalium norvegicum*; *Tussilago frigida* 3—400' o. G.; *Erigeron alpinus* omtrent 100' o. G.; *Coeloglossum viride*.

Den mærkeligste Plante, som forekom her, var den förømtalte *Brachypodium*, som her voxte i Mængde hist og her imellem Krattet opad Lien til en Höide af maaske 600' over Gaarden.

Den 4 August reiste vi fra Reien til Lommens Kapellansgaard. Paa Slidre Exercisplads lidt over Fjordens Vandspeil voxte *Salix herbacea*, det laveste Voxested jeg har bemærket for denne Plante i Aggershuus Stift. Ved Veien saaes hist og her *Parmelia caperata* (sjælden i Norge), *Parm. chlorophana* og *Diphyscium foliosum*. Ved Lommens Kapellansgaard 1205' over Havet voxte *Scrophularia nodosa* og *Lamium amplexicaule*, vel noget nær den höieste Punkt, til hvilken disse to Planter forekomme i Norge. *Veronica Beccabunga* (som andesteds vel stiger noget höiere) var ligeledes her at see, ligesom *Centaurea Cyanus* sparsomt i Agrene endog höit over Gaarden, maaske 14—1600' o. H. Jeg har aldrig bemærket denne Ukrudsplante voxende saa höit op; den pleier i Almindelighed at forsvinde tilligemed *Agrostemma Githago* i Agre, der ligge omtrent 800—1000' ov. H. Der gives Ukrudsplanter, der ledsage Agerdyrkningen lige til sammes höieste Grændse, saasom *Triticum repens*, *Galium aparine*, *Asperugo procumb.*, *Achusa arvensis*, *Viola tricolor*, *Chenopod. viride*, *Rumex domest.*, *Epilob. angustifol.*, *Polygonum Convolv.*, *Silene inflata*, *Euphorbia helioscopia*, *Stachys pal.*, *Lamium purp.*, *Galeopsis tetrahit*, *cannabina*, *Linaria vulgaris*, *Thlaspi*

arv., *Camelina sativa*, *Erysim. cheiranthoides*, *Brassica camp.*,
Sinapis arv., *Sonchus arvensis*, *Cirsium arvense*, *Pyrethr.*
inodor. Andre forsvinde för de naae Kornets Grændse, og man
kan med temmelig Sikkerhed antage en Deel af disse som til-
kjendegivende Egnenes fortrinlige Beqvemhed for Agerdyrknin-
gen. Saaledes kan man i Norge antage, at denne Industri er
sikker og lönnende, hvor man i Agrene bemærker *Veronica*
agrestis, *Lolium*-arterne, *Bromus*-arterne, *Mentha arvensis*,
Lamium incisum, *amplexicaule*, *Galeopsis Ladanum*, *Vicia*
sativa, *Ervum hirsutum*, *Gnaphal. uligin.*, *Anthemis arv.*,
Chamomilla, *Chrysanthem. segetum*, *Lapsana communis* &c.
Agre, der ikke ligge over den Höide, paa hvilken disse Væxter
lade sig see, ere neppe ofte udsatte for Nattefrostens skadelige
Indflydelse. — Kun i de allermest begunstigede Kornegne, hvor
vel meget sjelden eller aldrig Natteskuden gör skade, sees i
Agrene følgende Ukrudsvæxter: *Fedia olitoria*, *Setaria viri-*
dis, *Sherardia arvensis* (sjælden), *Chenopod. polysperm.*, *Po-*
lygon. tataricum, *Scleranthus annuus*, *Silene noctiflora*, *S.*
anglica (sjælden), *Euphorbia Peplus*, *Papaver*-arterne, *Stachys*
arvensis, *Lamium album*, *Linaria minor*, *Rapistrum panicu-*
latum, *Bunias orientalis*, *Geran. dissectum*, *Vicia angustifo-*
lia, *Hypochoeris glabra*, *Cichorium Intybus* og *Pyrethrum*
Parthenium.

Fra Lommens Kapellansgaard gjorde vi en Sidetur over
Regnstadaasen og Hegge Annex til en af de höiest liggende
Fjeldgaarde, Eikjerbakken, der ligger lidt nedenfor Granens
Grændse omtrent et par Mile fra Lommen. Op imod det höie-
ste af Regnstadaasen vel henved 600' over Kapellansgaarden
lod *Campanula persicifolia* sig igjen tilsyne; jeg havde ikke
seet denne Plante fra den Tid jeg forlod Ringerike; paa Aasen
syntes den ogsaa at være over dens Höidgrændse, thi den intog
her kun en ganske indskrænket Areal. *Veronica saxatilis* gik
ned omtrent til samme Sted. Noget höiere op ved Veien viste
sig *Sedum album*, *villosum*, *Saxifraga aizoides* (meget spar-
somt), *Menziesia cærulea*, *Juncus castaneus*. — Paa Jamnber-
get ved Eikjerbakken bemærkedes lige indtil og lidt over Gra-

nens Grændse: *Scirpus Bæothryon*, *Phalaris arund.*, *Veronica alp.*, *Aira atropurp.*, *Poa nemoralis montana*, *Dactylis glomerata*, *Festuca ovina vivipara*, *Galium verum* (forsvindende), *Asperugo procumb.* (ved Gaarden), *Viola hirta*, *V. arenaria* (til Granens Grændse), *Verbascum nigrum*, *Tofieldia borealis*, *Pyrola uniflora*, *Saxifraga nivalis*, *Dianthus deltoides*, *Stellaria alpestris*, *St. Friesiana*, *Lychnis viscaria*, *Sedum album*, *S. acre*, *Cotoneaster vulgaris*, *Rosa cinnamom.*, *Fragaria vesca*, *Ajuga pyramid.*, *Origanum vulg.* (til Granens Grændse), *Dracoceph. Ruyschiana* (ei over Granen), *Thymus acinos* og *Clitropod. vulgare* (begge til Granens Grændse), *Erysim. hieracifol.*, *E. cheiranthoides* (ved Gaarden), *Arabis thaliana*, *A. hirsuta*, *Sinapis alba* (alle 3 ved Gaarden), *Anthyllis vulneraria* (til Granens Grændse), *Lathyrus prat.* (ligesaa), *Hypochæris maculata* (sparsomt over Granen), *Hierac. Prenanthoides α*, *H. sabaudum?* (foliis angustioribus), *H. glomeratum* DC. (*H. cymosum* Fl. Dan.), *H. aurantiacum*, i hvis Selskab igjen viste sig den før under Navnet *H. sphærocephalum* DC. anførte ved Hugelien fundne Form (paa Eugene omkring Gaarden), *Tanacetum vulgare*, *Chrysanthem. Leuc.* (alm. til Granens Grændse), *Orchis maculata*, *bifolia*, *conopsea*, *Cœloglossum viride*, *Listera cordata*, *Carex pilulifera* (til og over Granens Grændse), *Rhodiola rosea* (over Granens omtrent lidt nedenfor Birkens Grændse).

Den 6 August foretog vi en meget besværlig Exkursion fra Eikjebakken til de smaa Fjeldgaarde, som samlede kaldes Beitogaardene, der ligge ved Öjangen Søe, et lidet Fjeldvand, paa hvis Bredder endnu nogle vantrevne Grantræer voxe. Ved Beitogaardene, omtrent $\frac{3}{4}$ Miil fra Eikjebakken, steg vi op over Birkegrændsen i en Strækning af omtrent $\frac{1}{2}$ Miil til den saa kaldte Hodnsæter, lige ved Foden af det, efter Prof. Boecks Maaling, 5200 Fod høie Bitibodn. I et herligt klart Veir besteg vi dette Fjeld og havde fra dets spidse Top en meget vid og intressant Udsigt til den store vilde Fjeldegn, i hvis Udkant det ligger. Man seer her det $1\frac{1}{2}$ Mile lange Vinstervand (3419 F. o. H. efter Boeck) og en Deel af det med samme i Förbin-

delse staaende 4—6 Mile lange over al Trævegetation liggende Bygdinvand; höit op i Sneregionen ragende hæve sig over dets Bredder utallige og vel tildeels endnu ubenævnte Fjeldtinder, der imod Vest begrændses af Hurungtinderne og imod Nord af de höieste Fjelde i Lom og Vaage i Gudbrandsdalen *). I Udkanterne af denne höitliggende Fjeldegn, der endnu ei er tilstrækkeligen undersøgt i nogen Henseende, have Valdriserne, Gudbrandsdölerne og Sognværingerne herlige Sæterhavne; det indre af Egnen benyttes til Fælægre, hvor de til Christiania om Efteraaret neddrevne Slagteqvæg fedes i Sommermaanederne; forresten er denne Fjeldtrakt overladt til Rensdyrene, som her opholde sig i største Mængde, undertiden i Flokke af 4—500 Dyr. — Bygdin og det med samme parallellöbende Gjendinvand skulle være fiskerige og ved Bredderne af det sidstnævnte, der ligger noget dybere end Bygdin, skal findes lidt Birkeskov og Fyr ('Turrfurru'). Ved Gjendin skal være herlige græsrige Sætere. Saalangt Öjdet kunde naae ned imellem Fjeldene, saaes livligt grönnne Lier nedenfor de evige Snebræer; en af de nærmest liggende höie hvælvede Kolosser, de foran den saakaldte Torfindtinden liggende Fjeldhöider, Kalehöge eller Mugnefjeld, saae især meget tillokkende ud for Botanikeren. Dens Fod var grönlædt lige op til Snegrændsen. Det er af Mangel paa nogenledes beqvemme Sæterboliger umuligt at opholde sig længere i disse Egne og for den, der önskede botanisere her, var det nödvendigt at medbringe Telt og Proviant for flere Uger: det er den Deel af Norge, hvor man torde finde mangen endnu ei hos os opdaget gröalandsk og spetsbergensk Plante. Professor Smith vandrede i Selskab med Rensdyrskytter i Aaret 1812 igjennem disse Fjelde till Gudbrandsdalen, men dog, som det sy-

*) På denna höga platå resa sig Skandinaviens högsta fjälltoppar, bland hvilka, såvidt man hittills vet, Stora Galdhöppingen eller Ymesfjeld är den allrahögsta, nående åtminstone 8300 fot öfver hafvet och således betydligt högre än Skagastölstind bland Hurungerne, som förut ansetts för högst. Men sannolikt förekomma här ännu högre hittills ouptäckta och omätta fjälltinder.

nes, meget flygtigt; thi han kunde først begynde for Alvor at botanisere paa Fjeldene i Vaage, hvor der vare Sæterhytter. Boeck, der med Keilhau senere besøgte Egnen, skjænkede Planterne sin Opmærksomhed og fandt iblandt andre sjældne en liden *Ranunculus*, som jeg anseer for forskjellig fra *R. pygmaeus*, og en *Luzula*, som er enten en varietet af *L. arcuata* eller en Form, der ligesom forbinder denne Art med den sydeuropæiske *L. spadicea*.

Paa Bitihødn saae man allerede Spor af en intressant Fjeldvegetation, der gik op lige til Toppen. I denne Höide, omtrent 400 Fod nedefor Snegrændsen, som den af Boeck angives for disse Egne, fandtes endnu: *Nardus stricta*, *Anthox. odorat.*, *Aira flexuosa* β (næsten lige til Toppen), *Poa minor* (fra det Sted paa Fjeldet, hvor *Luzula hyperborea* først viser sig lige indtil Toppen), *P. alpina* (ikke fuldt saa høit som foregaaende), *Festuca ovina* α (lige til Toppen), *Fest. ov.* β *vivipara* (lidt lavere), *Sibbaldia procumb.*, *Juncus trifidus*, *Luzula spicata*, *L. hyperborea*, *L. arcuata* var.? (den før anførte af Boeck fundne Form, voxende lidt lavere imellem de to før anførte, der ligeledes her syntes at smelte sammen), *Rumex acetosa* (næsten lige til Toppen), *Vaccinium Vitis idæa* (steril), *Andromeda hypnoides*, *Ranunc. glaciulis* og *pygmaeus*, *Cardamine bellidifolia*, *Hierac. alp.*, *Salix herbacea*, *Lycopodium Selago* og *alpinum*, foruden følgende Lichener og Mosser: *Lecidea atrovirens*, *L. contigua*, *L. atroalba*, *Parmelia ventosa*, *P. lanata*, *P. ochroleuca*, *P. divergens*, *Cetraria nivalis*, *C. cucullata*, *C. islandica*, *Gyrophora glabra*, *G. cylindrica*, *Sphærophoron coralloides*, *Peltidea crocea*, *Parmelia saxatilis*, *P. citrina*, *P. stygia*, *Cladonia pyxidata*, *Lecidea atrorufa*, *L. sabuletorum*, *Cladonia gracilis*, *Cl. vermicularis*, *Parmelia encausta*, *Parm. tartarea*, *Cladon. rangiferina*, *C. uncialis*. — *Andreæa rupestris*, *Dicranum falcatum*, *Jungermannia byssacea*, *J. julacea*, *J. concinnata*, *Catharinea hercynica*, *Polytrich. septentr.*, *Bryi spec.*, *Racomitrium lanuginosum*, *Weissia acuta*, *Didymodon purpureus*, *Splachnum mnioides* (kun denne fructificerende, alle de övrige Mosser ste-

rile). — Till en Höide af 4900 eller 5000 Fod, saaledes 2—300 Fod nedefor den höieste skarpe spidse, fandtes paa de med lidt Muldjord bedækkede Heldinger foruden de ovenanførte følgende: *Aira subspicata*, *A. alpina*, *Juncus biglumis*, *Menziesia cærulea*, *Saxifraga stellaris*, *S. cernua*, *S. cæspitosa*, *Alsinebella biflora*, *Lychnis alpina*, *Potentilla maculata*, *Thalictr. alpin.*, *Pedicularis versicolor*, *Draba lapponica*, *Taraxac. offic.*, *Saussurea alpina*, *Gnaphal. alp.*, *Erigeron uniflorus*, *Solidago virgaur.*, *Carex lagopina*. Af de her anførte saaes *Aira subspicata*, *Pedicul. versicolor*, *Draba lapp.*, *Erig. unifl.* og *Carex lagopina* meget sparsomt længere nede paa Fjeldet. — Fra denne Höide og ned til Hodnstölen (3923 F. o. H. alt-saa 600 Fod over Birkegrændsen, der efter Böecks Maaling her er 3300 Fod) optegnedes under Nedstigningen: *Milium effusum* (6—800 F. over Sæteren), *Calamagr. Halleriana* (ligesaa), *Aira alpina*, *A. cæspitosa*, *A. atropurp.*, *Molinia cærulea*, *Poa nemoralis* var.?, *Myosotis silvatica*, *Campan. rotundifolia* fl. unico, *Viola biflora*, *Archangelica*, *Luzula sudetica*, *L. pilosa*, *Oxyria reniformis*, *Tofjeldia borealis*, *Erica vulg.*, *Arbutus alp.*, *A. uva ursi*, *Pyrola minor*, *Saxifraga nivalis*, *S. Cotyledon*, *S. oppositifol.*, *S. rivularis*, *Cerast. alpin.*, *C. trigynum*, *Spergula saginoides*, *Anemone vernalis*, *Ranunc. platanifolius*, *Ajuga pyramidalis* α et β *glabrata* (mibi), *Bartsia alpina*, *Draba incana*, *Geran. silvat.*, *Apargia Taraxaci*, *Soechus alp.*, *Gnaphal. norveg.*, *Gu. supinum*, *G. dioicum*, *Erigeron alpinus*, *Carex Gebhardi*, *C. alpina*, *C. atrata*, *C. pulla*, *Betula nana*, *Salix glauca*, *S. Lapponum*, *S. lanata*, *Rhodiola rosea*, *Aspidium Lonchitis*. — I samme Strög af Fjeldet fandtes en Mængde af de almindelige Fjeldkryptogamer og deriblandt *Gyrophora atropruinosa* og en udmærket sortegrön *Dryptodon*, lig *Dr. ellipticus*, men sandsynligen en ny Art som jeg indtil videre benævnt *Dr nigricans* *).

*) Denne saavel som en Deel andre dubböse Lövemusser fra Norge ere meddelte H:r W. P. Schimper, der har lovet at nöiere granske og bestemme dem.

Imellem Hodnstølen og Beitogaardene lidt ovenfor Granens Grændse (2800'?) antegnedes: *Avena pubescens* lige til Birkegrændsen, *Scabiosa arvensis* omtrent ligeledes, *Galium verum* forsvinder lidt ovenfor Beitogaardene nedenfor Birkegrændsen, *Viola tricolor* omtrent til Birkegrændsen, *Convallaria majalis* over Birkegrændsen, *Gentiana campestris*, *G. amarëlla*, *G. nivalis*, *Heracleum Sphondylium* omtr. till Birkegr., *Juncus castaneus*, *Rumex domest.* noget nedenfor Beitogaardene, *Paris quadrifolia* søgende Skjul under de næsten nedliggende Enebuske over Birkegrændsen, *Andromeda polifolia*, *Pyrola rotundifolia* over Birken, men ei saa høit som, *P. minor*; *Dianthus deltoides* over Granens Grændse forsvindende lidt ovenfor Beitogaardene nedenfor Birkegr., *Silene rupestris* over Birkegr., *Rhinanthus minor* høit over Birkegr., *Melampyrum silvat.* over Birkegrændsen, *Pedicularis Sceptrum* ogsaa ovenfor Birken, *Pedicularis lapponica* næsten lige ned til Beitogaardene, *Ped. palustris* over Birkegr., *Linnæa bor.* forsvinder lidt nedenfor Birkegrændsen, *Linaria vulg.* næsten lige til Birkegr., *Cardamine amara*, *Anthyllis vulneraria* forsvinder nedenfor Birkens Grændse, *Lathyrus pratensis* omtrent til samme Höide som den foregaaende, *Hypochoeris maculata* lige til Birkegrændsen, *Hierac. boreale* (foliis angustioribus), *H. aurantiacum*, *H. cymosum* (forma) holde sig helst i Birkens Region hvis Grændse de sjældnere overskride, *Carex pulla* sees først omtrent ved Birkegrændsen. — Lige op til Beitogaardene stege: *Phalaris arundinacea*, *Verbascum nigrum*, *Erysim. cheiranthoides*, *Sinapis alba* (da man i flere Aar her og paa andre Steder i Valdets har kjøbt Sædeskorn i Byerne paa Grund af Misvæxt, er det sandsynligt at denne Plante, der ellers er sjælden i Norge og kun forekommer i de lavere liggende Egne, paa denne Maade er indført og vil uden tvivl igjen forsvinde), *Crepis tectorum*, *Tanacetum vulg.*, *Artemisia vulgaris*, *Chrysanth. Leucanthemum*.

Jeg har med Flid anfört disse Höideforhold, fordi de tildeels stemme overens med tidligere gjorte iagttagelser, medens de paa den anden Side vise at en Deel Væxter uden tvivl af

lokale Aarsager her synes at stige noget høiere end som sedvanligen er Tilfældet, t. Ex. *Phalaris*, *Gal. verum*, *Verbasc. nigrum*, *Convall. maj.*, *Paris*, *Ajuga*, *Linaria vulg.*, *Hypochoeris* &c.

Den, efter Angivelse i Flora Danica, ved Beito fundne *Pedicularis hirsuta* vare vi ei saa heldige at gjenfinde. Den er formodentlig i denne Egn meget sjælden. Smith og Boeck have heller ikke her seet den.

Da der i Hodnstölen var en meget snever Hytte og ingen anden Sæter i Nærheden, hvor vi kunde tage vor Natteherberge, ligesaalidt som Anledning til i Beito, Lien eller nogen af de andre usle Gaarde at faae et nogenledes beqvemt Logie, hvorfra vi kunde exkurrere i nogle Dage, saae vi os nødsagede til om Aftonen at forlade denne i botaniskt Henseende ret interessante Fjeldegn. Vi rede over en ubanel meget moradsig Strækning af maaske 1 Miils Længde för vi kom tilbage til Eikjerbakken, som vi först naaede Kl. 2 om natten. Da det den paafølgende Dag var meget stygt og koldt Regnveir og vi ei kunde gjøre os Haab om at botanisere med synderlig Nytte omkring Eikjerbakken, reiste vi tilbage til Lömmens Kapellansgaard, hvorfra Reisen fortsattes op efter Hoveddalen till Vang.

Ved Foden af den imellem 3—4000' høie Hugakolle ligger Stationen Öjlo vel henved 50—100' over Lillemjösens Vandspeil, som efter Boecks Maaling ligger 1452' ov. Havet. Her passeres den interessante Quamsklev, fra hvis høieste Punkt man faaer en herlig Udsigt til de høie Fjelde, der begrændse Vangs Præstegjæld. Ei saa meget paa Grund af Höiden over Havet, som formedelst Nærheden af de høie Fjelde antager Vegetationen en forandret Karakter allerede ved Öilo og i den nederste Deel af Quamskleven. Her sees lige ved Veien en heel Deel Alpeplanter: *Azalea prvc.*, *Sibbaldia procumb.*, *Juncus biglumis*, *Luzula spicata*, *Tofjeldia borealis*, *Epilob. alpinum*, *origanifolium*, *Arbutus alpina*, *Menziesia cærulea*, *Saxifraga nivalis*, *stellaris*, *Cotyledon*, *aizoides*, *oppositifol.*, *cernua*, *cæspitosa*; *Silene acäulis*, *Stellaria alpestris*, *Cerust. alpin.*, *Spergula saginoides*, *Sedum villosum*, *Bartsia alp.*, *Pedicularis Sceptrum*, *Draba rupestris*, *incana*, *Arabis alpina*; A-

stragalus alpinus; *Sonchus alp.*, *Hierac. alpinum*, *Gnaphal. norveg.*, *supinum*, *Erigeron alpinus*; *Coeloglossum viride*; *Carex atrata*; *Betula nana*; *Salix lanata*, *hastata*, *Lappo-num*, *herbacea*, *reticulata*; *Rhodiola rosea*. Derimod vil man paa den anden Side af Kleven, efter at have passeret Vangs Præstegaard, finde flere af Lavlandsplanterne successive at forsvinde. Saadanne ere: *Scirpus palustris*, *Avena fatua*, *Agrostis spica venti*, *Dactylis glomerata*, *Festuca prat.*, *Glyceria fluitans*, *Lolium perenne*; *Scabiosa succisa*, *Anchusa off.*, *Viola hirta*, *Verbasc. nigrum*, *Polygon. Persicaria*, *Convolvulus*; *Scleranth. perennis*, *Dianthus deltoides*, *Arenaria serpyllifol.*, *Cerast. ovale*, *Spergula arvensis*; *Euphorb. Helioscop.*; *Potentilla anserina*, *argentea*, *norvegica*, *Geum urban.*; *Ranunc. sceleratus*; *Glechoma hederac.*, *Stachys silvat.*, *palustris*, *Lamium purp.* *Galeopsis cannabina*, *Thymus acinos*, *Origanum vulg.*, *Clinopod. vulg.*, *Scrophularia nodosa*; *Subularia aquatica*, *Sisymb. Sophia*, *Erysim. cheiranthoides*, *Sinapis alba*; *Erod. cicutar.*; *Fumaria off.*, *Vicia silv.* *Hypericum quadrang.*; *Hierac. umbell.*, *Cirsium arv.*, *Carduus crispus*, *Gnaphal. silvat.*, *Senecio vulg.*; *Myriophyll. spicatum*; *Carex leporina*, *stellulata*, *Pinus Abies*, *Salix pentandra*, *caprea*; *Asplen. ruta muraria*, *Pteris aquilina*. Ved Skogstad (omtrent 1800' ov. H.), der ligger ved Foden af Fillefjeld, sees de ikke længere. Man kan med temmelig Sikkerhed antage, at den største Deel af de sidstnævnte Væxter her have naaet deres Höidegrændser, medens man derimod ei tør antage, at alle de ved Quamskleven voxende Alpeplanter der forekomme paa deres virkelige og naturlige laveste stationer. Det er af lokale Aarsager at de findes der; de ere nedførte dels fra Hugakollen, dels ved Elvedraget, og det indesluttede skyggefulde fugtige Terrain begunstiger her deres fortsatte Vegeteren. — Quamskleven, saavel som de skiferagtige klippestyrtninger langs Lillemjösens Bredder omtrent $\frac{1}{8}$ Miil vestenfor Vangs Præstegaard ere meget indbydende for den der intresserer sig for Löv- og Lever-mosserne. Saavel paa Reisen til som tilbage fra Fillefjeld samlede vi langs Veien mange og deriblant

sjældne Arter, f. Ex. *Gymnostom. lapp., æstivum, rupestre, Schistidium ciliatum, Grimmia cribrosa, alpicola, apocarpa* med flere varr., *affinis var.? elongata; Dryptodon incurvus, pulvinatus; Racomitr. microcarpum, fasciculare; Encalypta vulgaris, ciliata; Splachnum unioïdes, sphæricum, angustatum; Orthotr. Hutchinsiae, cupulatum, pumilum; Weissia acuta, cirrhata, crispula, curvirostra; Dicran. polycarpum, crispum, falcatum, virens, strumiferum, scoparium m. fl.; Didymodon capillaceus, glaucescens; Tortula tortuosa; Bryum julaceum, Zierii, m. m. fl.; Bartramia crispa, pomiformis, fontana, Halleriana, Oderiana; Meesia uliginosa; Pterogonium filiforme; Leucodon sciuroïdes* (paa Stene sortladen af Farve); *Leskea trichomanoides, atrovirens* Ht:n; *Hypnum rugosum, moniliforme, palustre, præcox* tilligemed en stor Deel almindeligere Arter; *Jungermannia setiformis* med et par Varieteter, *pumila, hyalina* (forhen her funden af Sommerfelt), *platyphylla* (udentvivl dens Höidegrændse), *Tamarisci, concinnata, undulata, emarginata, nemorosa, minula, incisa, complanata, saxicola, Floerkii*. Som nye for vor Flora vare *Grimmia cernua* Bryol. Germ. tilligemed var. β . l. c. (*Gr. spiralis* Hook.). *Dicranum fulvellum* Dicks., der forhen kun een gang er funden i Christiansands stift 1826 af de Herrer Ahnfeldt og Lindblom, voxte paa Stene ved Veien i Quamskleven i temlig Mængde. Sparsommere bemærkedes en *Dryptodon* af et for mig fremmed Udseende; den lader sig maaske forene med *Dr. pulvinatus*, men synes dog ved flere karakterer at sjerne sig fra den. — Fremdeles bemærkede jeg en *Gymnostomum*, som muligens er en ny Art. — Af Lichener bemærkedes i Quamskleven, foruden en stor Deel almindeligere, *Parmelia speciosa* og *badia* samt *Boeomyces placophyllus* med Frugt. — Udentvivl vilde den, der i flere Dage gav sig Tid til at undersøge Quamskleven og Hugakollen, finde sig rigt belønnet især med Hensyn til kryptogame Planter, paa hvilke Egnen synes at være meget riig.

Fra Vangs Præstegaard foretog vi Ekursioner til Bergsfjeld och Grindesfjeld, men Uveir og Storm hindrede os fra at

sætte over Lillemjösen for at botanisere paa det meget lovende høie viddustrakte Svennæs fjeld, der laae ligeover for Præstegaarden, og i den mørke Dal, der adskiller dette Fjeld fra Skudshorn.

Vi bestege Bergsfjeld ad en besværlig Opgang fra Stovedalen. Vegetationen paa dette Fjeld udmærkede sig ikke ved Forekomsten af nogen for disse Egne sjælden phanerogam Alpeplante. *Draba rupestris* α *lava*, som er den almindeligste Form af *Draba*-slægten i disse Trakte, forekom ogsaa her. Lige til Birkegrændsen steg her: *Galium verum*, *Campan. latifolia*, *Chenopod. album*, *Convallaria majalis* endogsaa lidt over denne Grændse, *Cotoneaster vulg.*, *Rosa cinuamomea*, *Comarum palustre* lidt høiere, *Ajuga pyramidalis* ligesaa, *Stachys silval.*, *Hierac. aurantiacum* lidt over Birkegrændsen, *Tanacetum vulg.*, *Empetrum nigrum* med fuldmodne Bær høit over Birkens Grændse; denne Plante er næst *Arbutus alpina* den af vore nordiske Bærarter som modnes høiest over Havet; *Saxifraga Cotyledon* kaldtes af vor Fører Bergebreic, et Navn der skal være almindeligt her i Egnen. Af kryptogame Planter bemærkedes her *Dryptodon patens* og en anden Art af denne Slægt nær *Dr. ovatus*, men fra denne forskjellig ved mindre Væxt, mere cylindrisk Kapsel og især ved Bladene som i fugtig Tilstand ei ere tilbageböiede men næsten opret-tiltrykkede, *Didymodon pilifer* H:in, *Weissia zonata* steril, *Jungermannia undulata*, *acuta*, *julacea* cum var. (*J. laxifolia* Auct.?), *Marchantia alpina* Myrin.

Uagtedt et meget ugunstigt Veir de Dage vi opholdt os i Vang, lykkedes det os dog en Dag at bestige Foden af Grindesfjeld (Grindadden) paa den mod Helinstranden vendende Side, hvor vi botaniserede omtrent indtil 1000 Fod over Birkegrændsen. Efter Boecks Maaling ligger Helinfjorden 2742' ov. H. og Birkens Grændse for denne Egn ansættes af ham til 3200—3400' ov. H. Hugakollen antages af v. Buch til 3400', som temmelig torde nærme sig Sandheden, thi Toppen af dette Fjeld hæver sig ei betydeligen over Birkegrændsen. Grindesfjeld er meget høiere og sandsynligen over 5000' ov. H. Uagtedt vi havde et koldt, tildeels taaget Veir med Sneilinger kunde vi ikke forlade Fjeldet for henimod Aftonen, fordi Vegetationen fandtes riig og afvexlende. Under de høie bratte Fjeldvægge, der dannede et Lye mod Nordavinden, vare flere Planter, saasom *Aconitum septentr.*, *Ranuncul. platanifol.*, *Sonchus alpinus*, *Archangelica* af en kjæmpemæssig Størrelse. I det Strøg vi især botaniserede, omtrent fra Birkegrændsen till omtrent 1600' høiere eller fra 3200 till 4200' ov. H., optegnede jeg følgende phanerogame Planter: *Veronica serpyllifol.*, *alpina*, *saxatilis*, *chamædryis*, *offic.*, *Pinguicula vulg.*; *Valeriana offic.* indtil det høieste; *Eriophor. latifol.*, *vaginatatum*, *capitatum*, *alpinum*; *Scirpus cæspitosus*; *Nardus stricta*; *Phleum*

alp.; *Milium effusum* og *Calamagrostis Halleriana* til det høieste; *Anthoxanthum*; *Avena pubescens*, *Av. subspicata* lader sig først see op imod det høieste; *Aira alpina* omtrent fra Birkegrændsen, *A. cæspitosa*, *flexuosa*, *atropurpurea*; *Melica nutans* til det høieste; *Molinia cærulea*; *Poa annua*, *alpina*, *prat.*, *nemoralis var.*, *glauca*; *Festuca ovina cum var. vivipara*, *rubra*; *Montia*; *Alchemilla vulg.*, *alpina*; *Majanthemum*; *Galium boreale*; *Cornus suecica*; *Myosotis silvatica var.*; *Gentiana nivalis*, *campestris*, *amarella*; *Azalea proc.*; *Campan. rotundifolia*; *Viola palustris*, *biflora* sparsomt, *montana* til det høieste; *Chenopod. album* til Birkegrændsen; *Carum Carvi*, *Pimpinella Saxifraga*; *Parnassia pal.* til det Høieste; *Sibbaldia proc.*; *Convall. maj.*; *Juncus filiformis*, *ustulatus*, *trifidus*, *biglumis*, *trigl.*, *castaneus*; *Luzula spicata*, *sudetica*, *pilosa*; *Oxyria*; *Rumex Acetosa*, *domesticus*; *Tofieldia borealis*; *Trigloch. pal.*; *Trientalis*; *Polygon. viviparum*; *Arbutus alp.*, *uva ursi*; *Vaccin. vitis idæa*, *myrtillus*, *uligin.*, *oxycoccus*; *Erica vulg.*; *Epilob. angustifol.*, *lineare*, *palustre*; *Andromeda polifolia*; *Menziesia*; *Pyrola secunda*, *minor*, *rotundifolia*; *Saxifraga nivalis*, *stellaris*, *Cotyledon, aizoides* β *aurantiaca*, *oppositifol.*, *cernua*, *rivularis*, *cæspitosa*, *adscendens*; *Silene inflata*, *rupestris*, *acaulis*; *Alsinella biflora*; *Stellaria nemorum* til det Høieste, *media*, *alpestris*, *graminea*; *Lychuis silvatica*, *viscaria* til det Høieste, *alp.*; *Cerastium vulgatum*, *alpinum*, *trigynum*; *Spergula Saginoides*, *Sagina*; *Sedum annuum*; *Rubus chamæmorus*, *saxatilis* til det Høieste; *Potentilla maculata*, *Tormentilla*; *Comarum pal.*; *Geum rivule*; *Thalictr. alpin.*, *Ranunc. reptans*, *glacialis*, *acris*, *repens*; *Caltha pal.*; *Ajuga pyramidalis*; *Euphras. off.*; *Bartsia alp.*; *Rhisanthus minor*; *Melampyr. silvat.*; *Pedicularis lappon.*, *palustris*; *Linnæa*; *Capsella bursa*; *Draba rupestris laxa*, *incana*; *Arabis alp.*, *petræa* op imod det Høieste; *Cardam. bellidifolia*; *Geran. silvat.*; *Anthyllis vulneraria*; *Astragalus alp.*; *Lotus cornic.* til det Høieste; *Hypochæris maculata* sparsomt indtil det Høieste; *Apargia Taraxaci*; *Taraxacum off.* til det Høieste; *Hierac. alpinum c. varr.*, *paludos.*, *vulgatum*, *prenanthoides*; *Saussurea alp.*; *Cirsium heterophyll.*; *Gnaphal. norveg.*, *supinum*, *dioicum*, *alpinum*; *Tussilago frigida*, *Farfara*; *Erigeron uniflorus*, *alpinus*, *acris*; *Solidago virgaurea* til det Høieste; *Achillea Millefolium*; *Orchis maculata*, *conopsea* til det Høieste; *Coeloglossum viride*; *Listera cordata* omtrent til Birkegrændsen; *Callitriche verna* β ; *Carex dioica*, *lagopina*, *canescens* β *alpicola*, *atrata*, *alpina*, *cæspitosa*, *saxatilis*, *pulla*, *panicea*, *limosa*, *capillaris*; *Betula humilis*, *nana*; *Salix glauca*, *Lappon.*, *lanata*, *herbacea*, *reticulata*, *phylicæfolia*; *Empetrum nigr.*; *Rhodiola*. — *Aspid. Lonchitis*, *filix femina*, *Blechnum crispum*; *Botrychium Lunaria* til det Høieste; *Lycopod. Selago*, *sela-*

ginoides, alpinum. — Af Mosser bemærkedes: *Eremodon Splachnoides*, *Weissia crispula*, *Grimmia obtusa*, *Dicranum virens*, *Didymodon pilifer* H:tn. — *Hieracium alpinum* luxurierede her omtrent een Fod høi med 5—6-bladede Stengler og et eller flere Blomsterhoveder, succesive gaaende over i *H. nigrescens* Willd. Som Representant for den paa lavere Steder voxende *H. vulgatum* Fr. viste sig her, som overalt i de høiere Fjeldegne, Formen *H. pallescens*; af *H. prenanthoides* en grovtandedt bredbladet Form, tilligemed en fra Grunden af grenet smalbladet Form af *H. boreale* Fr.? udmærket med mere hjerteformig-omfattende Blade; den synes ligesom at danne Forbindelsen imellem *H. boreale* og *H. umbellatum*, der, saadan som denne sidste viser sig paa lavere Steder, savnedes paa Griudefjeld. (Forts.)

II. Hvarjehanda.

1. Rörande våra resande landsmän hafva några underrättelser ankommit, enligt hvilka Mag:r Eberhard Munck af Rosenschöld, hvilken såsom läkare åtföljde den beryktade Oxehufvudska expeditionen 1810 och efter dess snöpliga slut qvarstodnade för att göra naturhistoriska exkursioner i S. Amerika, för omkring 2 år sedan reste upåt Plata-floden men måste stanna i Corrientes, emedan han ej fick inträde i Paraguay och till följe af det utbrutna kriget ej heller kunde återvända till Montevideo. Sedan det förra hindret uphört, hoppas han kunna begifva sig till Ascencion. Han har insamlat en stor massa insekter, foglar, och äfven ett betydligt antal vexter. Han ämnar ej återvända till Sverige åtminstone förrän instundande sommar. — Bref från Cap berättar om H:r J. Wahlberg, att denne i sistl. September ännu vistades på andra sidan om Drakebergen, hvarest han sysslosatte sig med elefantjagt för att dymedelst blifva i tillfälle att mot elffenben tillbyta sig nya dragare, sedan han totalt förlorat dem han förut hade.

2. »Årsberättelser om Botaniska arbeten och upptäckter för åren 1839—42 afgifna af J. E. Wikström» äro nu äntligen från trycket utkomna och kosta 3 R:dr 21 sk. b:ko.

3. Under sednare hälften af Dec. 1844 dog i Prag i dess 77 års ålder Johan Christian Mikan, Professor emeritus i Botanik vid Prags universitet. Han deltog, jemte Pohl, i den naturhistoriska expedition; som Österrikiska regeringen 1817 sände till Brasilien, hvarifrån han dock efter ett års förlopp återvände, dertill föranledd af den menliga inverkan som klimatet utöfvade på hans helsa. — Han har utom annat utgifvit: *Delectus Floræ et Faunæ Brasiliensis*, 4 häften in folio med plancher, Wien 1821—22.

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLOM.

N:o 3.

Mars.

1845.

1. Original-Afhandlingar.

1. *Botaniske Reisebemærkninger i Sommeren 1839; af M. N. Blytt.* (Forts. o. slut fr. N:r 2).

Den följande Dag reiste vi i stærkt Snefog til Fillefjeld, hvor vi ved Ankomsten til Nystuen fandt fuld Vinter. Hele Fjeldet var bedækket med nyfalden Snee, der i de første Par Dage af vort Ophold her hindrede os fra at foretage længere Ekursioner. Ved en Vandring senere hen botaniserede vi til Foden af Sulutind, der endnu efter det sidste Snefald var snebedækket. Vi fandt Vegetationen temmelig fattig paa denne Kant af Fjeldet, men mere afvexlende og riig i de bratte Lier nedenfor Staavenaasen i Nærheden af Nystuen. — Sammenligner man Fillefjelds Flora med Dovrefjelds, da er den i det hele taget mindre intressant. En stor Deel af de paa Dovre almindelige Fjeldplanter, saasom *Phuca*-, *Oxytropis*- og *Draba*-arterne, savnes, og flere paa Dovre i Mængde voxende findes paa Fillefjeld meget sparsomt. De eneste Planter, som her forekomme i Mængde, ere *Sedum villosum* og *Arabis petræa*, af hvilke den første savnes aldeles og den sidste kun findes sparsomt i de til Dovrefjeld i nordvest nærmest grændsende Smaadale. — Efter den tidligere af mig lagte Reiseplan skulde vi fra Fillefjeld have gjort Sideturer til Aardalsfjeldene og Hurungerne; men dette gik overstyr, da det for en Botaniker saa høist ubehagelige Uheld indtraf, at jeg fik Inflammation i en Taa, der under vort tre Ugers Ophold paa Fjeldet fængslede mig ved Stuen. Ved de, för dette Tilfælde intraf, foretagne Ekursioner og de senere af min Reisecompagnon i forskjellige Retninger anstillede Undersögelser fik jeg imellertid, som jeg formoder, temmelig fuldstændig Oversigt over Fjeldets Flora, som följande Fortegnelse vil vise:

Hippuris vulgaris i Smeddalselven o. fl. St. omtrent til Birkegrændsen; *Veronica serpyllifolia* stiger op over Birkegrændsen; *V. alpina* bliver først almindelig noget nedenfor og omtrent ved Birkens Grændse og stiger derfra op næsten lige til Toppen af den 5600' høie Sulutind; *V. saxatilis* hist og her over hele Fjeldet; *V. chamædrys* overskrider Birkegrændsen, ligesaa *V. officinalis*; *Pinguicula vulgaris* til Foden af Sulutind over 4000' ov. H.; *Valeriana officinalis* høit op over Birkegrændsen i Salix-ljerne; *Eriophorum angustifol.*, *latifol.*, *vaginatulum* og *capitatum* stige alle op over Birken; *Er. alpinum* sparsomt omtrent ved Birkegrændsen; *Scirpus palustris* og *pauciflorus* omtrent til Birkegrændsen, *S. cæspitosus* over samme; *Nardus stricta* næsten lige til toppen af Sulutind; *Alopecurus fulvus* næsten til Foden af dette Fjeld; *Phleum alpinum*; *Milium effusum* over Birkegrændsen; *Phalaris arundinacea* ved Bredderne af Utravand ikke blomstrende i Slutningen af August 3000' ov. H.; *Agrostis canina* og *vulgaris* omtrent til Birkegrændsen; *Calamagrostis Halleriana* over samme; *Anthoxanth. odoratum* er med *Nardus stricta* og *Festuca ovina* en haardfør Græsart, der paa Sulutind stiger høit op over sammes nederste Afsats, der efter Boecks Maaling hæver sig til 4278' ov. H.; *Avena subspicata* lader sig først se omtrent ved Birkegrændsen, bliver først almindelig tilligemed *Carex pulla* over denne Grændse og stiger op paa Sulutind, hvis Top den dog ikke naer; *Aira alpina* næsten til Toppen af Sulutind; *A. cæspitosa* og *flexuosa* høit op over Birkegrændsen til Foden af Sulutind, neppe saa høit som foregaaende; *A. atropurpurea* især almindelig paa sumpige Steder og til Foden af Sulutind; *Melica nutans* over Birkegrændsen i de større Salixarters Skygge i Ljerne; *Molinia cærulea* over Birken; *Poa annua* overskrider Birkegrændsen, men er i denne Høide sparsomt voxende; *P. minor* i stor Mængde paa Staa-venaasen lige op for Nystuen, forresten hist og her over Fjeldet lige til den høieste Spidse af Sulutind, hvor den med *Luzula hyperborea* er den sidste phanerogame Plante; den saaes sjældnere, f. Ex. ved Utraelvens Udspring, paa lavere Steder

omtrent ved Birkegrændsen; den synes at ynde samme Lokali-
teter som *P. flexuosa*, hvis Grændse den, i det mindste paa
Fillefjeld, dog overskrider; *P. alpina*, α et β *vivipara* høit op paa
Sulutind dog ei lige til Toppen; *P. pratensis* α et β *humilis* til og
over Birkegrændsen; *P. flexuosa* Wahlenb. i Mængde paa Staa-
venaasen, paa Sulutind o. fl. St.; *P. glauca* Vahl Fl. Dan.; *P.*
nemoralis c. varr. til og over Birkens Grændse; *Festuca ovina*
 α et β *vivipara*; *F. rubra* overskrider Birkegr.; *Triticum re-*
pens og *caninum* begge over Birken; *Montia fontana* ligele-
des; *Scabiosa arvensis* lidt over Birkegr.; *Alchemilla vulg.* og
alpina til Foden af Sulutind; *Plantago major* og *media* til
Nystuen; *Majanth. bifolium* høit op over Birken; *Galium bo-*
reale over Birken i Græslierne; *G. trifidum* i Myrerne ved
Præstesæteren nær Nystuen sparsomt, efter Fl. Dan. ved Mari-
stuen; *G. uliginos.* lidt over Birkegrændsen; *G. verum* i en
dvergagtig Tilstand forsvindende paa Bredderne af Ultravand;
Cornus suecica til og over Birkegrændsen, dog sparsomt paa
Fjeldet; *Echinosp. deflexum* nær Stiftsdelet omtrent 3500'
ov. H.; *Myosotis silvatica* høit over Birkegrændsen i Lierne;
Menyanthes trifolia henved 1000' over Birkens Grændse; *Gen-*
tiana nivalis og *campestris*; *Azalea procumb.*; *Polemonium*
cæruleum til og over Birkegrændsen ved Nystuen hist og her i
Lierne; *Campanula rotundifolia* paa de høieste Steder, som
sædvanlig paa Fjeldene, enblomstret; *Viola palustris* til Foden
af Sulutind; *V. mirabilis* lidt over Birkegrændsen i Lierne;
V. biflora hist og her men sparsomt; *V. montana* over Birke-
grændsen i Lierne; *V. tricolor* ligeledes; *Chenopod. viride*
til Nystuen; *Heracleum Sphond.* omtrent til Birkegrændsen;
Angelica silvestris i Lierne over Birken; *Archangelica* bliver
først almindelig ovenfor Birken og stiger op til Foden af Sulu-
tind; *Carum Carvi* og *Pimpinella Saxifraga* omtrent til Bir-
kegrændsen eller lidt høiere i Lierne; *Chærophyllum silvestre*
til Nystuen; *Parnassia palustris* til Foden af Sulutind; *Sibbal-*
dia procumb. sammeledes; *Myosurus minimus* ved Brækkestø-
len i Klipperisterne lidt over Birkegrændsen; *Convallaria ma-*
jalis i Lierne over Birkegrændsen; ligesaa *C. verticillata*; *Al-*

linum oleraceum omtrent til Birkens Grændse i Lierne ved Nystuen; *Juncus filiformis* og *J. ustulatus* over Birken; *J. bufonius* til Nystuen; *J. biglumis* bliver først almindelig ovenfor Birkegrændsen i Selskab med *Carex pulla* og stiger op til Foden af Sulutind; *J. triglumis* lavere end foregaaende; *J. castaneus* hist og her sparsomt; *Luzula spicata* næsten til Toppen af Sulutind; *L. campestris* β *pallescens* og γ *sudetica* i Lierne ved Nystuen og den sidste tillige over hele Fjeldet til Foden af Sulutind; *L. hyperborea* bliver først almindelig over Birkegrændsen paa samme Høide som *Poa minor* og *flexuosa* og stiger op lige til Toppen af Sulutind; *L. parviflora* hist og her over Birkegrændsen, ei nedenfor samme, f. Ex. indenfor Kirkeskaret i Nærheden af et lidet Vand kaldet Gröna, ved Skavesnæsset og Brækkestölen; *L. pilosa* i *Salix*-arternes Skygge lidt over Birkegrændsen; *Oxyria reniformis* næsten til Toppen af Sulutinden; *Rumex Acetosa* er her, som overalt paa Fjeldene, en af de haardføreste Planter; den stiger paa Sulutind op over sammes nederste Afsats og er her en af de sidst forsvindende Phanerogamer; *R. acetosella* stiger over Birkegrændsen i Lierne; *R. domesticus* ved Nystuen og ved Sæterhytterne endogsaa over Birkegrændsen; *Tofjeldia borealis* til Foden af Sulutind; *Trientalis europ.* paa de høiere Stationer over Birkegrændsen her, som paa Dovre, dvergagtig med blegt rosenfarvede Blomster; *Vaccin. vitis idæa* over Birkegrændsen blomstrende i Midten af August Maaned; paa de høieste Punkter, f. ex. mod Toppen af Sulutind, steril; Bærrene modnes ei over Birkegrændsen; *Vacc. Myrtillus* med halvmodne Bær i Midten af August omkring Nystuen, i Lierne paa Solsiden næsten moden; den stiger ei saa høit op som den foregaaende; *V. uliginos.* stiger op lidt over Birkegrændsen og bærer aarlig modne Bær; *V. oxycoccos* sparsomt hist og her i Myrerne omtrent til og lidt høiere end Birken; modnes neppe i denne Høide; *Erica vulgaris* stiger høit op over Birkegrændsen; *Epilob. angustifol.* overskrider Birkegrændsen i Græslierne; *Ep. montanum* i Lierne over Birken sparsomt; *E. alpin.* α næsten til Toppen af Sulutind; *E. alp.* β *majus* paa lavere

Steder; *E. origanifolium* almindelig ogsaa over Birken; *E. palustre* over Birkegrændsen; *Chrysosplen. alternifol.* omtrent ved Birkegrændsen i Nærheden af Nystuen; *Polyg. viviparum* til Foden af Sulutind; *P. aviculare* till Nystuen; *Paris quadrifolia* lidt over Birken i Salix-arternes Skygge; *Arbutus alp.*; *A. uva ursi* over Birkegrændsen; *Andromeda hypnoides* til de høieste Punkter af Fjeldet ei nedenfor Birkens Grændse; *A. polifolia* over Birken; *Menziesia cærulea* næsten lige til Toppen af Sulutind; *Pyrola minor* over Birkegrændsen næsten til Foden af Sulutind; *Saxifraga nivalis* og *stellaris* næsten til Toppen af Sulutinden; *S. Cotyledon* lavere; *S. aizoides*, *oppositifolia*, *cernua*, *rwularis*, *cæspitosa* næsten till Sulutindens Top; *S. adscendens* stiger over Birkegrændsen, men ei saa høit som de foregaaende; *Silene inflata* i Lierne over Birken; *S. rupestris* stiger noget høiere och *S. acaulis* næsten til Toppen af Sulutind; *Alsinella biflora* næsten till Toppen af Sulutind fra den Region, hvori *Luzula hyperborea*, *Poa minor* og *flexuosa* blive almindelige; *Stellaria nemorum* temmelig høit op over Birkegrændsen i Fjeldlierne; *S. media* omkring Sæterhytterne ogsaa over Birkegrændsen; *S. alpestris*; *S. uliginosa* omtrent till Birkens Grændse; *S. Friesiana* over samme; *S. graminea* ligeledes; *Lychnis apetula* sparsomt imellem Nystuen og Sulutind; *L. silvatica* næsten lige til Toppen af Sulutind; *L. alpina*; *L. viscaria* forsvinder omtrent ved Birkegrændsen i Lierne ved Nystuen; *Cerastium alp.* næsten til Toppen af Sulutind; *C. trigynum*; *C. vulgatum* over Birken; *Spergula Saginoides*; *S. Sagina* op over Birkens Grændse; *Sedum villosum* i Mængde omkring Nystuen ved Veien; *S. acre* sparsomt i Lierne omtrent til Birkegrændsen; *S. annuum* høit over samme; *Prunus Pádus* i Lierne ved Nystuen med næsten modne Frugter i de siste Dage af August; *Cotoneaster vulg.* omtrent til Birkegrændsen i Lierne ved Nystuen; *Sorbus aucuparia* buskagtig steril ved og lidt over Birkegrændsen i Lierne; *Spiræa Ulmaria* i Lierne ved Nystuen blomstrende i Slutningen af August; *Rosa cinnamomea* som foregaaende; *Rubus chamaemorus* stiger flere 100 Fod op over Birkegrændsen; omkring

Nystuen saaes den med halvmoden Frugt i Slutningen af August; kun i varme Sommere skal den her modnes fuldkommen; *R. saxatilis* i Lierne endog over Birkegrændsen med moden Frugt i Slutningen af August; *R. idæus* i Lierne ved Nystuen steril; *Fragaria vesca* sammesteds blomstrende i Slutningen af August; *Potentilla maculata* og *Tormentilla* næsten til Toppen af Sulutind; *Comarum palustre* omtrent til og lidt over Birkegrændsen; *Geum rivale* høit over samme sikkert til 4000' ov. H.; *Aconitum septentr.* høit over Birken i Lierne; *Thalictrum alpinum* næsten til Foden af Sulutind; *Ranunculus reptans* ved Aæn ved Præstesæteren; *R. pantothrix* sammesteds og i et litet Vand ved Foden af Sulutind (4000' ov. H.); *R. platanifolius* i Lierne høit over Birkegrændsen; *R. glacialis* og *R. pygmæus* næsten til Toppen af Sulutind; *R. acris* α i Lierne ved Nystuen; *R. acr. β uniflorus* meget høit op over Foden af Sulutind; *R. repens* ved Nystuen; *Caltha pal.* overskrider Birkegrændsen; *Ajuga pyramidalis* α et β *glabrata* til og over Birkegrændsen i Lierne; *Galeopsis tetrahit* ved Sæterhytterne endog noget ovenfor Birken; *Prunella vulgaris* i Lierne ved Nystuen omtrent til Birkens Grændse eller lidt over samme; *Euphrasia offic.* høit over den; *Bartsia alpina* næsten lige til Toppen af Sulutind; *Rhinanthus crista galli* ved Nystuen; *Rh. minor* i Lierne, hvor den stiger op over Birken; *Melampyrum pratense* og *silvaticum* i Lierne ved Nystuen; *Pedicularis lapponica*; *P. palustris* over Birken; *Linnaea borealis* over Birkegrændsen i de større Salix-arters Skygge blomstrende i de sidste Dage af August; *Capsella Bursa* og *Thlaspi arvense* omkring Nystuen og ved Sæterhytterne; *Draba rupestris* α *laxa* næsten op til Toppen af Sulutind; *Dr. incana* over Birkens Grændse; *Erysim. hieracifol.* og *Arabis hirsuta* i Lierne ved Nystuen; *Arab. alpina* næsten til Toppen af Sulutind; *A. petræa* almindelig i Lierne ved Nystuen; *Ar. Thaliana* ogsaa i Lierne ved Nystuen; *Cardamine bellidifolia* næsten til Toppen af Sulutind; *C. amara* kring Nystuen; *C. pratensis fl. albo* temmelig høit op over Birkegrændsen i et lidet Kjær næsten ved Foden af Sulutind og ellers hist og her.

over hele Fjeldet; *Brassica campestris* ved Nystuen; *Geranium silvaticum* stiger op over Foden af Sulutind; *Oxalis Acetosella* omtrent til Birkegrændsen; *Anthyllis vulneraria* i Lierne ved Nystuen; *Astragalus alpinus* til Foden af Sulutind; *Lathyrus pratensis* sparsomt i Lierne ved Nystuen, hvor den tilligemed *Anthyllis*, *Trifol. prat.*, *Scabiosa arvensis* og flere inferalpinske Planter har naaet sin Höidegrændse; *Vicia sepium*, *V. cracca*, *Trifolium repens* i Lierne til og over Birkegrændsen; *T. medium* höiere end foregaaende og *Trif. pratense*; *Lotus corniculatus* overskrider Birkens Grændse; *Hypochaeris maculata* viser sig endnu sparsomt hist og her i Lierne omtrent ved Birkegrændsen, som den vel sjelden overskrider; *Apargia autumnalis* α til og over Birkegrændsen, hvor den tydligen gaaer over i *Ap. Taraxaci*, der stiger op over Foden af Sulutind og er paa dens höiere Stationer meget udmærket ved sine sortlaadne Bægere; *Taraxacum officinale* næsten til Toppen af Sulutind; *Sonchus alpinus*; *Hieracium alpinum* med varr.; *H. Pilosella* α i Lierne ved Nystuen med *H. aurantiacum* og *H. cymosi* former; *H. paludosum* til og over Birken; *Crepis tectorum* i Lierne til Birkegrændsen; *Saussurea alpina* næsten til Toppen af Sulutind; *Touacetum vulg.* i Lierne ved Nystuen omtrent til Birkens Grændse; *Artemisia vulg.* som foregaaende; *Gnaphalium norvegicum*; *Gn. supinum* næsten til Toppen af Sulutind; *Gn. dioicum* stiger höit op over Birkegrændsen og forsvinder först aldeles hvor *Gn. alpinum* bliver meget almindelig; den sidstnævnte sees sparsomt omtrent ved Birkens Grændse og stiger i Höiden næsten til Toppen af Sulutind; *Tussilago farfara* overskrider Birkegrændsen; *T. frigida* til Foden af Sulutind; *Erigeron uniflorus* kun paa de höiere Punkter af Fjeldet hist og her næsten op imod Toppen af Sulutind; *Er. alpinus* α et β ; *E. acris* i Lierne ved Nystuen; *E. elongatus* der og andensteds paa Fjeldet op til Foden af Sulutind; *Solidago virgaurea* til Foden af Sulutind; *Achillea Millefolium* til og over Birkegrændsen; *Pyrethrum inodorum* i Lierne ved Nystuen og ved Sætrene; *Chrysanthemum Leucanth.* sparsomt paa Bredderne af Utravand, hvor den

har naaet sin Höidegrændse; *Gymnadenia Conopsea* overskri-
 der Birkegrændsen; *Coeloglossum viride* stiger höiere end den
 foregaaende næsten til Foden af Sulutind; *Callitriche verna* α
 et β den sidste höiere over Birken; *Carex dioica* næsten til
 Foden af Sulutind; *C. pauciflora* omtrent ved eller lidt over
 Birkegrændsen; *C. virens* i Lierne ved Nystuen sparsomt om-
 trent til Birkegrændsen; *C. lagopina* næsten til Höiden af Su-
 lutind; *Carex canescens* α et β den sidste höit opover Birken
 til Foden af Sulutind; *C. Buxbaumii* hist og her næsten til
 samme Höide; *C. atrata* höit op over Birkēgrændsen; *C. al-
 pina* hist og her; *C. cæspitosa*; *C. rigida* næsten op til Top-
 pen af Sulutind; *C. pulla*; *C. flava* i Lierne; *C. panicea* og
C. vaginata höit over Birkegrændsen; *C. limosa* α ; *C. ustulata*
 sparsomt paa sumpige Steder i Lierne ved Nystuen; *C. capil-
 laris* i Lierne, *C. pallescens* sparsomt i Lierne; *C. ampullacea*
 næsten till Foden af Sulutind; *C. vesicaria* ved Præstesæteren
 omtrent i samme Höide som Nystuen eller Utravand; *Sparga-
 nium natans* i Aaen ved Præstesæteren; *Urtica dioica* og *urens*
 ved Nystuen og omkring Sæterhytterne hist og her; *Alnus in-
 cana* i Lierne; *Pinus silvestris* en enkelt liden Busk i Smed-
 dalen, hvor man opgraver Rödder og Stammer af denne Art,
 hvilket viser at den her er udryddet i ældre Tider; *Salix myr-
 sinites* til Foden af Sulutind; *S. hastata* over Birken; *S. phy-
 licæfolia*, *S. glauca* α et β , *S. lanata*, *S. Lappouum*: alle
 disse flere hundrede Fod op over Birkegrændsen; *S. herbacea*
 næsten op til Toppen af Sulutinden; *S. reticulata* til henimod
 Foden af samme Fjeld; *Empetrum nigrum* med modne Bær
 höit over Birkegrændsen; *Populus tremula* meget sparsomt og
 buskagtig hist og her nedefor Birkens Grændse; *Rhodiola rosea*
 næsten til Toppen af Sulutind; *Juniperus communis* overskri-
 der Birkegrændsen og gaaer successive over i varietelen β *alpina*.

Ogsaa her paa Fjeldet vise *Hieracia* sig meget variable i
 Former. Af de *H. cymosum* nærstaaende saaes en Form, der
 ligner mest *H. collinum* Fr., men som fra denne adskiller sig
 med brede mere elliptiske Blade og en meget mørk Haarbe-
 klædning; af den egentlige *H. cymosum*, saaden som denne Art

viser sig paa inferalpinske Steder, saaes ingen fuldkommen lignende Form; men derimod trende andre, der i Habitus og Haarbeklædning ere fra samme mere eller mindre afvigende. Af *H. aurantiacum* forekommer en større Form med mørk-orangefarvede Blomsterhoveder med og uden Rodskud, og en spædere mere lysblomstret Form. Af *H. murorum* savnes den paa inferalpinske Steder almindelige Form, men denne saavel som *H. vulgatum* og *boreale* repræsenteres af andre mere eller mindre afvigende Former. Af *H. prenanthoides* findes den egentlige Hovedform og en anden forhen af mig ved Finden i Torpen bemærket med glat Stængel og bølgerandet-tandede Blade. Slægten *Erigeron* optræder ligeledes her med de sædvanlige Arter. — I Nærheden af Sulutind saaes en dvergeagtig Form af *Salix myrsinites*, som bragte mig paa den Tanke, at den af mig i Trondhjems Stift fundne Form, som Professor Fries har opstillet under Navn af *S. pyrenaica norvegica*, vel nærmest hører til *S. myrsinites*, hvortil ogsaa *S. retusa sarmentosa* Fr. maa ske bliver at henføre.

Af kryptogame Planter havde Fillefjeld de almindelige Brægger og Brægneartede: *Polypod. vulgare*, *Phegopteris*, *Dryopteris*; *Aspidium Lonchitis*, *Filix mas*, *spinulosum*, *Filix femina*, *fragile*; *Woodsia ilvensis*, *hyperborea*; *Asplen. viride*, *septentrionale*; *Blechnum crispum*; *Botrychium Lunaria* α et β ; *Lycopodium Selago*, *Selaginoides*, *annotinum* β , *alpinum*; *Equisetum arvense*, *silvaticum limosum*. Mærkeligt forekom det mig, at *Isoëtes lacustris* steg op lige til den høitliggende Fjeldsøe Utravand, hvor den endogsaa voxte i betydelig Mængde. — Af Mosser og Lichener fandtes her de, for det meste almindelig paa Fjeldene forekommende arter saasom: *Sphagnum cymbifolium*, *compactum*, *acutifolium*; *Schistidium ciliatum*; *Gymnostomum æstivum*, *lapponicum*; *Tetraxis pellucida*; *Splachnum sphaericum*, *ovatum*, *vasculosum*, *muroides*, *Frölichianum*, *angustatum*; *Eremodon splachnoides*; *Tayloria splachnoides* (sparsomt); *Conostomum boreale*; *Encalypta ciliata*; *Grimmia apocarpa*, *alpicola*, *ovata*, *obtusata*, *epiculata*, *torta*; *Dryptodon patens*; *Weissia acuta*, *crispula*, *cirr-*

hata, denticulata, zonata (steril); *Didymodon homomallus, capillaceus, purpureus, glaucescens, pilifer* Wbg; *Trematodon ambiguus*; *Fissidens adianthoides*; *Dicranum strumiferum, virens, falcatum, Sturmii, Schraderi, scoparium, fuscescens, longirostrum, Sphagni, subulatum, fulvellum, polycarpon*; *Racomitrium microcarpon, lanuginosum, canescens, fasciculare*; *Polytrichum piliferum, juniperinum, alpestre, commune, arcticum, alpinum, septentrionale, urnigerum, hercynicum*; *Bartramia fontana, ithyphylla*; *Mnium turgidum, palustre*; *Bryum punctatum, hymenophylloides* (steril), *affine, crudum, pseudotriquetrum, alpinum, nutans, intermedium, cæspiticiu, Zierii* et alia species mihi dubia (*Ludwigii* forsän), *argenteum*; *Paludella squarrosa*; *Meesia uliginosa* α et β ; *Climacium dendroides*; *Hypnum denticulatum, pulchellum, Schreberi, splendens, cuspidatum, molle, rutabulum, populeum, stellatum, Halleri, aduncum, revolvens, cupressiforme, reflexum, &c.*; *Dichelyma falcatum* i Jökelaen ved Foden af Sulutind omtrent 4000' ov. H.; *Fontinalis antipyretica, squamosa*; *Andreæa nivalis, rupestris, alpina*; *Jungermannia trichophylla, julacea, ciliaris, undulata, saxicola, emarginata, concinnata, acuta, connivens, byssacea, attenuata, quinquedentata, pinguis*; *Marchantia polymorpha, hemisphærica, alpina*; *Ricciæ* sp. — *Evernia jubata, divergens, ochroleuca*; *Ramalina calicaris*; *Cetraria tristis, aculeata, islandica, cucullata, nivalis, juniperina*; *Peltigera arctica, resupinata, aphthosa, canina, polydactyla, venosa, crocea*; *Parmelia saxatilis, physodes* α et β *encausta, olivacea, stygia, centrifuga, parietina, ambigua, speciosa, cæsia, brunnea, gelida, saxicola, elegans, chlorophana, tartarea, oculata, subfusca, frustulosa, atra, cinerea, badia, ventosa, leptacina, vitellina, sordida, cenisia, pleobotrya, scruposa*; *Stereocaulon* Sp. plur.; *Cladonia pyxidata, gracilis, amaurochræa, degenerans, fuscata, cornucopioides, bellidiflora, deformis, rangiferina, uncialis*; *Biatora globifera, atrofusa, placophylla, icmadophila, vernalis* β *sanguineo-atra, cuprea, decolorans*; *Lecidea squalida, Wahlenbergii, contigua, atroalba, panæola, morio, armeniaca, aglæa, geographi-*

ca, sabuletorum, arctica, citrinella et var.? *scabrosa* (semper in crusta Biatoræ placophyllæ); *Umbilicaria atropurpurea, hyperborea, erosa, proboscidea c. arctica, cylindrica, vellea α et γ hirsuta*; *Sphærophoron coralloides, fragile*; *Endocarpou miniatum b. complicatum*; *Sagedia cinerea*. — *Collema saturninum* et alia sp. mihi dubia.

Af Alger viste sig i denne Höide: *Batrachospermum moniliforme, Draparnaldia plumosa, Bangia atrovirens, Ceramium aureum, Zygnema nitidum, Fragillariæ spec., Confervæ species plures, &c.*

2. Fylografiska anmärkingar, af Utgifvaren.

Under denna rubrik ämnar jag tid efter annan meddela åtskilliga äldre och nyare anteckningar, som jag gjort dels under exkursioner dels under granskning af min vextsamling. De framträda utan någon egentlig inbördes ordning och utan alla anspråk; kunna de föranleda forskarne att på en eller annan i allmänhet förbisedd omständighet rikta sin upmärksamhet, så vore ändamålet med deras framställande vunnet.

1. *Arabis hirsuta* L. Bland de flera former, som af Linné sammänfattades under detta namn, men i sednare tider blifvit skiljda såsom egna arter, vill jag här allenast nämna en, hvilken jag under förliden sommar samlade på Kinnekulle, der den ingalunda sällsynt vexte bland *Draba incana, Thalictrum simplex* m. fl. kring kalkstensbrotten på den stora slätt, som utbreder sig mellan Örnekulla och Martorp. Jag ansåg den genast vara *Turritis glastifolia* Reichb., Fr., men vid noggrannare granskning och jemnförelse med Reichenbachs figur (Tetradyn. fig. 4343 c) befauns den med hänseende till fröns beskaffenhet alldeles afvika derifrån och öfverensstämma med *Arabis sagittata* DC., Kochs Synops. p. 42, Reichb. Tetrad. fig. 4343 b. Frön äro nemligen aflånga, fint punkterade, omgifna af en smal kant, som är något bredare vid spetsen och basen, och icke, såsom de af Reichenbach beskrivas och afbildas hos *A. glastifolia*, saknande helt och hållet hinnkant, samt i spetsen försedda med ett smalt spetsigt appendix, hvilket sista

äfvensom all hinnkant saknas på de i Herb. norm. X lemnade exemplar. Det enda, hvori exemplaren från Kinnekulle icke öfverensstämma med den i Kochs Synops. lemnade diagnos på *Ar. sagittata*, är att skidornas ryggnerf hos dem är tydlig äfven på de fullkomligt mogna skidorna. — Huruvida hinnkantens när- eller från-varo samt större eller mindre utsträckning kan få anses såsom tillräckligt till arters skiljande, vill jag ej här undersöka; man bör imellertid egaa upmärksamheten åt de former, som vanligen gå och gälla för *Ar. hirsuta*, och hvori bland efter all sannolikhet äfven hos oss förekomma åtminstone tvenne bestämdt skiljda arter.

2. *Cardamine parviflora* L. Den form af denna art, som vexer vid stränderna af Venern mellan Mariestad och Venersborg på flera ställen ymnigt och hvaraf Hr Lindgren benäget meddelat mig exemplar, utmärker sig genom rak uprätt styf oftast purpurfärgad stjelk, som är enkel, eller ända från basen, eller blott uptill grenig; skidorna äro dubbelt längre än skaften; kronbladen något större än på de flera specimina jag eger från andra ställen. I allmänhet äro de från Venerstrakten robustare och bladbyggnaden fastare; de nedra bladens småblad ej sällan försedda med en eller par trubbiga tänder, uddbladet ofta vinkligt tretandadt; öfra bladens småblad jemnbreda mot spetsen försedda med några små hvita styfva hår eller borst. Jemnförd med den i Vet. Akad. Handl. 1822 tab. IV lemnade figur visar denna form sig visserligen ganska afvikande, men olikheten bör säkerligen, såsom Wahlenberg l. c. sid. 293 antager, tillskrivas sjelfva lokalen; imellertid förtjenar denna form att anmärkas; mången såsom varietet allmänt upförd afvikelse företer mindre skiljaktighet från hufvudformen.

3. *Drosera obovata* Koch (Dr. longifol. β obovata Koch. Syn. ed. 2) är säkerligen icke så sällsynt i Norden, som man hittills antagit, då man förblandat den än med *Dr. longifolia* α än (mindre exemplar) med *Dr. intermedia*. Under sistliden sommar samlade jag den i sällskap med Prof. Blytt i ett kärr på Bokstadåsen vid Kristiania; förut har jag tagit den på flera ställen i vestliga Norge. Vexande bland sina samsläktingar ser den utmärkt ut.

4. *Geranium silvaticum* L. Af denna art anträffade jag under sistlidne sommar på Norefjeld i Norge en anmärkningsvärd form, hvilken torde förtjena upföras som var. β *parviflorum*: petalis calycem et stamina haud æquantibus apice integerimis l. subcrenulatis. — Denna form, som vexte i lierna ungefär vid björkens öfra gräns nära Sortebergssætern på Norefjeld i Krydsherred, var till alla delar mindre och liksom vekare än den vanliga formen, hvarmed den vexte blandad. Stjelken 1—1½ fot hög nedtill klädd med glesa nedåt riktade hår, uptil äfvensom blomskaft, foder och rostrum med rakt utstående dels enkla dels glandelbärande hår; kronbladen smala aflånga eller omvändt-äggrunda afsmalnande till klo, kortare än foder och ståndarstängar, hvita eller blekt rosenfärgade, ådriga, i spetsen alldeles hela eller föga krenulerade. — Fruktvalvlerna och fröen alldeles som på den vanliga. — Någon lokal anledning till denna formförändring kunde så mycket mindre upträffa, som den vanliga storblommiga formen frodades tätt utmed och blandad med denna, utan att några mellanformer förefunnos. — Arten varierar ofta till blommornas färg; vid Ronneby, äfvensom i vestra Norge, har jag träffat den med hvita blekt purpurstrimmiga kronblad men af vanlig storlek och form; varieteten *fastigiatum* är ej sällsynt vid Ronneby; den har mindre kronblad men som dock äro åtminstone lika långa med fodret och af en intensivare mörkare färg. — Stjelkens hårrighet varierar betydligt; än är stjelen nästan ända till basen tättbeklädd med utstående hår, än — och det är vanliga fallet — nedra hälften besatt med mer eller mindre glesa nedåt böjda hår, än mot basen nästan alldeles glatt; formen *fastigiatum* är knapt mera stråfhårig än hufvudformen.

5. *Rubus*-släktets historia kan icke ännu anses som afslutad. Sjelfva lokalen t. ex. utöfvar påtagligen mycket inflytande på detsamma. Vexande i skugga få arterna tunnare blad med glesare och grönnare hårbeklädnad; då de deremot vexas på solöppna ställen, erhålla de tjocka nästan pergamentartade blad, hvilka särdeles på undra sidan betäckas med en tjock tät mer eller mindre hvitaktig hårbeklädnad. — I Arrhenii monografi

äro dylika former urskiljda under *R. nemorosus* och *R. cæsius*; från samma grund böra säkerligen de båda under *R. horridus* uptagna former härledas. — Jag har i trakten af Ronneby i Bleking observerat motsvarande former af *R. corylifolius*; och nära Lund har jag tagit en form af *R. suberectus* med ovanligt tjocka mera än vanligt håriga blad, hvaremot den vanliga i skugga vexande har dem tunna gleshåriga. Hos sjelfva *R. fruticosus* har jag varseblifvit något liknande; och *Rubus Radula* och *thyrsoideus*, som regelrätt hafva på undra sidan med hvitt ludd beklädda blad, modifiera detta ej obetydligt allt efter som de vexa på mera eller mindre öppna ställen. — Måhända utöfva lokaliteterna betydlig inverkan äfven i andra hänseenden, hvilket borde med upmärksamhet följas, för att sålunda få ej blott arterna utan äfven de särskilda formerna noga bestämda. Det bästa medlet vore visserligen i detta, som i andra dylika fall, arternas odlande; men såsom buskvexter skulle detta medtaga en lång följd af år innan man kom till definitivt resultat. Hafsluftens och hafsvindarnes inverkan skulle särdeles vara intressant att erfara.

6. Till noggrann undersökning får jag rekommendera en, åtminstone i hafvet mellan öarne utanföre Ronneby i Bleking allmän, vanligen bland *Batrachium marinum* Fr. vexande form af *Myriophyllum spicatum* L. med kortare styfva blad, hvärs flikar, i synnerhet mot den ofta mycket långa och greniga stjolkens topp, äro bredare än på den vanliga formen. Som jag under flera år föga vistats i Bleking, har jag ej haft tillfälle med vederbörlig upmärksamhet följa densamma.

II. Hvarjehanda.

1. Prof. Wikströms *botaniska årsberättelser för åren 1839—1842*, hvilka nu kommit Utg. tillhanda, äro ganska intressanta, och detta intresse skulle varit ännu högre om deras publicerande ej blifvit så länge fördröjdt. — Bland de flera deruti meddelade underrättelser, hvilka bordt i sin tid lemnas i Bot. Notiser, men af dessas utg. blifvit förbisedda, vill han nu, ehuru sent det än sker, här anföra följande: Förste Expeditions-

Sekreteraren, Kammarherren Baron Fredrik Anton Wrangel, af hvilken åtskilliga botaniska afhandlingar i Vetenskaps Akademiens Handlingar finnas införda, såsom i årgången 1822 en rörande *Cardamine parviflora* L. och i årg. 1823 trenne öfver *Byssus Jolithus* L., afled i Stockholm d. 1 Febr. 1842; han var född på Nynäs i Ösmo sockn i Södermanland d. 13 Juni 1786. — Bland utgifna arbeten uptages en *»tableau de la végétation de Sneehætten sur le Dovrefield et de ses environs»* af Hisinger, tryckt hos Gjöthström et Magnusson i Stockholm 1841. Denna karta, hvilken framställer en teckning af Snöhättan med dess och Dovres vegetationsregioner och med utsatta namn på de arter, som förekomma i hvarje bland dessa, har säkerligen aldrig utlemnats i bokhandeln, åtminstone kan Utg. icke erinra sig att han sett den annonserad. — Slutligen anser Utg. sig böra reservera sig mot den tydning, som lättligen skulle kunna inläggas i det, som i Årsberättelserna (sid. 555 följ.) yttras med anledning af recensionerna öfver Prof. Wikströms Stockholmsflora, som om allt det, som räknas dessa till last, hufvudsakligast vore att söka i den af Utg. i Notiserna lemnade recension af nämnde arbete; något som ingalunda är förhållandet och ej heller kan varit Prof. Wikströms mening.

2. I *Vetenskaps Akademiens Handlingar för 1843* förekommer (sid. 273—302) en botanisk afhandling: *»Botaniska iakttagelser under en resa genom några af rikets mellersta och nordliga landskap år 1843; af P. J. Beurling.»* De omfatta hufvudsakligen Jemtland och företrädesvis Åreskutan, öfver hvars fanerogama och ormbunkartade vexter en särskild förteckning meddelas. — Vid annat tillfälle skall Utg. återkomma till denna afhandling.

3. Filos. Magistern Baron Gust. Wilhelm von Düben har i egenskap af Naturforskare åtföljt det fartyg, som från Stockholm afgått till Kina och andra delar af södra hemisferen; instruktion har blifvit honom lemnad af Vetenskaps Akademien, som äfven lärer bidragit till resekostnaderna.

4. Kammarrättsrådet Riddaren G. J. Billberg, hvilken under flera år utgaf det numera afbrutna arbetet *Svensk Bota-*

nik, förrän Vetenskaps Akademien öfvertog dess utgifvande, afled i Stockholm d. 26 November 1844.

5. »Öfversigt af Kongl. Vetenskaps Akademiens förhandlingar» fortsättes äfven under innevarande år; årgången, utgörande 10 numror, kostar i prenumeratión hos förläggaren P. A. Nordstedt et Söner i Stockholm 1 R:dr 16 sk. banko.

6. Andra delen af den nya uplagan af Kochs *Synopsis Floræ germanicæ et helveticæ* utkom mot slutet af förlidna året och kostar 2 $\frac{3}{4}$ Thlr. — Äfvenledes har Schleiden utgivit första delen af en ny omarbetad uplaga af »*Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik*»; den kostar 2 Thlr.

7. Efter förslag af Biskopen t. f. Kansleren för Lunds Universitet Faxe och under dess ordförandeskap har här i Lund organiserat sig ett *Sällskap för utgifvande af Skånes historia och beskrifning*. — Af detta arbete, som sönderfaller i följande fem hufvudafdelningar: Skånes geografi, naturalhistoria, allmänna historia, konsthistoria och statistik, inom hvardera af hvilka åter särskildta ämnen komma att bearbetas af särskilda författare, kan man under loppet af nästkommande år vänta att få se åtskilliga afdelningar publicerade. — Bearbetandet af den botaniska delen af Skånes Naturalhistoria har blifvit updraget åt Utgifvaren af närvarande tidsskrift, som härmedelst vågar anmoda alla, hvilka hafva uplysningar att lemna rörande Skånes vegetations-förhållander och de momenter, som dermed stå i sammmanhang, att benäget deraf gifva honom del, hvaremot han förbinder sig att vid begagnandet samvetsgrannt upgifva en hvar, som sålunda lemnat bidrag til arbetets fullständigande.

8. Nästan alltsedan början af December förlidet år har här herskat köld, som dock var lindrig ända till närmare slutet af Januari, hvarest den varit ganska sträng (några gånger 18^o C. och deröfver). Detta har gjort att kommunikationen med utlandet varit och är hämmad, och man således varit ur stånd att derifrån erhålla några botaniska arbeten, hvilket är orsaken att icke något literaturbihang ännu utgifvits.

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLÖM.

N:o 4.

April.

1845.

1. Original-Afhandlingar.

1. *Om Grenna-traktens Vegetation; af C. J. Lindeberg.*

Den trakt, som är föremål för denna uppsatts, är belägen i nordvestra delen af Småland, och utgör en landssträcka vid Wettern af 2 mils längd och $\frac{1}{2}$ mils bredd, i norr begränsad af Östergötland. — Strax söder om Omberg upskjuter en bergskedja, som följer Wetterns strand till Jönköping, hvarifrån den löper åt öster mot hafvet, bildande vattengränsen för norra Smålands strömmar. I början är denna bergskedja obetydlig, men tilltager i höjd mot Smålands-gränsen, inom hvilken hon ofta upstiger till 300—400 fot, med lodrätta väggar åt sjön. Sådan framträder hon isynnerhet inom Grenna socken, der hon båglik afviker från Wetterns strand, tills hon vid socknens södra gräns åter nedstiger till densamma. Det härigenom upkomna låglandet mellan berget och sjön, liknande ett cirkel-segment af 1 mils bas och nära $\frac{1}{4}$ mils höjd, hvilar på ett mäktigt lager af ler- och sandstens-skiffer, som än omedelbart utskjuter i sjön med väggar af 8—20 fots höjd, än lemna rum för en låg strand, betäckt af kisel-stenar. Genomskuren af Röttle-ån och några bäckar, och vattnad af talrika källor från bergets fot, utmärker sig denna terrass, hvarpå Staden, Wretaholm och några byar ligga, för sin fruktbarhet och sitt sköna läge, samt för ett mildt och friskt luftstreck med tidiga vårar, särdeles de år, då Wettern icke tillfrusit. Den här rådande jordmänen är lera. — Förutnämnda bergskedja tillhör urformationen och består af grofkornig granit och gneis, stundom blandad med glimmer-skiffer, svafvelkis (vid Reaby) och större massor af ren kvartz (vid Åsa). Östra sidan af bergskedjan slutar ej, såsom den vestra åt Wettern liggande, med tvärbranta väggar, utan uplöser

sig i en mängd spridda, löfrika kullar med mellanliggande odlade fält, sköna ängar, betesmarker och uråldriga skogar. I däl-derna ligga talrika gölar och sjöar, som utgjuta sitt vatten i Wettern och, genom Svartån, i Roxen. Denna östra del, som hvilar på urberget, hvilket i allmänhet är tunnt betäckt af en med grus och sand blandad svartmylla, har, i jemförelse med Grenna-terrassen, en torstig och euförmig vegetation samt fattigdom på vår-vexter, orsakad af dess för stormarna öppna läge och talrika kärr, som med sin is länge fördröja vår-värmen. Hela denna trakt har en betydlig höjd öfver Wettern och höjer sig ännu mer mot öster och sydost, så att trakten kring Eksjö är en af de högsta i södra Sverge. Till följe af detta läge och den underliggande grundens beskaffenhet bildar denna trakt öfvergången mellan tvänne olika vegetations-gebiter, det Östgöt-ska och Småländska, hvadan flere vexter, som äro rätt allmän-na i det angränsande Östergötland, här antingen saknas eller äro blott adventitier, t. ex. *Sherardia*, *Asperula tincl.*, *Ana-gallis arv.*, *Daucus*, *Melandrium noctiflorum*, *Neslia* och åtskilliga *Orchiden*, hvarpå Grenna-trakten, i saknad af kalkgrund, har stor brist.

Vid upräknandet af här anmärkta vexter, anse vi ej nödigt uptaga andra, än sällsyntare och för trakten mera egendomliga, hvilka vi, för att mera åskådliggöra traktens fysionomi, anföra under särskilda vexelokaler. Antalet af genera och species inom hvarje familj torde vi framdeles, efter noggrannare undersökningar, få tillfälle meddela.

Skogarna äro upfyllda af berg, kärr och moras, och bestå mest af Gran, blandad med Tall, En, Sälg, Al och *Betula glutinösa*. Allmännare förekomma här: *Circæa alp.*, *Chimaphila uniflora*, *Linnæa*, *Senecio silvat.*, *Goodyera*, *Listera cordata*. Sällsyntare: *Pyrola chlorantha*, *Chimaphila umbell.* (Skeppakullen), *Stellaria longifol.* (Dottemålen, m. fl. st.).

På *bäckar* och *betesmarker*: *Veronica spicata*, *Schedonorus tector.*, *Triodia*, *Carex mont.*, *Viola arenar.*, *Saxifraga tridactyl.*, *Cratægi*, *Viburnum*, *Euphrasia gracil.* (Högemålen), *Geranium lucidum* (flerestädes), *dissectum* (Långli-

den), *Trifolium procumbens* (flerestädes på Grenna-åsen till Omberg), *Apargia hispida*, *Leontodon lævigat.*, *Cirsium acaule* (allmän mellan Omberg och Grenna; föröfrigt sällsynt i norra Småland).

Ängarna äro steniga och kärrupfyllda samt tätt bevexta af de flesta våra vanliga löfsträd. Här förekomma: *Pinguicula vulg.*, *Valeriana off.*, som på lös fuktig mark vid bäckar vanligen har bladbärande rotskott, *Primula farinosa*, *Gentiana lingulata*, *Campanula Trachel.*, *latifolia* (Långliden), *Cervicaria* (Tuggarp), *Chrysosplenium*, *Stellaria uligin.*, *Melandrium diurnum*, *Silene inflata*, *Pyrus Malus*, *Trollius* (allmän), *Melampyrum cristat.*, *Pedicularis silv.* (Hägna), *Anthyllis*, *Astragalus glycyphyll.*, *Orobus vernus*, *Lathyrus silv.* (Ingefrearp, Östanå), *Vicia silv.*, *Scorzonera*, *Serratula*, *Arnica*, *Platanthera chlorantha* (Reaby qvarn), *Listera ovata*, *Betula glutinosa v. microphylla* (Wendelstorp).

I *åkrarna*, som till större delen bestå af små irregulära, med klappersten beläckta tegar, förekomma: *Avena intermedia* (yttre kronskalets rygg fullkomligt glatt!), *Lolium temulent.* (Långliden, m. fl. st.), *arvense* (Westanå), *Myosotis versicolor* (Södra Jordstorp), *Papaver dub.*, *Lamium incisum* (trädgårdar i Röttle), *Galeopsis Ladanum*, *Bartsia odontites*, *Melampyrum arvense*, *Camelina silv.* (Westanå), *Raphanus* (allmän), *Vicia villosa* (allm.), *angustifol.* (Långliden, m. fl. st.).

Vid *gårdar* och *vägar*: *Asperugo*, *Verbascum nigrum*, *Cerastium glomeratum* (allmän), *Sempervivum* (Uppgrenna, m. fl. st.), *Malva boreal.*, *vulg.*, *Marrubium*, *Myrrhis odorata* (trädgårdar i Grenna).

I *kürr* och *pölar*: *Utricularia vulg.*, *Schoenus alb.* (Skeppakullen), *Scirpus uniglum.*, *Alopecurus fulv.* (Långliden), *Molinia aquat.*, *Peucedanum palustre*, *Cicuta*, *Rub. chamæm.*, *Carex pulicaris*, *paucifl.*, *cordorrhiza* (Skareda), *teretiüscula v. crassior* (Östanå), *elongata*, *vulgaris v. juncea* (Tuggarp), *speirostachya*.

Vid *stränder* samt i *sjöar* och *bäckar*: *Iris Pseud-ac.*, *Scirpus caricis*, *Potamogeton lucens*, *crispus* (Brossvik),

compressus (Hultsjö), *Selinum carvifol.* (Stensjon), *Lobelia*, *Cardamine amara* (flerestädes vid bäckar), *Typha angustifol.* (Bunn), *Carex stricta, acuta v. fluviatil.* (Bunn), *riparia* (Skareda), *filiformis*, *Myrica*, *Stratiotes*, *Pilularia globulifera* (i mängd på ett öfversvämmadt näs mellan Bunn och Ör).

Den vestra ål Wetteren sluttande sidan af Grenna-åsen samt lundarne och ängarna nedanföre hafva, såsom vi redan antydt, en från den öfriga traktens långt afvikande vegetation, som mera öfverensstämmer med Ombergs och den på öfvergångsformation hvilande Östgöta-slättens än det öfriga Smålands, hvarföre vi här särskildt uptaga dess utmärktare vexter: *Milium*, *Holcus lanat.* (Grenna), *Avena elat.*, *Melica uniflora* (Klefven), *Poa pratensis v. angustifol.*, *Festuca gigantea*, *Brachypodium gracile* (Westanå), *Triticum canin.*, *Lithospermum off.* (Gelingaryd), *Myosotis silval.* (Klefven), *Impatiens* (Röttle, Östanå, Långliden), *Hedera* (flerestädes på Grenna-åsens vestra sluttning), *Sanicula*, *Convallaria multiflora*, *Allium ursinum* (Nahlbeck), *Allium olerac. v. complanat.*, *Berberis*, *Epilobium roseum* (Grenna), *Stellaria nemorum* (Sændviks bergen), *Rubus cæsius*, *Geum intermed.* (Grenna), *Actæa*, *Aquilegia*, *Anemone ranunculoides* (allmän i ängarna under Grenna-åsen från Smålands-gränsen till Jonköping), *Erysimum hieracifol.* (allmän på söndervittrad ler-skiffer vid Wetterens strand), *Cardamine impatiens*, *Dentaria*, *Hypericum montan.* (vid Järabäcken, äfven vid Husqvarna), *Humulus* (strandbackar vid Röttleån), *Tilia parvifol.*, *Alnus incana* (i hela norra Småland mellan Wetteren och Sommen, vid hvilka sjöar den isynnerhet är mycket allmän), *Fagus* (Westanå bergen), *Carex remota* (Nahlbeck), *silval.* (Boeryd, m. fl. st.).

Af *Hieracium* förekommer äfven inom Grenna-floran en stor mängd former, isynnerhet af *H. vulgatum*. Dessa förbigå vi nu, för att blott uptaga dem, hvilka vi med säkerhet kunnat urskilja: *H. fallax* (Godebrunn), *præaltum* (Högemålen), *Pilosella v. stoloniflorum* (Holkaberg), *Lawsonii* (Holkaberg), *rigidum* (Kaxtorp, Långliden).

2. *Gränserna för några Vexler utvidgade i Sverige; meddelade af C. J. Hartman* *).

Mot Norden:

Lemna polyrhiza L. Helsl. Delsbo socken i Långbo-ån: Stud. C. Berg.

Veronica hederifolia L. Gefle på åkrar vid Hemlingby, ymnig: Stud. G. Longberg och Rob. Hartman.

Asperula odorata L. Jämtl. Kall s:n vid sjön Anjen: H:rn Beurling & Lagerheim.

Allium arenarium L. Östhammars skärgård på Söderön: G. Longberg.

Polygonum mite Schrank. Gestrikl. tätt vid vägen nära Trödjemurens södra gräns: Stud. C. Hartman.

P. dumetorum L. Gefle på hafsstranden vid Fiskarläget Bönan: C. & R. Hartman.

Butomus umbellatus L. Helsl. Delsbo s:n, vid Långbo-åns utlopp: C. Berg.

Ranunculus marinus Fr. Gefle skärgård.

Mentha aquatica L. (γ *verticillata*). Ångml. Gådeå-ån i Säbrå: Lect. P. Engman.

Scutellaria hastifolia L. Rosl. i Hargs s:n: G. Longberg.

Raphanus Raphanistrum L. Ångml. Lect. Engman.

Geranium molle L. Östhammars skärgård, Söderön vid Ytterby: G. Longberg.

Polygala comosa Schk. Gefle, söder om staden.

Lathyrus sylvestris L. Gefle vid Hemlingberget.

Melilotus officinalis Lam. Östh. på Söderöns stränder här och der. Trol. fullkomligt vild: G. Longberg.

Malaxis monophyllos Sw. Ångml. Bjerträ s:n Österstrinns fäbodan: P. Engman **).

*) Såsom tillägg till Handb. i Skandinaviens Flora, Ed. 4. 1843.

***) Går mot vestern äfven till Vg. hvarest den finnes på eller i grannskapet af Kinnekulle. Förf. fann nämligen vid Råbäck ett exemplar deraf inblandadt i en bukett af levande Desmansblommor (*Herm. Monorchis*).

Carex fulva Good. Jämtl. Östersund: Herr Beurling & Lagerheim.

C. distans L. Öregrunds skärgård, nära Kafverö-skate.

Hydrocharis Morsus Ranæ L. Helsl. Delsbo s:n i Långboån: C. Berg.

Mot Södern:

Aira flexuosa β *montana*. Helsl. Arbrå s:n: Herr Beurling & Lagerheim.

Rubus castoreus Læst. Helsl. Norrbo s:n på prestbordets egor, norr om södra Dellen: C. Berg.

Carex glareosa Wg.-Rosl. Harg: Hr Lund från Christiania. — Vid Grislehamn: Känd. P. C. Afzelius.

C. tenuiflora Wg. Helsl. Jerfsö s:n: Beurling & Lagerheim.

C. Vahlü Schk. Herjed. Öfver-Hogdal: Beurling & Lagerheim.

Salix phylicifolia L. Herjedalen Ö. Hogdal: Beurling & Lagerheim.

Hypnum catenulatum Brid. Bleking vid Ronneby: Lindblom.

II. Literatur.

1. *Herbarium normale plantarum rariorum et criticarum Sueciæ. Curante E. Fries. Fascic. X. Upsala 1843. Fol. (10 r:dr b:ko).*

Åskilliga omständigheter, hvaribland förnämligast svårigheten att utan betydliga utgifter här i Sverge kunna från ett ställe få en större paket forslad till en aflägsnare belägen landsort, hafva gjort, att Ref., oaktadt flerfaldiga försök och påminnelser, först i början af innevarande år fick mottaga 9 och 10 fasciklarne af detta intressanta och viktiga arbete. Redan i Bot. Not. för 1843 nr 1 är meddelad en förteckning på innehållet af 9:de

fascikeln, hvarföre Ref. dervid ej vill sig nu uppehålla, utan blott redogöra för de i den 10:de fasc. lemnade vexter. Dessa båda häften hafva, om möjligt, vunnit ett ökad värde genom de flerfaldiga fytografiska anmärkningarna, hvarmed en stor del af de deri meddelade vexter äro beledsagade; hade utrymmet tillåtit, skulle Ref. önskat att här reproducera desamma; men han måste inskränka sig till en blott upgift af vextnamnen och stället, der de lemnade exemplaren äro samlade. — Begagnandet af Herb. norm. skulle mycket underlättats, om hvarje halfark eller åtminstone hvarje etikett hade försetts med ordningsnummer, motsvarande det, hvarunder vexten på den åtföljande conspectus är uptagen; äfvensom om ett allmänt register öfver alla hittills utgifna häften åtföljt. — Väl skulle man med hänseende till angifvandet af lokaliteterna en eller annan gång kunnat önska noggrannare upgifter för de i särskildta exemplar lemnade specimina (t. ex. nr 21, 26, 41, 69, 85 i 10 fasc.), men då arbetets hufvudsakliga systemål är att stadga synonymien och lemna en kommentarie till Förf. arbeten, så får man ej fästa afseende på nämnde omständighet. — I närvarande häfte lemnas äfven åtskilliga danska och finska vexter, tjenande att sprida ljus öfver skandinaviska floran. — Tionde fascikeln innehåller följande:

- 1 *Cineraria alpina* L. Imandra i ryska Finmarken; 2 *Gnaphal. pitulare* Wahlenb. Norrbotten och Lappland; 3 *Tragopogon porrifolius* L. Varberg i Halland; 4 *Hierac. Prenanthoidi affine* Reenö vid Tromsö i norska Finmarken; 5 »*Hier. silvaticum*» Retz. Upsala; 6 *H. Lawsonii* Brittan. (*H. Halleri* Hook. Lond.) Kristiania Norge; 7 *H. alpinum* L. Åreskutan Jemtland, Dovre Norge; 8 *H. nigrescens* Willd. Tromsdalstind i norska Finm.; 9 *H. aurantiacum* L. Snarum i östra Norge; 10 *H. glomeratum* Fröl. Hugelien i mellersta Norge; 11 *Campan. uniflora* L. Qvickjock i Luleå Lappm.; 12 *C. bononiensis* L. Upsala förvildad; 13 *Myosotis arvensis* L. & Hoffm. Upsala; 14 *M. sparsiflora* Mik. Keret i ryska Lappland; 15 *Teucrium Scorodonia* L. Flekkefjord Norge; 16 *Lamium incisum* Willd. var. Degeberg Vestergötland; 17 *Ilex aquifolium*

L. Mandal Norge; 18 *Digitalis purpurea* L. Flekkefjord Norge; 19 *Rhinanthus major* v. *apterus* Fr. Varberg Halland; 20 *Pedicularis hirsuta* L. Lappland; 21 *Statice Limonium* L. Fr. Hvellinge Skåne och Seland Danmark; 22 *Chærophyllum Prescottii* DC. Keret ryska Lappl.; 23 *Archangelica litoralis* Fr. Halland och Bohuslän; 24 *Thalictrum simplex?* s. *boreale* Nyl. Torne-, Kemi-elf Lappland; 25 *Ranunc. polyanthemos* L. Upsala; 26 *R. lanuginosus* L. Sleswig och Fyen Danmark; 27 *R. reptans* L. Upsala; 28 *Batrach. aquatile* v. *Petiveri* Fr. Lund Skåne; 29 *Glaucium luteum* Scop. Tistelholmarne Bohuslän, Hvalöarne Norge; 30 *Corydalis fabacea* Pers. Upsala; 31 *Brassica campestris biennis* Grislehamn Upland; 32 *Br. Napus* L. var. Upsala; 33 *Arabis glastifolia* Reich. (Skåne, Gottland) — de lemnade exemplaren odlade; 34 *Arabis suecica* Fr. v. *biennis* (A. Thal. β *Wahlenb.*, Fr. *Nov. Mant.* 3) Strengnäs Södermanl.; 35 *Cochlearia anglica* v. *parviflora* Fr. (*C. fenestrata* Br.) ryska Finmarken; 36 *Viola canina* v. *montana* Fr. Qvickjock Lul. Lappm.; 37 *Malva moschata* L. *albiflora*: Gauthem Gottland; *rubriflora*: Tanum Bohuslän; 38 *Geranium bohemicum* L. Stockholm; 39 *Silene Armeria* L. Österö Halland (adventitia); 40 *Cerast. vulgatum* Curt., Wahl., Fr., & var. *pentandrum* Stockholm; 41 *Arenaria cilata* L. Kistrand norska Finn.; Kipinä ryska Finn.; 42 *Sagina stricta* v. *maritima* Fr. Varberg Halland; 43 *Epilob. lineare* Mühlenb. Luleå Lappm., Jemtland, nordliga Norge; 44 *Ononis campestris* Koch Köpenhamn; 45 *O. arvensis* L. Sm. Falkenberg Halland; 46 *On. arv.* v. *repens* Sm. Westervik Småland; 47 *O. hircina* Jacqu. (*O. arvensis* Retz.) Varberg Halland; 48 *Anthyllis vulneraria* c. var. Gottland och Kristiania Norge; 49 *Melilotus dentata* Pers. danska stranden af Öresund; 50 *Oxytropis campestris* v. *sordida* Koch Tana i Finnmarken; 51 *Rosa inodora* Fr. Skårby Halland; 52 *R. pimpinellaefolia* L. Jutland och odlad; 53 *Rubus Sprengelii* Weihe Kullaberg Skåne; 54 *Sanguisorba polygama* Nyland. Imandra i ryska Lappl.; 55 *Euphorbia Cyparissias* L. Raflunda Skåne; 56 *Rumex obtusifolius* L. Varberg Halland; 57 *Polygonum Persicaria* v. *biforme*

Fr. Varberg Halland; 58 *Salicornia herbacea* L. var. Getterö Halland; 59 *Salix hippophaëfolia* Thuill. odlad; 60 *S. rubra* Huds. 61 *Orchis militaris* L. Lärbro Gottland; 62 *Anthericum Liliago* L. östra Skåne; 63 *Juncus bottnicus* Wahlenb. Varberg Halland; 64 *J. trifidus* L. Oviksfjällen Jemtland; 65 *Luzula hyperborea* Br. Dovre Norge; 66 *Zannichellia polycarpa* Nolte Falkenberg Halland; 67 *Potamogeton densus* L. Ribe Jutland Danmark; 68 *Scirpus parvulus* Röm. Slien Slesvig; 69 *Carex lepidocarpa* Tausch Östra Småland; Norge; Danmark; 70 *C. sparsiflora* Fr. Klockrike Östergötl.; 71 *C. limosa* L. Upsala; 72 *C. capillaris* L. Vinnerstad Östergötl.; 73 *C. ampullacea* Good. Lappland och Upsala; 74 *C. proluxa* Fr. Upsala; 75 *C. tricostata* v. *praticola* Fr. Upsala; 76 *C. vulgaris* v. *juncella* Fr. Billingen Vestergötl.; 77 *C. elytroides* Fr. Upsala; 78 *C. cæspitosa* v. *retorta* Fr. Upsala; 79 *C. turfosa* Fr. Upsala; 80 *C. subspathacea* Wormsk. norska och ryska Finmarken; 81 *C. paniculata* L. Vinnerstad Östergötl.; 82 *C. axillaris* * *Bönninghausiana* Fr. Köpenhamn; 83 *C. elongata* L. Vinnerstad Östergötl.; 84 *C. stellulata* Good. Upsala; 85 *C. tenella* Schk. Holmestrand Norge och i ryska Lappland; 86 *C. dioica* L. Upsala; 87 *Coleanthus subtilis* Seid. Nittedalselv vid Skydsmo Norge; 88 *Alopecurus pratensis* v. *nigrescens* Fr. Upsala; 89 *Alop. geniculatus* L. Upsala och var. *salina* Fr. Getterö Halland; 90 *A. fulvus* Sm. Värö Halland; 91 *Calamagrostis phragmitoides* Htn Qvickjock Lul. Lappm. och Norge; 92 *C. lanceolata* Auctt. s. *diffusa* Upsala; 93 *C. lanceolata* Roth.? s. *rigens* Degeberg Vestergötl.; 94 *C. Halleriana* v. *mutica* Koch. Kristiania; 95 *C. Hartmanniana* Fr. Fors Södermanl.; 96 *C. acutiflora* Schrad. Kristiania; 97 *Hierochloa australis* Röm. et Schult. Walamo Finland; 98 *Asplenium Adiantum nigrum* L. Kullaberg Skåne; 99 *Scolopendrium Phyllitis* Roth Lilla Carlsö vid Gottland; 100 *Botrychium virginicum* Sw. Tåssjöberg Ångermanland. — Hvarjemte äfven *Epilobium virgatum* Fr. från Hvalinge i Halland lemnas såsom supplement till 2:a fascikeln.

2. *Synopsis Hepaticarum. Coniunctis studiis scripserunt et edi curaverunt C.-M. Gottsche, J. B. G. Lindenberg et C. G. Nees ab Esenbeck. Hamburg, Meissner, 1844. Fasc. 1 p. XIV et 1—144: 8:o (1 Thlr).*

Bland de vextgrupper, hvilka under de sednare decennier-na utgjort föremål för en särdeles upmärksamhet och såsom följd deraf blifvit icke blott med hänseende till arternas utan äfven till slägtenas antal mycket förökade, böra *Hepaticæ* med allt skäl hänföras. De få Linneanska hithörande släktena hafva blifvit uplösta i en mängd nybildade, hvilket isynnerhet är förhållandet med *Jungermannia* och *Marchantia*; genom nyare forskningar hafva mångfaldiga nya arter upptäckts eller blifvit särskiljda från de äldre. Denna vextgrupp har också speciellt bearbetats af flera bland nyare tidens utmärktaste Botanister, såsom Nees von Esenbeck, Hooker, Lindenberg, Hübner, Taylor, Montagne, Corda, m. fl., af hvilka några gjort den till föremål för egna vidlyftiga monografiska bearbetningar och planchverk, andra åter i lärda sällskapers handlingar eller i tidsskrifter nedlagt sina observationer. Det var således ett tidsenligt och af behovet påkalladt företag att på ett ställe samla och till en lätt öfversigt ordna och framställa hvad som hitintills vidgjorts med afseende på den systematiska och deskriptiva delen af denna vextfamiljs historia. En borgen för arbetets gedigenhet innehålles redan i utgifvarnes namn, hvilka gjort sig genom flera arbeten kända såsom de, hvilka i närvarande tid utan mötsägelse mest sysslosatt sig med och bäst kända hithörande vexter.

Närvarande arbete, hvaraf allenast första häftet ännu utkommit, är dediceradt till Hooker, Lehmann och Montagne, hvilka upmanat till och hufvudsakligen understödt det samma. I föreläset, som är författadt af Nees von Esenbeck, redogöres så väl för arbetets plan, som för den del deraf, som hufvudsakligen tillkommer hvardera af de trenne utgifvarne. Förf. säger att han länge ämnat utgifva en sådan synopsis, som han äfven för detta ändamål haft till största delen utarbetad, men omständigheter hafva fördröjt publicerandet ända

tills de båda andra utgifvarne nu med honom förenat sig och så fördelat arbetet, att Lindenberg ensam ombesörjt släktet *Plagiochila*, öfver hvilket han utgifvit en särskild monografi; äfvensom han på sin lott tagit subtribus *Trichomanoideæ* hvar- öfver han och Gottsche gemensamt utarbete en monografi, som snart skall utgifvas; slutligen hafva Lindenberg och Gottsche tillsammans åtagit sig subtribus *Jubuleæ*; det öfriga har Nees von Esenbeck utarbetat. — Vidare redogöres i företalet för dem, som genom meddelande af exemplar bidragit till arbetets fullständigande, hvaribland från Skandinavien upgifvas Hartman, Liebmann och Ångström, samt för de vextsamlingar, som isynnerhet äro rika på hithörande vexter.

Detta häfte innefattar af tribus: 1: *Jungermannieæ* och dess hemicyclum 1: *foliosæ* (foliis distinctis caulem vestientibus) följande subtribus och genera: subtr. 1 *Gymnomitria*; gen. 1 *Haplomitrium* med 1 art från Skottland och Tyskland; gen. 2 *Gymnomitrium* med 8 arter, hvaraf tre europeiska; gen. 3 *Acrobolbus* med en art från Irland; gen. 4 *Sarcoscyphus* med 7 arter, alla, utom en tvifvelaktig, europeiska; gen. 5 *Alicularia* med 5 arter, hvaraf 2 hafva hemma i Europa. — Subtribus 2 *Coelocaulis* med endast gen. 6 *Gottschea* med 17 arter, alla extraeuropeiska och tillhörande södra hemisferen. — Subtribus 3 *Jungermannideæ* med gen. 7 *Plagiochila* med 100 arter, deribland allenast 4 förekomma i Europa; gen. 8 *Scapania* med 21 arter, hvaraf 13 europeiska; gen. 9 *Jungermannia* med 137 arter, hvaribland 85 tillhöra Europa; hela detta släkte afhandlas ej i närvarande häfte, som afbrytes med 131 arten (*J. setacea*). — Hvad sjelfva behandlingen beträffar äro vid släktena lemnade så väl diagnos, som en kort habituel karakteristik samt vanligen en redogörelse för arternas geografiska förhållander och vid de större äfven en öfersigt af underafdelningarne. Arterna äro försedda med diagnoser, som synas vara väl träffade och hålla en lycklig medelväg mellan de alltför långa, som mera närma sig beskrifningar, och de alltför korta, som lemna föga eller ingen ledning; synonymer äro anförda ur de viktigare arbetena; former och varieteter, stundom i stort antal, uptagna;

korta anmärkningar ej sällan bifogade, men egentliga beskrifningar allenast vid nyupställda arter; vid habitationen äro under hvarje art uptagna de länder, hvarest den, såvidt Förff. veta, förekommer; härvid har Skandinaviska geografin, såsom ofta händer hos utländska författare (ja någon gång till och med hos inländska), fått åtskilliga stötar; så t. ex. har Trondhjem på ett ställe blifvit hänfördt till Sverge; Eskilstuna förlagdt till Lappland, som vid ett tillfälle äfven erhållit sig tillräknad Herjedalen, hvilken deremot på ett annat ställe blifvit förlagdt till Tellemarken i Norge!! — Vid *Jungermannia saxicola* anföres p. 119, att denna art första gången fanns med perianthier 1835 af Thedenius i Gestrikland; detta bör rättas derhän, att Lindgren förut neml. redan 1833 fann den med frukt vid Kölfva gästgifvaregård vid Upsala, hvarom se Myrins *Coroll. Fl. Upsal.* p. III. — Thedenii och Silléns *Musci Sueciæ exsiccati* äro citerade vid de der lemnade arter; Ångströms *dispositio muscorum* synes ej för Förff. varit känd.

Hvad det yttre angår är arbetet ganska vackert; det typografiska redigt och väl anordnadt. Förläggaren har låfvat, att de 2 återstående häftena oförtöfvadt skola följa; en hvar, som intresserar sig för de små, men utmärkt nätta *hepaticæ*, längtar efter avslutandet af denna synopsis, hvilken kommer att i högsta grad underlätta och utbreda kännedomen om denna vextgrupp.

-
3. *Anleitung zum Studium der Botanik oder Grundriss dieser Wissenschaft. Nach dem Französischen von Alph. de Candolle neu bearbeitet von Dr. Alexander v. Bunge. Zweite sehr vermehrte Auflage. Mit 8 Kupfertafeln. Leipz., Köhler, 1844. XXII, 792 Seit., 8 Tafeln 8:o (3½ Thaler).*

Antalet af läroböcker och handledningar till Botanikens studium har under de sista åren i ovanlig grad tilltagit, och detta kan ej anses annorlunda än som ett godt tidens tecken, helst då det är män med utmärkta namn inom vetenskapen, hvilka utarbета desamma. Närvarande arbete intager bland des-

sa läroböcker obestriddigen ett viktigt rum; icke något af de hufvudsakligare momenter, som i en sådan lärobok böra framställas, är förbigånget, och allestädes är afseende fästadt på de nyaste forskningarne och iakttagelserna, så snart dessa äro tillräckligt konstaterade.

Arbetet sönderfaller i 7 hufvudafdelningar eller böcker: 1: Organografi (sid. 1—152) och äro Schleidens 'Grundzüge' här lagda till grund för framställningen af elementarorganerna. — 2: Fysiologi (s. 155—314). — 3: Metodologi (s. 317—634), hvori äfven uptages en framställning af naturliga systemet efter De Candolles upställning med utförliga karakterer på klasser, underklasser och alla de hufvudsakliga familjerna, vid hvilka äfven deras förvandtskap, geografiska utbredning och egenskaper i korthet äro uptagna, äfvensom i de större familjerna dithörande underordningar äro karakteriserade och alltid under hvardera några viktigare af dithörande släkten namngifna. — 4: Vextgeografi (s. 637—684). — 5: Om fossila vexter (s. 687—706). — 6: Medicinsk botanik (s. 709—714). — 7: Botanikens historia (s. 717—736). — Derester följa förklaring öfver plancherne (s. 737—752), och register (s. 753—792). — Femte, sjette och sjunde afdelningarne upgifva allenast sjelfva hufvudmomenterna utan att ingå i några egentliga specialiteter, hvilket ock, ehuru i vida mindre grad, är förhållandet med 4:e afdelningen. — Plancherna framställa: den första elementarorganerna; 2:a stjelkens byggnad; 3:e och 4:e blomdelarne; 5:e pollen och embryo; 6:e frukten; 7:e embryo, frö och groning; 8:e afser kryptogamerna.

Ref. kan ej annat än rekommendera detta arbete såsom en förberedelse till ett djupare och allvarligare studium af botaniken. — Papperet är vackert, trycket redigt och korrekt.

III. Hvarjehanda.

I. Herr C. F. Nyman, hvilken de första dagarne af 1844 afreste från Sverge till Sicilien i afsigt att, så framt ett af honom sökt reseunderstöd beviljades, dels undersöka vegetationen

på denna ö, dels utsträcka sina forskningar till Grékland o. s. v., nödgades att, sedan nämnda understöd ej kunde vinnas, öfver Neapel, Paris, Hamburg begifva sig tillbaka. Han är nu sysselsatt med ordnandet af de utmärkt rikhaltiga samlingar han under nära ett års vistande på Sicilien gjort och ännar han publicera de under resan gjorda iakttagelserna.

2. Andra delen af Prof. Wikströms Stockholmsflora är nu under tryckning, äfvensom ett af H:r N. J. Anderson uprättadt fyrfaldigt register öfver de Botaniska årsberättelserna ifrån år 1820.

3. H:r Arrhenius utgifver en ny upplaga af sin terminologi öfver vextriket, som blir tillökad med vextfysiologi. — Han ämnar äfven företaga en utrikes resa.

4. H:r N. Lund, hvilken med ett af Kristiania Universitet lemnadt större stipendium längre tid vistats i Upsala för att under Prof. Fries studera Botanik, isynnerhet Mykologi, har återvändt till Kristiania, der han börjat låta trycka en *»conspetus Hymenomycetum circa Holmiam nascentium»*. — Han har för afsigt att äfven oförtöfvadt utgifva en utförlig Flora öfver Kristiania-trakten efter Fries' naturliga metod och funderar också på att mot hösten anträda en utrikes resa.

5. Kontraktsposten Teol. Doktor C. Stenhammar, hvilken förra året erhöll ett anslag af 600 r:dr h:ko för att företaga en vetenskaplig resa till Gottland, men af riksdagen hindrades härifrån, ämnar under instundande sommar i stället utföra detta besök. Väl har H:r Stenhammar under de sednare åren från botaniken till zoologien öfverflyttat sin kärlek, men det oaktadt kommer han att äfven åt vextriket egna sin upmärksamhet; skada allenast att Gottland är så ofta berest och undersökt af Botanister på deras egen bekostnad, att man eger föga hopp att derifrån kunna bringa någon skörd af det värde att den ens på långt när motsvarar hälften af det för en resa inom vårt eget land ovanligt betydliga publika anslag, som blifvit H:r Stenhammar beviljadt.

6. Prof. P. F. Wahlberg ämnar under sommarens lopp företaga en resa åt Lappland, och ehuru äfven han företrädes-

vis egnar sina forskningar åt entomologien, lemnar han dock ingalunda Botaniken å sido.

7. Det årliga anslag af 10,000 r:dr b:ko, som Riks. Ständer beviljat till vetenskapliga arbeten och resor, har nu blifvit för innevarande år fördeladt; en mindre del deraf var redan förut disponerad, och af återstoden har Botaniken fått obetydlig andel. Baron G. W. v. Düben har till understöd för sin resa (se föregående n:r) erhållit 800 r:dr b:ko, hvaraf hälften kan räknas botaniken till fördel och den andra hälften hänföras till zoologien, hvilken vetenskap, med inberäkning hvaraf, erhållit på sin lott 2200 r:dr, Medicinen 2200, Filosofien 900, Orientalspråken 650, Antiquiteterna 400, hvarjemte ett understöd af 400 r:dr, allt b:ko, tilldelats Magr. Vidgren till företagande af en vetenskaplig resa, hvars föremål är för Utg. obekant. — Utg. hade ansökt, att för detta liksom för förra året erhålla ett anslag af 200 r:dr b:ko såsom understöd till utgifvande af närvarande tidsskrift; men ansökningen, ehuru af Kongl. Vetenskaps Akademien förordad, vann icke afseende; till följe hvaraf Utg., ehuru påkostande det för honom är, nödgas i det hänseende ändra tidsskriftens plan, att literaturbihanget uphör, och anmälan af utkommande arbeten inskränkas för att kunna inflyta i sjelfva tidsskriften, hvaraf Utg. dock hoppas kunna under årets lopp lemna ett eller annat dubbelark.

8. Professor J. A. Schultes' (Römers medarbetare i *Systema Vegetabilium*) stora herbarium, bestående af 19—20,000 arter, annonseras till salu; det finnes i München. — Äfvenledes är det herbarium, som statsrådet Prof. Kielmeyer i Stuttgart efterlemnadt och som består af ungefär 3000 till stor del europeiska arter, falt. — Fr. G. S. Lüders i Hamburg erbjuder till salu åtskilliga af honom i Wisconsin och sydvästra delen af Missouri gjorda insamlingar af vexter i väl konserverade exemplar; hvarje centuria kostar 4 à 5 Thal. Pr. C. — I Schlechtendahls och Mohls *Botanische Zeitung* finnas närmare underrättelser om alla dessa vextsamlingar.

9. H:r Lilja har tillkännagifvit, att han från och med April ämnar under somnarmånaderna innevarande år fortsätta

utgifvandet af *Tidning för trädgårdsskötsel och allmän vextkultur*, som någon tid varit afbruten; ett n:r skall utkomma hvarje månad och tidningen kostar för nämnde tid hos utgifvarn 40 sk. b:ko.

IV. Anmälan.

Nedanstående samlingar af *Sicilianska vexter*, insamlade af undertecknad under förlidet års resa, äro till salu. Uti desamma äro äfven intagna några få arter från Malta och Neapel. Vexterna äro alla noggrant bestämda och exemplaren vackra, och tager jag mig i sammanhang härmed friheten nämna, att de H:rr Botanister, hvilka såsom aktieägare eller köpare erhållit del af mina samlingar, fördelaktigt yttrat sig äfven öfver dessas utseende. Förteckningen uptager endast fanerogamer, men dessutom kunna, för den som sådant önskar, tilläggas 20 moss-arter äfven från Sicilien. — Samlingarna äro följande:

N:r 1,	innehållande	625	arter,	kostar	66	R:dr	32	sk.	B:ko.
N:r 2,	—	540	— ,	—	60	—	—	—	—
N:r 3,	—	475	— ,	—	50	—	—	—	—
N:r 4,	—	375	— .	—	40	—	—	—	—
N:r 5,	—	320	— ,	—	33	—	16	—	—
N:r 6,	—	240	— ,	—	30	—	—	—	—
N:r 7,	—	154	— ,	—	20	—	—	—	—
N:r 8,	—	110	— ,	—	13	—	16	—	—
N:r 9,	—	77	— ,	—	10	—	—	—	—
N:r 10,	—	74	— ,	—	10	—	—	—	—

Requisitioner torde benäget insändas till undertecknad under nedanstående adress, hvarvid motsvarande penningvärde bör medfölja. Jag besörjer då genast, efter upgifven adress, försändningen, hvilken bekostas af resp. reqvirenter sjelfva. Uplysningsvis får jag nämna att N:r 1 är såld.

C. F. N y m a n.

(Adr. Stockholm, Ladugårdslands Skeppargata N:r 8).

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLOM.

N:o 5.

Maj.

1845.

I. Original-Afhandling.

Fytografiska anmärkningar; af Utgifvaren.

(Se nr 3.)

7. *Alsine rubella* Wahlenb. Till denna art hänföres Koch i sin "Taschenbuch der Deutschen Flora" den förut af honom (Synopsis ed. 2 p. 124) under namnet *Als. sedoides* Fröl. upptagna art, dit *Sagina decandra* Reichenb. Iconogr. 7. fig. 875 föres såsom synonym. Vål har jag ej tillgång till specimina af denna art; men nämnda figur, hvartill man, med hänseende till Reichenbachs erkända noggranhet, väl bör kunna trygga sig, helst Koch icke mot den i sin helhet har något att anmärka, visar en så olika habitus från både lappländska exemplar af *Als. rubella* Wahl. (meddelade af Læstadius) och Dovreniska af *Aren. hirta* Fl. Dan. (af mig sjelf i mängd och i alla utvecklingsgrader samlade), att den svårligen kan hänföras till någon af dessa former, ehuru den dermed torde vara nära besläktad. Äfven afvika beskrifningarne hos Reichenbach och Koch i flera delar från *A. rubella*. *Als. rubella* l. *hirta* varierar visserligen ofta i samma tufva med 3, 4, 5 styli och tillfölje deraf med 3, 4, 5 kapselväggar, så att härpå ej förtjenar läggas någon vikt, äfvensom den af Wahlenberg i Fl. Lapp. t. 6 lemnade figur på kronbladen är deri oriktig, att dessa ej äro mot basen så afsmalnande, som de föreställas, utan afrundade med en mycket kort klo, ett fel som Koch anmärker äfven mot Reichenbachs figur af *Sag. decandra*; men kronbladen hos den nordiska arten äro konstant kortare än foderbladen, och hvarken "calyce longiores" såsom Koch karakteriserar dem hos *A. sedoides* i Synops. l. c., ej heller "so lang oder ein wenig länger als der Kelch" såsom karakteren i Taschenbuch

l. c. blifvit modifierad. Vidare äro pedunculi hos den nordiska arten förlängda, vanligen många gånger längre än calyx, ofta ända till $1\frac{1}{2}$ tum med 2—3 temligen långt åtskiljda bladpar, och ej "calycem subæquantes brevissimi" såsom Koch i Synopsis yttrar och Reichenbach afbildar dem. Det är just de tätt med blad nästan ända till blomman betäckta grenarne, som gifva figuren hos Reichenbach ett så främmande utseende afvikande från *Als. rubella* l. *hirta*, som har visserligen än kortare än längre men dock alltid tydliga blomskafst försedda med 1—3 bladpar; äfven äro de outslagna blommorna hos denna sednare af en mera aflång form än på Reichenbachs figur, som visar dem fullkomligt äggrunda. — Huruvida *Arenaria quadrivalvis* R. Br. (Verm. Schr. 1 p. 382) bör hänföras till någondera af dessa arter eller den utgör ett eget species kan jag ej yttra mig öfver, enär jag deraf sett hvarken exemplar eller figur; åtskilligt förekommer dock i beskrifningen, som åtminstone icke fullt instämmer med *A. hirta*. — Rörande denna sistnämnda får jag slutligen hänvisa till den efter lefvande exemplar gjorda beskrifning som jag lemnat i Fysiograf. Sällsk. tidsskrift 1 sid. 331.

8. *Sagina nivalis* Fr. (Nov. Mant. 3. 31), Lindbl. (*Spergula Saginoides* β *S. nivalis* Lindbl. *Fys. Sällsk. Tidsskr.* 1 s. 328). Af denna kan man, liksom af de de flesta fjellvexter, särskilja 2 former:

a. *congesta*: densissime cæspitosa, abbreviata, erecta, foliis densis. (Hit hör *Arenaria cæspitosa* Vahl Fl. Dan. t. 2289).

b. *laxa*: caulibus laxioribus elongatis procumbentibus, foliis magis distantibus.

Dessa båda former bero af lokalen; den förra fann jag vexande i hård tätt packad jord mellan stenar och de i sjelfva jordytan krypande stammarne af *Salix polaris* högt öfver björkgränsen på Knudshö vid Kongsvold på Dovre (Sept. 1837); den sednare deremot i lös sandblandad jord långt nedom björkens grän: vid Nystubäckens förening med Drivellsven på Dovre (Sept. 1839) blandad med *Cerastium latifolium laxum*, *Sagina saxatilis laxa*, *Artemisia norvegica*, *Papaver nudicaule*, m. fl.

Så länge jag endast funnit den förra formen, tvekade jag hvart den borde hänföras; men sedan jag vid mitt sednare besök på Dovre (som tyvärr var så sent på året att arten äfven nu var i frukt) också ehuru sparsamt fann den andra formen, som i allt det väsendtliga öfverensstämmer med den först upptäckta, var jag förvissad om vextens arträtt. *S. nivalis laxa* har 3—5 tum långa utbredda men ej rotsläende stjelkar med glesare blad och ej så tjocka men längre blomskåft (dock ej så förlängda som på den motsvarande frukt bärande formen af *S. saxatilis*). Det som genast karakteriserar denna art från *S. saxatilis* är dess mörkare färg, saftigare utseende och kortare mera rundade kapsler. Den laxa formen återkallar omedelbart i tanken *Sag. stricta* Fr. och jag vore frestad tro att *Sag. stricta* från fjällen rättligen hör till närvarande art.

9. *Potentilla Tormentilla* Sibth. Af denna art samlade jag under förlidna årets höst vid Ronneby i Bleking några exemplar, som vid första anblicken syntes ganska utmärkta. De voro ovanligt frodiga med alla småbladen omvänt-äggrunda, rotbladens nästan rhomboidiska; blommorna större än de vanliga förekomma. Bladen liknade nästan fullkomligt dem hos en form, som under eget artnamn (hvilket jag dock nu glömt) är lemnad i Reichenbachs *flora germanica exsiccata*. Nu ifrågavarande form förtjenar dock ej anföras som varietet, emedan den ensamt har att tacka lokalen för sin tillkomst; den vexte nemligen på ett ställe der skogen var nedbränd och jorden således genom askan blifvit fetare; strax bredvid på magrare ställen förekom den vanliga formen med hvilken den genom mellanlänkar fullkomligt sammanflöt; och jag skulle ej här nämna den förra, om ej dess åsyn i mitt minne återkallat den nyssnämnda i Fl. germ. exsicc. lemnade nyfabrikerade arten, som måste nedsjunka till en blott lokal-form. — Utom de hos Förff. upgifna skiljemärken mellan *P. Torm.* och *P. procumbens* Sibth. erbjuder fruktens beskaffenhet och blomfödret sådana, i det att detta efter kronbladens fällande hos den ena slutar sig omkring och sålunda liksom öfvertäcker karpellerna, men hos den andra förblir öppet.

10. Då Prof. Fries i Nov. Mant. 3 p. 109 hänförer *Erigeron Dröbachense* Müll. in Fl. Dan. t. 874 såsom en form till *E. elongatus* Ledeb. kan jag ej häri dela hans åsigt, utan måste med Blytt (Fl. Christian. p. 29) anse den derifrån skiljd och närmare *E. acris* L., hvaraf den synes mig vara en varietet. I Valdres i Norge, en trakt som särdeles kring Vang hyser en stor rikedom på former af släktet *Erigeron*, samlade jag åtskilliga specimina, som nästan till punkt och pricka öfverensstämde med nämnde figur, men ej kunde förenas med *E. elongatus*, utan tvärtom medelst en series af mellanformer tydligen öfvergick i *E. acris*, som här var särdeles ymnig och mångformig. Af Blytt har jag erhållit exemplar från Kristiania, hvilka han jemfört och funnit alldeles öfverensstämmande med den form som förekommer på det ställe, hvarifrån *E. Dröbachense* leder sitt ursprung, nemligen Håaöen utanför Dröback; på dessa passar fig. i Fl. Dan. fullkomligt; men från *E. elongatus*, sådan den beskrifves och af Ledebour afbildas, äro de alldeles skiljda. — I mitt ex. af Herb. Norm. VIII saknas tyvärr den derlemnade »*E. Dröbachensis*», så att jag ej kan yttra mig om dess förhållande till de af mig anmärkta former. — *E. Dröbachensis* har både enligt figuren och i verkligheten hårbräddade blad; sådana har visserligen äfven *E. elongatus*, men håren äro här glesare och omärkligare; den förra har stundom fullt utlikaså laxa och breda blad, som den sednare, men saknar alldeles det nitida utseende, som utmärker *E. elongatus* både i Ledebours planchverk och sådan den förekommer på Dovre, och hvarigenom den genast ådrager sig upmärksamheten.

11. Bland den mängd former af släktet *Hieracium*, hvar på trakten kring Kristiania är så rik, förtjenar den af Blytt i Fl. Christian. såsom *H. rigidum* γ *longe-dentatum* uptagna en särskild upmärksamhet, såsom sannolikt utgörande en distinkt art. Den vexer på skuggiga ställen vid en bäck nära Bokstad, der jag i sällskap med Blytt insamlade den, ehuru ännu ej blommande. Lindgren, för hvilken jag visade exemplar, förklarade att han observerat alldeles densamma vid Stockholm, der den för några år sedan tilldrog sig hans upmärksamhet. — *H.*

rigidum Htn, som är allmän kring Kristiania, på Kinnekulle i Vestergötland o. s. v., har jag ej med säkerhet anmärkt kring Ronneby i Bleking, hvarest deremot *H. vulgatum* Fr. är allmän, äfvensom *H. murorum* L. och *H. Schmidtii* Tausch, Koch (*H. diaphanum* var. Fr. Mant. 2), hvilken sistnämnda vexer öfverallt i bergssprickorna. *H. cymosum* L. och var. *fallax* förekomma äfven i samma trakt, hvarest jag dock ej observerat någon fullt motsvarande var. *echioides*, som jag deremot på Öland sett särdeles utmärkt.

12. *Pinguicula vulgaris* L. Denna art varierar, särdeles i fjälltrakter, ej obetydligt. I Norska fjällen har jag anmärkt följande trenne afvikande former:

a. *micrantha*: corolla duplo minore quam in forma vulgari, calcare recto angusto corolla parum breviori.

b. *macrantha*: cor. duplo l. triplo majore quam in forma vulg., pulchre cærulea, fauce ampla inflata, calcare rectiusculo conico-cylindraceo, dimidiam corollam vix æquante.

c. *brevicalcarata*: cor. ut in forma vulg. sed paululum ampliore, calcare brevissimo subincurvo.

Den första bland dessa former visade sig isynnerhet i sydvästra Norge 1826; den andra var särdeles präktig i buskregionen på Norefjeld i Krydsherred ofvanföre Sorteberg, der jag, i sällskap med Dr Hartman, samlade den sistlidne sommar; den tredje formen såg jag 1826 på några ställen på Häcksfjeld, t. ex. vid Vattendal. Denna sista har snarlikhet med *P. alpina*, men utom sporren öfverstämmer den i alla delar med *P. vulgaris*. Formen *macrantha* är af alla den vackraste och närmar sig *P. grandiflora* Lam., men såväl från beskrifningarne på denna, som från fig. i Reichb. Iconogr. 1 tab. 83 fig. 174 afviker den genom kortare sporre, något mindre blommor och saknaden af de två hvita fläckar i svalget, som tilläggas *P. grandiflora*; hos denna form var nedra läppen icke sällan 5-flikig. Till formen *micrantha* torde *P. vulgaris* β *tenuior* Wahl. Lapp. böra hänföras. — Af hufvudformen af *P. vulgaris*, hvil-

ken i fjälltrakterna är den allmännaste, anmärkte jag 1839 på Fillefjeld en form med floribus roseis.

13. *Ajuga pyramidalis* L. Denna art torde enligt flera anledningar vara mångårig, såsom Koch antager, och ej blott tvåårig, såsom Svenska och en del andra Författare anföra. — Från roten utgår antingen en enda uprätt stjelk, eller ock flere sidostjelkar — jag har sett ända till 7 från samma rot —, hvilka då äro vid basen upstigande. — Stjelken är ej sällan förlängd; sålunda har jag samlat exemplar, som varit öfver en fot långa; de nedra bladparen äro då längre, stundom 1—1½ tum åtskiljda och det nedersta oftast utan blommor. — En dylik förlängd form är den som Fries i Nov. ed. 2 p. 174 anmärker såsom var. *alpestris*; den tillhör dock ej ensamt fjälltrakter; jag har samlat den ännu större kring Ronneby i Bleking. Hit hörer icke *A. pyramid. β alpestris* Gaud. Helv. 4. p. 11, M. K. Deutschl. Fl. 4. p. 219, enär denna form är mindre än den vanliga. — Då Fries l. c. säger "verticilli singuli triflori", bör detta så förstås, att i hvarje bladveck äro omkring 3 blommor, således hela verticillen 6-blommig; detta är dock minsta antalet; ofta är den 10-12-blommig. — Blommorna variera helt och hållet hvita, sådana jag anmärkt t. ex. i Kirvedalen i östra delen af Tinds socken i Tellemarken.

14. *Avena elatior* L. I sällskap med Ahnfelt samlade jag i Sept. 1826 vid Hjelmeland i Ryefylke i vestra Norge af denna art trenne former vexande tillhopa, neml. 1: den vanliga, tvåblommig, ena blomman försedd med en nedom blomskalets midt fästad lång knäböjd utstående borst, den andra med en kort rak nära spetsen fästad borst nående föga öfver blomskalet; 2: tvåblommig med båda blommorna försedda med hvar sin lång knäböjd borst, som dock på den öfra var fästad något högre opp på blomskalets rygg än på den undra blomman; båda borsten voro dock alldeles liklånga och lika bildade; 3: treblommig, de två yttre blommorna med hvar sin lång knäböjd borst, den mellersta deremot med en mycket kort och rak; denna form utgör således en förening af de båda förra. Hvar-

ken i mina egna eller i Ahnfelts under vandringen gjorda anteckningar är anmärkt något om könsförhållandena hos dessa former; att döma af de torra exemplaren tyckas icke alla blommorna hos någondera formen vara hermafrodita. Den andra bland ofvan uppräknade former öfverensstämmer fullkomligt med den af Afzelius (*Novitiæ Floræ Gottlandicæ*, Upsala 1844, p. 7) lemnade beskrifning på forma *typica*, hvarest äfven yttras "partes femineæ floris inferioris plus minus evolutæ". — De specimina, som lemnats i mitt exemplar af Herb. Norm. 9. n:r 88, hafva inga blommor med lika utbildade borst och höra till den första bland ofvan uptagna former; hvaremot den, som Lindgren beskrifvit i Bot. Not. 1843 sid. 4, tillhör den tredje formen. — Den af mig främst uptagna form synes vara den vanligast förekommande af denna art; ty både i beskrifningar och afbildningar framställes den öfra blomman såsom hafvande en kort rak borst; jfr. *Kunth Agrostogr.* 1. 307, 2. 259; *Dreyer Fl. Havn. exc. p.* 30; *Reich. Icon. Gram. t.* 104; det är således oriktigt att helt enkelt upgifva den såsom varande "utan borst"; det är på denna form, som Afzelius hänsyftar, då han l. c. yttrar: "Non raro occurrit alia forma, arista floris superioris brevi rectiuscula, inter var. b. *vulgarem* Fr. et nostram (a *typicum*) intermedia, quam cum hac notabiliore commutatam volumus." (Forts.)

II. Utdrag ur Skandinaviska arbeten.

1. *Väderlekens inflytande på vextkulturen 1844, af E. Fries.* (Ur "Svenska Trädgårdsföreningens årsskrift 1845. Stockh. 1845" Sid. 120—127 *).

Värme och fuktighet, under ljusets lifvande herravälde, äro vextlifvets mäktigaste drifkrafter; båda i förening frambrin-

*) Denna uppsats, som egentligen är ett föredrag, som Prof. Fries höll vid Trädgårdsföreningens sammankomst d. 31 Juli 1844, synes Utg. vara af ett sådant intresse att den förtjenar här sin plats i sin helhet med nteslutande allenast af några få anmärkningar, som mera speciellt afse hortikulturen. Utg. anm.

ga den högsta vegetativa yppighet och mångfald, hvaraf det tropiska Amerikas urskogar, med stam vid stam ända till kronan klädd af de herrligaste Loranther, Orchidéer och Liljeväxter, i utbyte mot våra laf- och moss-beväxta, lemna den yppigaste bild. Men uphäfves jemnvigten dem imellan, så förtvinar åter vegetationen; i Sahara, den stora öknen, se vi hvad värmen, under vår kulna hösthimmel hvad fuktighetens ensamt förmå. Äfven denna sommars utomordentliga nederbörd, visst icke jemförlig med tropikernas, men vunnen på värmens bekostnad, måste menligt inverka på den vegetativa produktionsförmågan; om än skott och blad nu synas ovanligt frodiga, så är denna yppighet menlig för deras egentliga utbildning.

Luftens fuktighet och den deraf beroende nederbörden inverka företrädesvis på växternas vegetativa system, d. v. s. stam och bladbildning. Deraf luxuriera dessa företrädesvis regnfulla år, deraf denna öfvervägande rotskottsbildning i kustländer, deraf denna yppiga grönska i fjälldalar och under Englands kulna himmel. Men om än denna ökade nederbörd, lik ett rus, synes stegra den vegetativa kraften, verkar den för det följande mera skadligt för alla växtalster, som äro barn af en klarare och torrare himmel. De nya skotten framdrivas till en längd och saftighet, som hindrar dem hinna tillräcklig stadga före vinterköldens inträde, af hvilken de derföre vanligen dödas eller söndersprängas. Detta blir så mycket skadligare, som regnfulla somrar och höstar vanligen efterfölja kalla, snöfattiga vintrar, då, som bekant, snöbetäckningen skyddar de ömtåligare växterna för kölden. Derjemte framdrivas af den fuktiga väderleken en mängd vattenskott, som afleda näringen från de ädlare delarna. Härtill kommer, att på träden och de mångåriga växterna nästan endast blad- och blott få frukt-knoppar utbildas. Så är bekant, att Boken hos oss endast gifver ållon efter mycket varma somrar. Till och med på växternas kvaliteter verkar den fuktiga väderleken menligt, emedan den rika vattenhalten gör dem mera saft- och kraft-lösa (liksom foder från sidlända ängar alltid är kraftlösare än på torra), synnerligen för medicinska

behof, efter den gamla regeln: Kraften bor på bergen och höjderna, rikedomen och fullheten i dalarna. Äfven vissa växter, t. ex. *Heracleum Sphondylium*, som i torra år äro goda foderväxter, blifva i särdeles våta år skadliga, nästan giftiga, efter samma lag som Umbellater, vuxna på våta ställen, blifva giftiga. Endast för växter med typiskt yppig stolonbildning eller från ett kulet insularaklimat under kallare zon kan innevarande sommar vara gynnande, liksom för växters fortplantning genom afläggare och sticklingar.

Ljus och värme tillflöda växterna ur samma källa och böra derföre betraktas gemensamt, fast ljuset mer inverkar på blommorna, värmen på frukten. Värmen kan konsten härma, men ej de tropiska högländernas klara ljus, hvarföre deras blommor hos oss aldrig erhålla den oförlikneliga färgprakt som i hemlandet; äfven fjällarnes Gentianer förlora sin azur i våra trädgårdar. — I samma mån vegetativa systemet genom omåttlig fuktighet luxurierar, aftager fruktifikation, blom- och fruktbildning. Denna lag är så allmän, att man redan af urverldens kolossala stambildning, med outbildade blommor och frukter (de flesta äro ännu kryptogamer), kan sluta till en ojemförligt högre luftens fuktighet under denna otäljbara verldsålder. Ännu i dag blomma växterna rikare och skönare torra, klara årgångar än kulna och regnfulla; det är en allom bekant erfarenhet, att de bästa frön mogna i solen. Deraf ordspråken: "Solen gör aldrig ofrött", "Solen ger smått, men stridt korn". Fuktig luft är särdeles menlig för växternas befruktning, så att frön både blifva färre och sämre. En af sällskapetets erfarnaste Ledamöter, Herr Roman, har meddelat mig den intressanta iakttagelsen, att alla dess försök att hybridisera Pelargonier detta år misslyckats för den fuktiga väderleken. Dertill kommer, att frön, insamlade våta somrar, ojemförligt svårare förvaras; i starkare värme förtorka de och fröhvitan blir hornartad; utan artificiell torkning mögla de lätteligen. Så vidt jag erfarit, lida de frön, som sakna fröhvita, såsom Leguminosers, Synantherers o. s. v. minst.

Det synes egentligen vara Mälar-dalen, som varit medelpunkten för detta års öfverflödiga nederbörd. Så väl i våra sydligaste som norra provinser, äfven vesterleds, har man mindre lidit deraf. Denna nederbörds olika fördelning, som icke är något ovanligt eller tillfälligt, utan beroende af allmänna meteorologiska lagar, är grunden till den olika vegetativa produktionsförmåga vi finna uti östra och vestra Sverge, imellan Skåne och Upland. Det är mindre hela årets medeltemperatur, än sommarmånadernas, som bestämmer denna, och den sednare är nästan lika för Upsala och Lund. Derföre trifvas ock nästan samma örter under fri himmel i Skåne och Upland; men på träd och buskar märker man en högst betydlig skilnad, emedan dessa mera lida af vinterkölden, som i Upsala är betydligen högre. Men Skåne har ock blidare vintrar än Berlin, och norra Tyskland har knappt någon ort nordligare än Wiën, der man ej tillfälligtvis observerat högre köldgrad än i Lund. Upsala åter har en vinterköld något lägre än Nordkap; Nordkaps vinter är dubbelt blidare än Petersburgs; huru mycket herrligare är likväl ej Petersburgs och Upsalas vegetation för den högre sommarvärman? Örternas utbredning och acclimatisering sker företrädesvis efter orternas isotherer (lika sommarvärma), ty frön skadas icke af köld, trädens åter företrädesvis efter isochimerna (lika vinterköld). Endast folkslagen synas utbreda sig efter isothermerna (medeltemperaturen); man jämför Arabernas vandringar, våra stamfäders (hvilken efter traditionen sammanfaller med den östligt till Svarta hafvets norra kust sjunkande isothermen för södra Sverge!), och alla till Amerika utvandrande kolonister bosätta sig väl der sydligare, men af dunkel instinkt under sin hembygds isotherm.

Grunden för nederbördens olika fördelning inom Sverge synes mig böra sökas i de trenne olika hafsbassiner, af hvilka Sverge omgifves: Kattegat, Östersjön och Bottniska viken. Jag har annorstädes utförligare sökt framställa huru låglandet der efter fördelas i tvenne större vextgeografiska regioner, huru Wettern antyder gränslinien mellan Östersjöns och Vesterhafvets regngebit. De olika årgångar herrskande vindar bestämna

nederbörden; det är inom hvarje af dessa regioner hafsvinden, som vanligen medför nederbörd och fuktig luft, således i östra Sverge östliga, i vestra Sverge, likasom öfver hela Danmark, sydvestliga vindar. Skåne ligger äfven under det sydvestliga regngebitet; östanvinden är der så sällsynt, att den i medeltal blåser blott 9 dagar om året, då de vëstliga blåsa 180 dagar. Nu ligger Mälardalen på gränsen mellan Östersjöns och Bottenhafvets regngebit; detta år synes bådas förråd öfver densamma blifvit utgjutet, hvarföre vi, mera än andra, innevarande år blifvit vattnade.

Hvad som tillika gör, att den ökade nederbörden och de deraf följande öfversvämningar verka mera förstörande i Svealand än Göta rike, äfvensom detsamma eger det mest afgörande inflytande på deras vegetativa produktionsförmåga, är båda dessa landets hufvuddelars olika bildning. Göta rike liknar en ombvälfad skål; Småländska höglandet är dess botten, derifrån utgå strömmar strålvis i alla riktningar. All fetma och frodighet afsköljes och nedflyter från höglandet och afsätter sig på periferien. Endast der träffa vi yngre bildningar och upslammat, bördigt land, såsom Skåne, Blekinge (Öland), Ostgöta och Vestgöta slättland. Men liksom Göta rike sänker sig i periferien, höjer sig Svea rike emot densamma, och att skogsåsarne, som åtskilja båda, tillhöra Svea och ej Göta rikets bildning, bevittnas såväl af deras oryktognostiska bildning, som af deras vegetation, t. ex. saknaden af *Scirpus cæspitosus* m. fl., som tillhöra alla skogsmossor i Göta rike. Svea rike liknar således en konkav skål, Mälardalen är dess botten och från de uphöjda kanterna nedströmmar dit all fuktigheten, hvarföre här finnas i midten öfvergångsbildningar och det bördigaste upslammade landet. Häraf lider Mälardalen mer af öfversvämningar än någon annan del af riket.

Genom dessa öfversvämningar underhålles visserligen landets fruktbarhet, om än de för året verka förstörande. Vi hafva i det föregående redan anfört exempel på den inverkan ett föregående års väderlek har på det efterföljande, flera voro att

tillägga, men tiden tillåter endast anföra ett i fysiologiskt hänseende synnerligen anmärkningsvärdt. Det är numera ett afgjordt factum, att växter med skilda kön kunna under tillfälliga förhållanden ombyta detsamma. Det var af ett sådant förhållande som Schelver framställde sin teori emot hela befruktningsteorien bland växterna, emedan en honväxt i ett orangeri, der ej hanplantan fanns, gaf groende frön. Nu veta vi, att hanblommor tillfälligtvis utbildats jemte honblommorna. Det är vidare känt, att af vissa växter, såsom *Stratiotes*, *Sagittaria* m. fl., i Norden endast finnas honplantor, i mellersta Europa både han- och hon-plantor, i sydliga åter endast hanplantor. I de länder, der ettdera könet blott finnes, förökas de endast genom rotskott; blott i medelregionen fortplantas de tillika genom frön. Vi se således, att växternas hankön utbildas af den högre, honkön af den lägre temperaturen. Hos Pilsläktet har man ofta tillfälle se, huru, efter varma somrar, honträdet följande året frambringar äfven hanblommor, efter våta och kalla somrar åter hanträdet honblommor. Endast derigenom kan förklaras, att i Skåne af alla odlade Pilarter, som härstamma från Södern, finnas endast honbuskar; af alla, som härstamma från Norden, endast hanbuskar. Ett högst märkvärdigt exempel hafva vi i Upsala. Af *Salix Croweana* har hittills endast hanbusken varit känd; den har i flera decennier varit odlad i Lund, utan att visa några honblommor. Flyttad för några år sedan hit till Upsala i större parti, hafva der flera grenar öfvergått till honbärande. Detta är ett motsatt factum till det bekanta om *Salicis babylonicæ*, af hvilken norr om Italien endast honträd förekomma, öfvergående 1827 i Carlsruhe till hanqvistar. Herr Kammarherren Baron Gyllenstjerna, som först anmärkte nämnde förhållande med *S. Croweana*, har observerat samma öfvergång på *Populus candicans*, samt meddelat ax af tvåradigt korn, som under detta års våta och kalla väderlek blifvit sexradigt, derigenom att de sterila sidohanblommorna äfven erhöillo pistiller.

2. *Vegetations-förhållander i Norge.* (Ur »*Norges Statistik, bearbejdet af A. Schweigaard. Kristiania 1830.*» Sid. 20—27 *).

Kornets höjdgräns på olika ställen: Vid Bardalen mellan Sætersdal och Moe i Tellemarken odlas korn ungefär vid furegränsen; likaledes mellan Totak och Mös-stranden i Tellemarken; vid Mösevandet, som ligger 2763 fot öfver hafvet, odlas ännu korn och potates. Skogstad, beläget i Valdets vid foten af Fillefield 1795 f. ö. h., är på denna sida nämnda fjällsträcka den öfversta korngården, ehuru detta sädesslag äfven odlas på några högre opp mot fjället, ungefär 2157 f. ö. h., belägna torpställen. Korn och potatis odlas på Hestekind på Thonsåsen i Valdets omkr. 2000 f. ö. h. På gården Beito i Valdets är kornodling, ehuru mycket osäker, ungefär vid furens öfra gräns; hvarje år måste man dock här köpa sädeskorn. Bækken, 2268 franska f. ö. h., är i Fodvang i Gudbrandsdalen den öfversta kornodlande gård. Åsen, ett torp i Quickne i Gudbrandsdalen, 2566 f. ö. h. frambringa moget korn i goda somrar. De nedra Skabo-gårdarne i samma socken 2401 f. ö. h. äro goda korngårdar; vid Lia, som är öfversta gården i samma trakt 2758 f. ö. h. med små björkar och några strödda sjukliga furer, odlas något korn, som under varma somrar mognar. Likaledes har man på torpet Ultonga i Sæl i Vaage i Gudbrandsdal 2502 fr. f. ö. h. försökt odla detta sädesslag, som i goda somrar mognar. Tofte, Bergsgårdarne, Lie m. fl. gårdar vid södra foten af Dovrefield, omkr. 1800—2000 f. ö. h., äro goda korngårdar; äfvenså i allmänhet Rise vid norra foten af Dovre 1741 fr. f. ö. h. (på gården Amusdal, belägen v. om Drivdalen i en liten sidodal och betydligt högre än Rise, mognar kornet, men detta

*) Denna öfversigt, hvilken här meddelas i ett så mycket som möjligt sammanträngdt utdrag, grundar sig, enligt Författarens tillkännagifvande, hufvudsakligen på upgifter, som Prof. Blytt lemnat. — Utg. förbigår här de meddelade upgifterna rörande Gransens, Furens och Björkens vextgränser öfver hafvet, enär dessa fullständigare förekomma i »Hornemanns Dansk ekonomisk Plante-lære» 2:a del. sid. 331 följ.

måste tillskrifvas ställets belägenhet öppen för sydvinden och i skydd för de nordliga och vestliga kalla vindarne). Tyholt är det öfversta kornodlande torpet under gården Fossen i Stördalen 1080 fr. fot ö. h. Höa 1038 fr. f. ö. h. är öfversta korngården i Augedalen i Sparboen, och Kjærliä 735 f. ö. h. i Snaasen (båda i Inderöens fogderi norr om Trondhjem). — Kring Altenfjord (70° n. lat.) har korn odlats vid pass 130 år, i detta hänseende den nordligaste punkt på jorden.

I Senjen (omkr. 69°) odlas allmännare köksväxter och under varma somrar hinna här äfven morötter, palsternackor m. fl. till någorlunda fullkomlighet; kålen knyter i goda år fasta hufvuden; försök att odla lin ha lyckats; inga andra frukt- eller bär-buskar än röda och svarta vinbär (*Rib. rubrum et nigrum*) fortkomma i trädgårdarne; röda vinbär, hallon och smultron vexa vilda; kornodlingen har fattat fast fot och man har börjat något med råg, men hafren mognar ej. — I Lofotens sydligare belägna fogderi är klimatet, till följe af de kalla och fuktiga hafsvindarne, ofördelaktigare för vextriket än i Senjen. — I Salten (67°) är odling af hampa försökt; asp, rönn, hägg, hvital (*Alnus incana*) och sälg förekomma här blandade med björk; rågen är någorlunda allmän, hafre odlas nästan alldeles icke. — I Helgeland (mellan 65—67°) visar sig klimatet mycket bättre, särdeles i det inre af fjordarne; humlens odling börjar här; gran vexer frodig i Vefsen och Ranen vid 66°; hassel och alm visa sig i skogarne. — I Nummedalens fogderi, beläget till allrastörsta delen söder om 65°, är hafren det allmännaste sädesslaget; några pastorater hafva korn till afsalu; i Overhalden är linodlingen mera utbredd än i någon annan del af Trondhjems stift; äfven humlen odlas här allmänt; körsebär mogna knappast nordligare än vid Bedstad vid det innersta af Trondhjemsfjorden (vid 64° i Inderöens Fogderi); ännu ses ingen ek. — I Stör- och Vær-dalens fogderi, som går långt nedom 61°, har man försökt att så hveite; ärter inträda bland sädesslagen; man har här i Lexvig, på Frosten och Tutterö de första körsebärsplanteringar af någon betydenhet; äpleträdet deremot vill ännu icke lyckas; i närmsta omgifningen af Trondhjem updrif-

ves det som espalier, men gifver sällan fullkomlig frukt; strödda ek- och ask-träd förekomma, men utan tvifvel planterade; i vildt tillstånd gro dessa trädslag först något nordligare än Molde vid 63°. — I Nordfjord (62°) har eken ett säkert hem; lind förekommer i skogarna och äppleplanteringar anläggas af bönderna. De under samma latitud belägna delar af Gudbrands- och Öster-dalarne ligga alltför högt för att vara i åtnjutande af lika fördelar; i Lessjö pastorat i Gudbrandsdal (omkr. 62°) 1200—2000' ö. h. är kornskörden osäker, rågen mognar sällan, potatis vilja ej trifvas, granen har uphört att vexa. I Tolgens pastorat i Österdalen ungefär under samma bredd öfver 1500' ö. h. finnas väl spridda dvärgartade granar, men kornet höstas grönt och den söndermalna halmen blandas till brödföda bland mjöl af köpt säd. — Vid de inre stränderna af Sognefjorden (mellan 61° och 61° 30') frodas körsebärsträdet i mängd (ja förekommer till och med förvildadt), förträffliga äpleträdgårdar finnas, plommon och päron trifvas, alm och lind visa sig i större mängd. I Ringebo och Froen i Gudbrandsdalen ungefär vid samma bredd hafva körsebären svårt att mogna och äpleträdet gifver icke någon frukt. I Aamot och Elverum i Österdalen, något sydligare än Sognefjorden, trifvas icke en gång körsebär, utan allenast vinbär och krusbär. — I de inre pastoraterna vid Hardangerfjorden särdeles vid Söefjorden nedanför Folgefonden (något norr om 60°) finnas de bästa fruktträdgårdar i Norge, dock ej till större höjd än 600' ö. h.; här liksom på Söndmör förekomma vilda eller förvildade äpleträd, som lemna frukt tjenlig till människornas behof. Eken gifver stora stammar, men är nästan uthuggen; asken har här funnit sitt rätta hem; valnötträd äro planterade och trifvas i Rosendals baroni (60°) ehuru frukten ej mognar; granen deremot trifves här likaså litet som i allmänhet i Bergens stift. — De motsvarande delarne af Agershus stift ända ned till Kristiania, ehuru blott obetydligt höjda öfver hafvets nivå, kunna dock i fråga om klimatet icke mäta sig med trakterna kring de inre fjordarne i Bergens stift. Eken vexer icke längre än till Näs på Hedemarken och asken till Ringsager äfven på Hedemarken; här vid strän-

derna af den stora Mjösen lyckas fruktträdsodling bättre än i det sydligare Romerige. — De delar af vestkusten, som söder om Hardanger sträcka sig till Lindesnäs, hafva deremot icke för vextligheten så gynnande klimat, som motsvarande delar af kusten öster om Lindesnäs, emedan de förra sakna skydd mot det öppna hafvets inflytande; visserligen är sädesskörden säker och missvextår äro ingenstädes mindre kända än på Jedderen; men trädvegetationen står långt tillbaka, ja man lider till och med brist på den för husbehof nödiga skogen, som dock genom trädplanteringar säkerligen skulle kunna afhjelpas. Östkusten åter har mera lä för hafsluften, hvadan här ock förekommer en vegetation, som man annars först skulle anträffa några grader sydligare. — I Botne socken något söder, om Holmestrand, under $59^{\circ} 30'$, finnes norrut den första bok på östsidan och hela skogar af detta trädslag förekomma i de sydliga pastoraterna af Jarlsbergs amt i Laurvigs fogderi; på vestra sidan vexer boken vild nästan en grad längre i norr, 4 mil norr om Bergen, men annorstädes på vestkusten finnes den ej. Mellan Holmestrand och Kristiansand har Norge också sina egentliga ekeskogar; Valnötträdet odlas icke sällsynt i denna trakt; persikor och aprikoser mogna, med något skydd, under fri himmel. I Mandal, något öster om Lindesnäs, har man till och med i goda somrar fått mogna Mandlar.

I de från hafvet mera aflägsnade trånga fjälldalarna understödjes den korta sommarens verksamhet på sädesslagens och fruktens mögnad af den snart sagdt tropiska hetta, som under den varmaste sommartiden här utvecklar sig genom solstrålarnes återstudning mot de branta fjällväggarne; dessa dalar kunna af denna orsak på visst sätt betraktas som naturliga drifhus. I de nordligaste trakterna herrskar under högsommaren en beständig eller nästan beständig dag, hvarigenom vegetationen påskyndas. — Härigenom blir det förklarligt, att kornet, som på Jedderen i allmänhet ligger i jorden 16 till 18 veckor, i de trånga fjälldalarne Moe, Laurdal och Tind i öfra Tellemarken lärer vara höstadt moget på åkern 9 veckor efter såendet, och i Valle pastorat öfverst i Sætersdalen under varma somrar kommer till fullkomlig mögnad i 10—12 veckor. Längre tid fordras

dras ej heller i Senjen under 69° , hvarest solen under 3 månader knapt är under horisonten. I Leirdal i Iudré Sogn (något n. om 61°) inhöstas säden stundom midt i Juli. — Kring Sörfiord i Hardanger sås kornet omkring d. 12 Maj, blommar 24 Juni, är moget samt höstas 1 Aug., stundom i sednare hälften af Juli (se *Grisebach über den Vegetationscharacter von Hardanger*: uti *Erichsons Archiv für Naturgeschichte* 10:r B:d 1844).

III. Literatur.

1. *De Candolle, Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis; editore et pro parte auctore Alphonso De Candolle. Pars 8 et 9. Paris, Fortin, Masson et C^{pi}. 1844—45. 681, 573 pag. 8:o h.* (Hvarje del kostar 16 francs).

Det är i hög grad fägnande, att detta vigtiga och klassiska arbete, efter det afbrott som var en nödvändig följd af den äldre De Candolles död, nu åter rastlöst fortsättes under samma form och, om möjligt, erhåller ökadt värde derigenom att den yngre De Candolle med sig associerat nutidens utmärktaste Botanister, hvilka bearbeta särskilda familjer, så att arbetet kan anses utgöras af en samling synoptiska monografier. Den äldre De Candolle hade efterlemnadt flera familjer fullständigt utarbetade, hvilka i dessa delar äro uptagna, med de genom sednare upptäckter nödvändiga tillägg af sonen, hvilka äro särskildt och under dennes namnchiffer anförda, liksom i allmänhet vid hvarje familj är anmärkt hvem som utarbetat den deröfver intagna framställning. Rummet tillåter icke att här särskildt anföras, hvad som i dessa delar innehålles af speciellt intresse för Skandinavien Flora, och det är äfven öfverflödigt, enär svårligen någon, som med allvar vill egna sig åt botaniken, kan undvara detta arbete. Ref. vill således inskränka sig till upräknande af de familjer, som i dessa båda delar afhandlas, dervid upgifvande den, som bearbetat hvarje bland dem.

Åttonde delen, som är dedicerad till "memoriæ suavissimæ Parentis optimi", börjar framställningen af *Corollifloræ* och upptager af dem följande familjer: *Lentibulariæ* af Alphons De Candolle, *Primulaceæ* af Duby, *Myrsineaceæ*, *Aegi-*

ceraceæ, *Theophrastaceæ*, *Sapotaceæ*, *Ebenaceæ*, *Styracaceæ* alla af Alph. De Candolle, *Oleaceæ* och *Jasminææ* af Aug. Pyr. De Candolle, *Apocynaceæ* af Alph. De Candolle, *Asclepiadeæ*, af Decaisne. — Nionde bandet innefattar *Loganiaceæ* af Aug. Pyr. De Candolle, *Gentianaceæ* af Grisebach, *Bignoniaceæ*, *Sesameæ*, *Cyrtandruceæ* af Aug. Pyr. De Candolle, *Hydrophyllaceæ* af Alp. De Candolle, *Polemoniaceæ* af Bentham, *Convolvulaceæ* af Choisy, *Erycibææ* och *Borragineææ* af Aug. Pyr. De Candolle; af denna sista familj framställas i närvarande del allenast tribus *Cordiææ*, *Ehretieææ* och *Heliotropeææ*. — I slutet af hvarje del innehållas rättelser och tillägg tillkomna under tryckningen, äfvensom register öfver familjer och släkten.

Förlagshandeln har gifvit tillkänna dels att hvarje band ifrån och med det åttonde kommer att kosta 16 francs, dels ock att tionde delen är under tryckning.

2. *Icones Floræ Germanicæ. Auct. Lud. Reichenbach. Lips. Hofmeister. 1844—45. Cent. VII Dec. 3—8. Tab. I—LIX. pag. 1—34. 4:o.*

Äfven detta för europeiska vexternas kändedom vigtiga arbete fortsättes oafbrutet och synes alltjemnt vinna i intresse och utförlighet. De dekader Ref. nu anmäler utmärka sig framföre de föregående derigenom att texten för hvarje slägte och art meddelar diagnos, synonymer, vextställe och uplysande anmärkningar, hvarvid äfven de hufvudsakligare varieteterna och afvikande formerna anföras. Dessa äro också ofta jemte hufvudformen afbildade på plancherna, som äfven lemna analys af frukten och fruktifikationsdelarne; allt framställt på det rediga och noggranna sätt, som alltid utmärker de af denne Författare utgifna planchverk.

Nu ifrågavarande dekader innehålla af ordningen *Rhizocoleophyta* första serien *Limnobiææ* med familjerna *Isoëteææ* med det enda slägtet och arten *Isoëtes lacustris* L.; *Zosteraceææ*: sl. *Zostera* med arterna: *Z. minor* Nolte: fol. linearibus uninnervibus, pedunculis filiformibus spadice paucifloro sublongiori-

bus, nucularum oblongarum in apicem attenuatarum retinaculis alternis; *Z. angustifolia* Fl. Dan. fol. linearibus uninervibus, pedunculis superne incrassatis spadices multifloros subæqvantibus, ligulis vaginantibus bifidis; *Z. marina* L. fol. linearibus plurinervibus, pedunculis spadice brevioribus. Sl. *Posidonia* med arten *P. Caulini* König (*Caulinia oceanica* DC.). — Fam. *Aroidæ* med sl. *Biarum* Schott och en art *B. tenuifolium* Schott (*Arum* L.); sl. *Arisarum* Tourn. med arten *A. vulgare* Targ. Tozz.; sl. *Arum* L. med 4 arter, hvaribland *A. maculatum* L.; sl. *Dracunculus* Tourn. med arten *Dr. polyphyllus* (*Arum drac.* L.); sl. *Calla* L. med arten *C. palustris* L. — Andra serien *Helobiæ* med fam. *Potamogetoneæ*, som sönderfaller i *A. Lemneæ* med släktet *Lemna* L., hvaraf framställas 6 arter — och B: *Potameæ* med sl. *Zannichellia*, hvaraf 5 arter uplagas, utan att Förf. synes positivt vilja påstå dem vara specifikt skiljda; sl. *Ruppia* L. med 2 arter; samt släktet *Potamogeton* L. med 30 arter. Vid vattenvexterna i allmänhet och vid *Potamogetones* isynnerhet är Nolles erfarenhet åberopad och hans yttrander ofta citerade. De flesta arterna, särdeles af släktet *Potamogeton*, äro beledsagade af kritiska anmärkningar, som äro af intresse såväl för bestämmande af synonymien som för utredande af arternas och formernas inbördes förhållande; på plancherne äro merändels flera former af en och samma art afbildade, äfvensom frukterna och deras analys särskildt framställda. De här afhandlade och afbildade arterna äro: *P. marinus* All. (Förf. anser visserligen Linnés art böra hitföras, men i anseende till auktorernas olika åsigter härom, anser han rättare att citera Allione såsom säkraste auktor för namnet); *P. pectinatus* L. med de trenne af Wallroth antagna varieteterna; *P. zosteraceus* Fr.; *P. trichoides* Cham. med var. *tuberculosis*; *P. condylocarpus* Tausch (står mycket nära näst föregående); *P. Berchtoldi* Fieb. med flera former, hvaribland β . *acuminatus*, dit *P. pusillus* Fl. Dan. t. 1451 och *P. pusillus* α *major* M. K. Deutschl. Fl. I p. 857 hänföras; arten står mycket nära *P. pusillus* och kan blott med svårighet derifrån särskiljas; *P. pusillus* L.; *P. tenuissimus* (*P. pusillus*

tenuissimus *M. K. l. c. p. 857*, *P. gracilis Fr. Nov.*); *P. rutilus* Wulfg. (Wilna, Holstein, Mecklenburg); *P. compressus* L., Sm. Engl. Bot. t. 418, Fl. Dan. 203 (*P. pusillus* α major *Fr. Nov. 48* planta nostra esse dicitur, sed specimen in Herb. Fl. Scand. norm. V. nr 81 certe, quod ego accepi, idem est ac nr 80 nempe *P. obtusifolius*, quod nervuli costæ aggregati numerosi testantur. Quod Chamisso, Fries, Koch, Hooker hanc speciem pro *P. pus. majore* sumunt, minus videtur natura confirmari, cum ejus characteres tam distincti sint, quam habitus diversus). *P. obtusifolius* M. K. med två former (*P. gramineum* L. Lapp. p. 44 et ed. Smith. p. 46 certo certius huc referendum est; men härom jemför *Fr. Nov. p. 37*); *P. acutifolius* Link; *P. zosteræfolius* Schum. (*P. compressus Fr. Nov. p. 44*); *P. densus* L. med 2 former; *P. crispus* L. med 3 former; *P. perfoliatus* L. äfven med 3 former; *P. lanceolatus* Sm. (*P. salicifolius Wulfg.*); *P. rufescens* Schrad. med 2 varieteter; *P. prælongus* Wulf.; *P. nitens* Weber; *P. decipiens* Nolte (*foliis omnibus submersis membranaceis, basi lata sessilibus, ovali-oblongis, margine planis integerrimisque, breve acuminato-rotundatis; pedunculis æqualibus spica cylindrica densiflora longioribus, sepalis spathulatis obtuse triangulari-rotundatis. — E characteribus P. prælongo affinis, habitu cum P. lucente comparandus. — Fructus ignoti*). *P. lucens* L. med 4 former. *P. Zizii* M. K. (*P. lucens* β heterophyllus *Fr. Nov. p. 34*); Förf. är böjd för att anse den som var. af *P. lucens*; 2 former uptagas. *P. longifolius* Gay (*P. macrophyllus* Wulfg.) står nära *P. lucens acuminatus*. *P. heterophyllus* Schreb. (*P. gramineus Fr. Nov. p. 36*) med 2 varieteter och flera former. *P. polygonifolius* Pourret (*P. oblongus Viv.*, *P. plantago Bast.*, *P. coloratus Hornem.*, *P. parnassifolius Schrad.*, *P. lanceolatus Duvall*, *P. Hornemanni W. Meyer*); vid denna anmärkes: "In Fl. Scand. herb. normali IX. 73, loco *P. nigrescentis* Fr. in indice indicati, specimina dantur inscripta "*P. coloratus* Horn. var. forte," pr. Harplinge in Hallandia lecta, quibus additur "specimina Drejeri satis recedunt". Etiam ejusdem collectionis specimina V. 74 "*P. oblongus*" et 75 "*P. Horne-*

mannin valde recedunt et illa IX. 73 propter pedunculos incre-
satos *P. heterophyllo* accedere videntur quod etiam folia con-
firmant. *P. plantagineus* Ducroz och var.? *pachystachyus*
subspathaceus. *P. spatulatus* Schrad. — *P. fluitans* Roth
med var. β . *stagnatilis* Koch. — *P. natans* L. hvaraf trenne for-
mer anföras. — Härefter följer familjen *Alismaceæ* med släg-
tena *Triglochin* L. med 4 arter (2 från södra Europa), *Sagit-
taria* L. en art, *Alisma* L. 4 arter med sina former, och *Bulo-
mus* L. med en art. — Familjen *Hydrocharideæ*, hvarvid fram-
ställas anmärkningar mot dem, som härifrån vilja afskilja *Nym-
phæaceæ*. Följande släkten uptagas: *Udora* Nutt. med arten
U. pomeranica Rchb.; (för jemnförelses skull äro äfven *U. ver-
ticillata* Nutt., *U. lithuanica* Bess. och *U. (Elodea) grana-
tensis* H. B. afbildade). *Vallisneria* L. med en art; *Stratio-
tes* L. och *Hydrocharis* L. likaledes med hvar sin art. *Nuphar*
Sibth. med 4 arter, neml. *N. luteum* Sm., *N. sericeum* Lang,
N. pumilum Sm., *N. Spentherianum* Gaud.; samt *Nymphæa* L.
med de fyra arterna *N. alba* L., (hvarunder uptagas *N. inter-
media* Weicker: stigm. 9-12-radiato flavo aut puniceo-striato:
och *N. minor* Rchb. stigm. 9-12- radiato, flore dimidio minore,
habitu gracili), *N. biradiata* Sommerauer, *N. candida* Presl
samt *N. thermalis* DC. På de plancher, som höra till dessa
dekader, äro till och med *Udoræ* afbildade; de återstående af-
teckningarne meddelas i nästföljande dekader.

3. *Supplemente der Riedgräser zu Chr. Schkuhrs Monographie,*
herausgegeben von Dr Gustav Kunze. 1:r B:d 4:e Lief.
Leipz. Fleischer. 1844. Tab. 31—40. Pag. 123—162. 8:o.

1. närvarande häfte af detta arbete, hvars tredje häfte utkom
1842, äro följande arter beskrifna och afbildade. Tab. 31 fig. 1
Carex gynocrates Wormskj. från Grönland och Lappland; fig.
2 *C. Redowskyana* C. A. Meyer från Kamtschatka och Baikal;
T. 32 *C. crus corvi* Shuttlew. från New-Orleans (beslägtad med
C. vulpina); T. 33 *C. disperma* Dew. fr. Norra Amerika (när-
mast *C. loliacea* L., *C. trisperma* Dew. och *C. rosea* Schk.);
T. 31 *C. Hochstetteriana* Gay Azoriska öarne (nära *C. lævi-*

gata Sm.); T. 35 *C. planostachys* Kze fr. Mexiko (nära *C. alpestris* All. och *C. pedunculata* Mühlenb.); T. 36 *C. macrolepis* DC. från Apenninerna och Abruzzerna (närmast *C. ericetorum* Poll.); T. 37 *C. Mairii* Coss. et Germ. från Paris (nära *C. fulva* Good.); T. 32 *C. Durieui* Steud. från Asturien (i habitus närmast *C. flava* L. och *C. extensa* Good., men utmärkt skiljd från båda); T. 39 *C. lucorum* Willd. från Nordamerika (närmast *C. marginata* Mühlenb.); T. 40 *C. subulula* Michaux från norra delen af Nordamerika (närmar sig *C. pauciflora* och *C. microglochis*, men har 2—4 ax). — Ref. vill här anföra diagnosen af *C. Mairii*: spica masc. solitaria oblongo-clavata; femin. 2 (rarius 1 l. 3—6) subapproximatis, ellipsoideo-oviformibus densifloris bracteatis suberectis, suprema subsessili, inferioribus plus minus exserte pedunculatis; stigm. 3; utriculis oviformibus basi attenuatis, plano-convexis breviter rostratis ore albido erecto-bidentatis, glauco-virescentibus obsolete nervosis glabris margine superius setoso-ciliatis, erecto-patentibus, squama ovata nervo scabro aristata longioribus; squamis masculis obtusis; culmo triangulari apice scabriusculo; fol. planis margine versus apicem scabris culmo brevioribus; caudice repente ramoso caespitoso.

4. *Archiv skandinavischer Beiträge zur Naturgeschichte Herausgegeben von C. F. Hornschuch. 1:r Th. 1:s Heft. Greifswald. Koch. 1844. 180 pag. 2 litogr. Taf. 8:o h.*

Sedan våren ändtligen åter öppnat kommunikationen med utlandet, har Ref. mottagit närvarande häfte af det arbete, hvars titel här ofvan är uptagen, och hvars afsigt är att för tyska publiken göra de i Skandinavien utkommande och på Skandinavians språk författade intressantare uppsatser och afhandlingar i naturhistorien mera tillgängliga. Den stora förbindelse, hvori Skandinavians naturforskare redan så länge stått till Prof. Hornschuch, har i hög grad ökats genom detta företag, för hvilket en hvar är skyldig honom den största tacksamhet, helst kändedom i skandinaviska språken ännu tyvärr är så föga spridd äfven bland Utlandets Naturforskare, att de på något af dessa

språk författade afhandlingar för större delen bland dem bli otillgängliga. Måtte därför detta förelag röna den upmuntran och understöd, hvartill detsamma är så väl förtjent!

Dessa "Beiträge" utgifvas häftevis på obestämda tider; trenne häften, tillsammans utgörande omkring 30 ark, bilda ett band. Deri komma att inflyta, dels hela afhandlingar i fullständig öfversättning, dels utdrag ur större arbeten, dels ock öfversigter af Vetenskaps Akademiernas i Stockholm och Köpenhamn förhandlingar, anmälanden, kritiker, notiser och literatur-öfversigter inom hela omfånget af naturhistorien med undantag af Oryktognosien.

Detta häfte innehåller: 1: Det tal, hvarmed Baron Berzelius öppnade Naturforskarnes sammanträde i Stockholm 1842, öfversatt af Prof. Hornschuch (s. 1—5); 2: Fries grunddragen af Aristotelis vextlära, öfversatt af Dr Creplin (s. 6—40); 4: Fries öfver vexternas namn, öfversatt af Dr Beilschmied (s. 41—98); 4: Utdrag ur Lunds resa genom Nordlanden och Vestfinmarken, af Hornschuch (s. 99—133); 5: Öfversättningar och utdrag ur Öfversigten af Kongl. Vetenskaps Akademiens i Stockholm förhandlingar, dels af Prof. Hornschuch dels af Dr Creplin (s. 134—180); hit höra äfven de 2 bifogade litografierade planchererna.

Af denna korta öfversigt inhämtas att Utgifvaren användt godt urval och efter hvad Ref. vid hastigt genomögnande kunnat finna, är öfversättningen gjord med mycken omsorg. Det yttre är ganska vackert, så att företaget i alla hänseenden förtjenar beröm och upmuntran. Första bandet kostar 2½ Thlr.

IV. Hvarjehanda.

1. H:r J. F. Vahlberg har från Kap öfversändt bref innehållande en någorlunda fullständig beskrifning på dess resa i det inre af södra Afrika och alla de besvärligheter han derunder lidit. — Äfvenledes har underrättelse ankommit att H:r Eb. Munck af Rosenschöld var färdig att från Asuncion begifva sig till det inre af Paraguay. — Dr Regnell, som är bosatt i Caldos i provinsen Minas Geraës i Brasilen, har under d. 12 Januari detta år skrivit att han, jemte Hr Widgren,

hvilken sedan November 1844 vistas hos honom och der kvarstadnar till instundande höst, oafbrutet fortsätter sina forskningar.

2. Prosten Dr Stenhammar, som ofördröjligen begifver sig till Gottland, tager i sitt sällskap Kand. Afzelius. — Prof. P. F. Vahlberg, hvilken d. 28 dennes anträder sin resa åt Lappland i sällskap med Kandidaterne N. J. Anderson och C. G. Lövenhjelm, ämnar taga kosan genom Lycksele, Sorsele, Arjeplog, Löfmock, Peauraur och Qvickjock samt derifrån vidare norr ut i högsjällen; medgifver tiden besökes ock Salten i Norge.

3. Under de veckor Utg. sistliden höst tillbragte i Ronneby i Bleking, samlade han, utom andra, följande för Bleking icke förr anmärkta mossor: *Pottia cavifolia* Br. et Sch. (Gymnost. ovatum Hedw.), *Grimmia commutata* Hübn. (Dryptodon ovalis Htn), *Gr. rugulosa* Lindgr. (båda utmed Kalleberga fors), *Trichostomum homomallum* Br. et Sch. (Didymodon Hedw.), *Orthotrichum rupestre* Schwægr., *O. speciosum* N. ab Esenb., *O. fastigiatum* Bruch, *Hypnum albicans* Neck., *H. striatum* Schreb., *H. palustre* L., *H. catenulatum* Brid., *Jüngermannia irrigua* Esenb., Htn., *J. barbata* Schmid.

4. Utur en i *L'institut* för Juni och Juli 1844 införd af Morren författad biografi öfver A. P. de Candolle torde följande notiser ej sakna intresse. Han gifte sig 1802 i Paris med Demoiselle Torras; af 3 barn öfverlefde honom endast sonen Alphonse, född i Paris 1806, och som öfvertagit fadrens lärostol i Genève. A. P. de Candolle testamenterade sitt bibliotek och herbarium till sin sonson, på det att Botanikens studium fortfarande skulle odlas inom hans familj; dupletterna af boksamlingen skänkte han till Prof. Dunal, åt hvilken han äfven updrog utarbetandet af nya uplagor af *Flore française* och *Essai sur les propriétés med. des plantes*; enahanda updrag med hänseende till *Theorie élémentaire* och *Organographie végétale* lemnade han Prof. Guillemain, som dock dog kort derefter. Till naturvetenskapliga societeten i Genève anslog han ett pris af 2400 francs att tilldelas den bästa monografiska afhandling inom botanikens gebit. — Anläggandet af en botanisk trädgård i Genève bör till den hufvudsakligaste delen tillskrivas det intresse för botanik, som De Candolle förstod ingjuta hos alla klasser af medborgare. Såsom ett bevis härpå kan äfven följande tjena. Han hade fått låna Cessé Mocinos och Cervantes mexikanska flora i manuskript med rättighet, att, om han så ville, låta kopiera de 1000 färglagda vextafbildningar, hvaraf detta arbete pryddes; men han fick ej behålla det längre än 8 dagar; han vände sig då till damerna i Genève och 110 bland dessa lemnade honom inom förloppet af nämnda tid trogna kopior af alla planchererna.

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLÖM.

N:o 6.

Juni.

1845.

I. Original-Afhandlingar och öfversättningar.

1. *Om en sällsynt och märkvärdig förgrening hos Yucca aloifolia L., af Antonio Prestandrea i Messina.* Upläst under Je Italienska-Naturforskarnes möte i Milano i Sept. 1844 af Prof. Parlatores. — Öfversättning i sammandrag från författarens manuskript af C. F. Nyman.

*Norr om Messina, på vägen till Faro, ej längre bort än en mil (ital.), är en trakt, som troligen för det behagliga i läget kallas "Paradiso". Der anmärker man på få stegs afstånd till venster om vägen en individ af *Yucca aloifolia L.*, som genom sitt majestätiska utseende och sin egna vext ådrager sig botanistens upmärksamhet. Stammen hos denna *Yucca* håller i längd 44 sicilianska palmi (spann eller $\frac{3}{4}$ fot) och i omkrets vid basen 16 dito; härvid bör anmärkas att dess bas har nästan formen af en halfcirkel och att trenne individer synas förenade under det att i sjelfva verket der är blott en enda. Stammen aftager småningom i tjocklek från basen mot spetsen, der den slutligen får blott en tum i diameter, och företer sålunda en konisk form, som helt och hållet tillhör dikotyledonerna och greniga monokotyledoner, så mycket mer som den från den något hoptryckta basen vid fyra spans (palmi) höjd öfver jorden blir fullkomligt rund, der den ock för första gången delar sig i tvenne grenar. Från denna punkt ser man en beständig och regelbunden multiplikation af grenar — en fullkomlig och fortsatt dikotomi, uprepad väl fem gånger! — och mig synes densamma ännu fortsättas, åtminstone tror jag så efter undersökning af de yttersta smågrenarna. — Jag bör dessutom på förhand anmärka att denna stam ej eger några märken efter gamla blad, utan har barken (skalet) till och med något sprickig

liksom en gammal dikotyledon, så att den vid första påseende synes vara stammen af *Cupressus sempervirens*; — dess ålder är omkring 50 år.

Bekant är den sanning, som Baco uttalade, att nemligen lifvets fenomen och lagar högeligen upplysas af organismens anomalier *), bland hvilka ofvanbeskrifne efter mitt omdöme är af största vikt och intresse. — Dikotomien i denna förgrening synes mig värd mycken upmärksamhet. — Det är ej sällsynt att några arter af Palmernas och Liljevexternas familjer grena sig, och *Yucca* från Norra Amerika blir ofta grenig i Brasilien och Mexiko, der den äfven ernår gigantiska former; ej sällan upkommer denna grenighet också på Sicilien, men, så vidt jag vet, har den egna ofvan omtalade dikotomien ännu ej blifvit observerad hos andra individer.

Den teori, som De Caudolle framställt för att förklara den reguliera dikotomien hos *Hyphæne cucifera*, *Castanea vesca*, *Syringa vulgaris*, m. fl., kan efter min tanke ej lämpas på närvarande fall. Bladen äro nemligen hos *Yucca* i spiral, och ej motsatta eller kransvisa i egentlig mening, hvilket fordras för nämnde teori. Ej heller kan det i något hänseende inrymmas bland antalet af de falska dikotomier, som Saint Hilaire så väl beskrifvit. Hvad som isynnerhet skiljer den verkliga dikotomien från den falska är just att hos den förstnämnda de två grenar som bilda klynnedelningen tillhöra samma vegetations-grad, då motsatsen eger rum hos den sednare. Nu äro *Yuccas* klynnedelta grenar samtida och höra naturligtvis till samma vegetations-grad. Då man påminner sig hvad som är känt om orsaken till grenigheten hos *Yuccæ*, *Dracænæ* &c. är jag öfvertygad att gilligheten af mitt skäl skall erkännas. Är det säkert att blomman är stjelkens eller dess representanters organiska gräns (*terminazione*)? är det äfvenledes säkert, att, då hos nämnde monokotyledoner blomman förtorkar, stammen ej skulle kun-

*) Qui enim vias naturæ noverit is deviationes etiam facilius observabit; at rursus qui deviationes noverit, is accuratius vias describet. Bacon. Nov. org. lib. 11. § 39.

na fortfara att förlängas, att ej den för densamma bestämda saft flyter tillbaka för att befordra lif och tillväxt af de knoppar som förutsättas dolda i bladens veck? Derföre då jag ser två grenar vid samma punkt, hvarest stammen af sagde orsak stadnat i förlängningen, så måste antagas att de mottagit utvecklingens impuls på samma gång, att de genomgått samma phaser af tillväxt, slutligen att de äro samtida, så mycket mer som de bibehålla en lika diameter och nästan samma längd. Denna observation uteslutar vår casus från de falska dikotomiernas antal, likasom vi visat den ej kunna förklaras enligt teorien, för de sanna.

För närvarande vågar jag ingenting säga till förklaring af detta fenomen, men skulle det anses vara af den vigt att det förtjenar botanisternas upmärksamhet, skall sådant upmuntra mig att anatomice och morphologice närmare undersöka detsamma. —

2. *En botanisk exkursion i östra Peru*; ur Edv. Pöppigs Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrome 1827—1832 (Leipz. 1835—36), öfversatt af C. J. Hartman*).

Rundt om bergen är allt betäckt med en evig skog; ty detta namn förtjenar väl en sådan, som för det mesta består af träd, hvilka, sedan hufvudstammen med yxan blifvit fälld, genast från roten uppskjuta med ny kraft. Endast på de få ställen, der en mer sandig jordmån erbjuder vexterna en mindre rik näring, och solen uttorkar fukten, utvecklar sig i inskränkta streck en egendomlig vegetation (Pajonalernas), hvilken i det mellersta Huallaga i full glans och sällsamhet upträder på de stensalltagren betäckande bergen Pilluana, Sapuosa och Lamas. Höga och kraftiga upsträfva, djupast i dalen, träden med den aldrig rörda Urskogens hela majestät, och endast här saknas det

*) Förf. befinner sig nu i Pampayaco, en plantage 10 à 12 mil från Huanuco. — Det kan vara angenämt för Nordens Botanister att kasta en blick in i Amerikas herrliga Urskogar, som de ej ega hopp att på nära håll få beskåda. Öfvers. anm.

af träden förqvädda, ogenomträngliga buskaget. Högre upp på bergen smalna stammarne, men de träda så mycket tätare tillhopa och trotsa derigenom stormarne, hvilka endast ett fristående träd, en rese i Vextverlden, Bomullsträdet (*Bombax*) förmår motstå med en stam af 12 eller flera fot i diameter, understödd af en mängd grofva stödpelare, och hvars platta parasoll-lik, allt annat öfverskuggande krona skyddar en omkrets af mer än hundra steg mot middags-solens lodrätta strålar. Ett tätt buskverk uppfyller denna region, och det är här som Ormbunkarne och klängvexterna företrädesvis trifvas. Närmare bergens toppar får småskogen en egen karakter, i det den utgöres af ytterst greniga buskar, med små mörkgröna blad och blommor i stora lysande qvastar. Vexter af ett helt främmande utseende intaga de högsta klipporna och erinra om de torra Andernas flora, ej om Urskogarnes evigt fuktiga region. Skildringen af en enda exkursion i dessa berg torde måhända gifva läsaren en mera lefvande bild af denna natur, än alla aforistiska framställningar, äfvensom den bäst målar det egna sätt, hvarpå botanisten här måste företaga sina vandringar, samt de dermed förenade mödor.

Mot östern sänker sig Pampayacos däld brådstört ned, för att öppna sig i Huallagas flöddal; men under hvad gestalt detta sker, kände ingen af inbyggarna, då de korta gångstigarne omkring stället endast föra till Cocaplanteringarne *), och hvarken nyfikenhet eller behof gifva någon anledning till vildmarkens utforskande. Då det är omöjligt att vinna en fri utsigt, är, oakadt de omslutande bergens utomordentliga höjd, vilsegående så mycket lättare, som man nästan vid hvart steg frestas att afvika från den föresatta riktningen genom den öfverraskande och omotståndliga lockelsen af nya blommor, den ena skönare än den andra, och det steg för steg, tills man vid den oändliga mängden af intressanta föremål förlorar all upmärksamhet på lokalerna och slutligen ej vet hvar man är. Det är därför

*) *Erythroxyton Coca*, hvars blad hafva ungefär samma rusgifvande verkan som opium och mycket brukas i Peru.

rådligast att välja en bäck- eller ström-fåra till ledning, så mycket hellre som den mindre besväras af den för hvart enda steg hinderliga vegetationen. Tidigt på morgonen gjorde jag upbrott, såsom vanligt alldeles ensam, men beväpnad med den nödvändiga skogsknifven (*facon*), sådan den peruvianska landtmannen brukar den; ett verktyg tjenligt till vapen, starkt nog att dermed fälla ett träd, samt lämpadt att både bäras som sidogevär och i hast förvandlas till ett spjut, i händelse det skulle behövas till försvar mot någon *Onze* (Amerikansk Panther). Efter ett par hundra steg var slutet redan hunnet af det med *Ara-cacha* *) och Tobak planterade fältet, och de täta snåren af trädlika *Solaner*, *Celtis* och *Lantaver*, sträfbladiga Peppararter buskaktiga dock icke brännande nässlor, det hela öfverspunnnet med *Serjanier* och *Paulinier*, förkunna att lokalen förut varit odlad, ty dessa vexter äro de första förelöparne till den på nytt framträngande urskogen, och med hvilka landtmannen ligger i en evig fejd. Sjelfva skogsbrynet omgifva, såsom en förmur, de parasollbladiga *Carludovikernas* sega häckar blandade med de herrligaste *Melastomer*, hvilka skimra af purpur och blått. Icke utan möda banar man sig väg mellan de präktigt blommande *Costus*-, *Maranta*- och *Amomum*-vexterna, hvilka älska fukt men ej skugga och därför uteslutande uptaga stränderna af bäckar och friliggande vattensamlingar, der de uttränga allt annat. Sedan man med knifven besegrat dessa följer ett hvarf af sådana kärrväxter, som älska skugga, nemligen rörformiga, bredbladiga *Sancheziæ*, jättelika 3 famnar höga *Rquiseta*, halftklängande Pepparslag, trädlika Ormbunkar (*Pteris*) och *Aroideer* med bar, trädaktig stam. Har man ändteligen framträngt till bäcken, så hoppar man från sten till sten, eller går man på sandbotten i det grunda vattnet, oförhindrad af de nedhängande grenarne af den rödblommiga *Hippotis*, *Lætia*, *Cestrum*, *Psychotria*, *Hamelia* och oräkneliga andra buskar, som ej äro så lätta att igenkänna, då de vissa ti-

*) *Conium moschatum*, hvars rot till smaken liknar Potatoes med lukt af Selleri.

der sakna blommor. Hvad skogsträden å ömse sidor om de branta, djupt klufna stränderna erbjuda, undandrager sig merändels vandrarens blickar, så ofta de affallna, omkringströdda blommorna icke fästa hans upmärksamhet och förmå honom att fälla de smalare stammarne. Ofta draga sig festoner af *Bauhinier* och *Bignonier* i de underbaraste skepnader öfver hans våta stig och sammanbinda träden på båda stränderna med sina högt i luften sväfvande bryggor. Dock blir bäckens bädd icke alltid så lätt att bevandra, ty ju längre utföre och ju mer bergväggen sänker sig, ju ömnigare blifva stenblocken och de tvära branterna, som vinterfloden vållat och som icke utan svårighet kunna kringgåas. Men just der möter man de trädstore Ormbunkarnes herrliga former i den yppigaste vegetation; ty ej sällan lyfta sig deras stammar tio till tolf alnar öfver den oändligt fruktbara marken. Vid första anblicken af dessa i sanning kungliga vexter, känner sig botanisten genomträngd af en förut icke spord entusiasm, ty sjelfva Palmerna göra icke på den nyss ankomne Europeen ett dylikt intryck; förmodligen emedan han vid annalkandet till kusterna redan på långt håll med kikaren och sedan så småningom gör sig med dem bekant, då Ormbunkträden i sina mindre tillgängliga bostäder på en gång öfverraska honom *). Omkring Cuchero äro de trädlika Ormbunkarne utomordentligt ömniga och bestå af flera arter, af hvilka några äro beväpnade med fruktansvärda, ehuru korta, taggar, som förorsaka smärtsamma skråmor, då man mer nedhalkande än gående utför de branta hållarna, råkar in bland de lättstående stammarne. — Längre utföre blef trädvegetationen kraftigare, men strömbädden allt svårare, tills en tvärt öfver löpande dam af nedrasade klippstycken hindrade vidare framträngande. Genom en grottluk kanal, som bäcken under regntiden utgrävt i den hårda stenens lösare mellanvarf och som var

*) Ovanan att tänka sig de i Europa små och oansenliga vexterna såsom höga träd, då man snarare med öfverdrift i inbillningen målar sig palmerna, trädens furstar, som Linné kallar dem, bidrager väl äfven härtill. Öfvers. anm.

rymlig nog att låta en menniska tränga sig igenom, framlyste dagsljuset nedifrån. Sedan det lyckats att genomtränga öppningen befinner man sig vid foten af nämnde damm. *Oxalider* med sensitivblad, som föllo tillsammans vid minsta vidrörande, och andra spåda växter stodo i skuggan af de skönt bildade träden och med hvarje steg tilltog mängden af de smärre örtarna, tills en ny lodrätt stupa förbjöd allt vidare nedstigande i dalen. Tröttsam var återvägen till det ställe, hvarest den underjordiska färden gjordes, och icke mindre var bestörtningen, att oakadt det sorgfälligaste letande i de mångfaldiga klyfterna och hålen, omöjligan kunna återfinna det, som fört den oförsigtige ned i denna afgrund på tre sidor innesluten af höga nästan lodräta klippväggar och på den fjerde stängd af en tvärbruten bergsstupa. En ond trollmakt tycktes beherrska stället och göra all återgång omöjlig, om ej genom ett raskt bestigande af den branta sidoväggen. Händernas fria bruk var så nödvändigt på den farliga vägen, att de med så mycken möda tillkämpade vextskatterna måste med tungt hjerta såsom hinderliga bortkastas, ty under de första 500 foten fordrade hvarje steg på den vittrade kalkväggen, den sorgfälligaste undersökning med händerna, för att finna tag i den sönderfallande hällen och de lossnande småbuskarna. Nästan en timme förflöt under dessa ofta misslyckade försök tills en större och starkare vegetation tryggade mot missödet att ramla ned; men här spunno sig en hop törniga *Smilax*rankor genom det täta buskaget jemte den trädformiga Näsulan (*Urtica baccifera L.*), hvars blotta vidrörande väcker feber hos den mindre härdade. Myror af de modigaste och skarpast bitande slag hade der uppfört sina talrika byggnader, såsom i ett hittills obestriddt territorium, och försvarade det med verkelig blodtörst, och buskarne aldeles osynliga under perukformiga lager af *Sclerier*, hvilkas blad äro skarpa som knifvar, afskaka vid minsta beröring härar af icke mindre förbittrade fiender af samma familj, eller ock ett groft stoft, som beständigt samlar sig mellan de tropiska häckarnes hoptrasslade grenar och som, af dels vegetabiliskt, dels animaliskt ursprung, förorsakar en odräglig bränning i huden, stun-

dom ett slags utslag. De underbara *Actinophyllerna*, träd med kolossala, mångflikiga blad, men med stammar, som stödda på andra utbreda sig horisontalt, öka väl jemte de armtjocka *Bauhinie*- och *Bignonie*-rankorna svårigheterna, men äfven stöd-punkterna. Sådana trakter af den mest utomordentliga förvirring och sammanvexning härröra för det mesta af skogseldar, och innehålla nästan öfverallt en likformig, men icke derföre mindre märkvärdig vegetation. Det gifves ställen, hvarest dessa buskar, rankväxter och klängande gräs så sammanffätas, att själva knifven, förd af den outtröttligaste arm, icke förmår bana väg genom den outtömmeliga mängden af spänstiga qvistar, utan måste den oangenäma utvägen försökas att, med fara af kollision med myror och ormar, krypa fram under denna outredliga matta. Först då man uppnått de mera långsluttande regionerna eller Cuchillas skarpa rygg, kommer man i en högre och mera luftig skogsträkt, hvarifrån man med lättadt och gladt sinne ser ned på den vådliga stigen, betecknad genom ett streck utföre bergväggen af sönderbrutna och nedmejade buskar. — På den här skildrade exkursionen lyckades det att från sydsidan bestiga de höga bergen, hvarpå Cuchero ligger, ett företag som väl ingen ännu försökt och hvartill endast den yttersta nödvändighet kunde förmå. Toppen prydes af gladare skogsdungar bestående af China träd, välluktande *Citrosmer*, storblommiga *Myrtnar*, *Aralier*, *Crotoner* och hundradetals smärre örter, i dessas skugga framlefvande sitt obemärkta lif. Vill man göra sig mödan att bana sig väg upp på de ännu högre omgifvande bergen, äro några få hundra fot tillräckliga att försätta vandraren i en helt olika zon af vextverlden. De underbara *Arum*-växterna hafva äfven här sina representanter, ty om än de beta dalarnes ruttande trädstammar felas dem, så upträda de här såsom arter, hvilka förmå vegetera på själiva hårda stenen. Att växter ur familjer, hvilka annorstädes innehålla endast saftiga örter af lös byggnad och ringa höjd, här kunna visa sig under former, hvilka till och med afskräcka människor beväpnade med skärande verktyg, skall knapt någon oberest kunna föreställa sig. *Sachapinian* (*Carludovica angustifolia* R. & P.) är en sådan, ty

genom snåren, hvilka bildas af hennes glatta, elastiskt spänstiga för knifven allt för hårda och sega bladskaft, tränger icke lätt någon fram i rak linie. För ännu omöjligare torde en nordisk botanist hålla det, att de Orchideer, som äfven i drifhusen förekomma honom endast såsom medelmåttiga växter, i dessa aflägsna länder kunna uppträda med 9 alnar höga stammar och vexande så lätt tillsamman, att man behöfver ansträngning för att bana sig väg igenom dem. Och dylika former erbjuda de herrliga *Sobralierna* prydda med blommor, stora som trädgårdsliljor, af violett eller purpurfärg, förenade i mer än hundra-blommiga klasar. Dessa praktfulla gestalter betäcka, såsom Orchideerna i allmänhet, de högre bergen och lemna botanisten outtömliga materialier för undersökning och teckning. På en nästan fristående klippa, Ventanilla, frodas i största öfverflöd Ormbunkarne, som lemnade en mängd nya arter; dessutom de herrliga *Thibaudierna*, hvilkas yngre blad äro rosenröda och igenkännas på en hel mils afstånd från bergen; *Godoyan* med blommor liknande gula törnrosens; *Clusierna*, den välluktande *Carupijan*, en pepparbuske, som hörer till Indianernas medicin; de underbara *Marcgravierna* och *Melastomerna*. Nedstiger man i de djupa klippsvalgen kan man vara viss att möta nya under; ty så stor är i dessa berg det vegetativa lifvets kraft och mångfalden i dess yttringar, att den ringaste förändring i markens beskaffenhet, dess jordmon, lutning eller uphöjning, större eller mindre fuktighet, genast betingar och gynnar en olika vegetation. Härigenom utvecklar sig en ömvexling, som knapt annorstädes finner sin like; och huru rik den är, kan slutas deraf, att endast vid vägen mellan Cassapi och Ventanilla, på en längd af 180 steg, räknades 48 särskildta träd och högre buskar! En dylik räkning kommer dock sällan sanningen nära, ty hvem kan i ett sådant virrvarr räkna alla stammar? Härtill skulle behöfvast många år, helst det ej är tänkbart att någon är nog lycklig att under en enda sommar träffa alla i blommande tillstånd. Och då detta gäller blott om de stora lätt i ögat fallande vexterna, hvem förmår utreda alla öfriga klängväxter, parasiter, örter och ormbunkar? Dylika facta tala be-

gripligt äfven till den, som mindre känner vextriket, och kunna gifva Nordboen en måttstock för den lifskraft, hvilken bor i æquatorialtrakternas jord och som af en likformig temperatur och tillräckliga regn uppehålles i oförsvagad styrka. Dess karakter är, att aldrig behöfva hvila, att oafbrutet röra sig i en skapande verksamhet, hvilken jemnt motväger den under samma naturinflytelser lika hastigt och oafbrutet fortgående förstörelsen. Med denna obegränsade och med fruktansvärd hastighet allt angripande uplösning, som i den tropiska naturen förvånar eller snarare förskräcker forskaren, kan endast denna evigt friska och nyskapande kraft försona honom.

II. Literatur.

- I. *Naturgetreue Abbildungen der vorzüglichsten essbaren, giftigen und verdächtigen Pilze. Von C. A. F. Härzer. XIV—XVI Heft. Pag. X, und 105—136, Tab. 66—80 und 1 Erklärungstafel. Dresden. Adler und Dietze. 1844—45. 4:o h.*

Detta vackra arbete är afslutadt med dessa häften, i hvilka afbildningar meddelas öfver följande arter. Häft. XIV. T. 66 *Phallus impudicus* L. T. 67 *Clavaria Botrytis* Pers. T. 68 *Agaricus cyathiformis* Bull. T. 69 *Boletus calopus* Pers. T. 70 *Agaricus necator* Bull. — Häft. XV. T. 71 *Boletus cyaneus* Bull. T. 72 A. *Peziza cochleata* Bull. T. 72 B. *Pez. aurantiaca* Pers. T. 73 *Agaricus fumosus* Pers. T. 74 *Lycoperdon cælatum* Bull. T. 75 *Agar. gilvus* Pers. — Häft. XVI. T. 76 *Boletus bovinus* L. T. 77 *Merulius lacrymans* Bull. T. 78 *Morchella rimosipes* DC. T. 79 *Agaricus adiposus* Batsch. T. 80 *Ag. cæsareus* Schæff. — Förklaringsplanchen framställer slagen och formerna af hymenium, velum universale, hatten, lamellerna, ringen. Uttydningen öfver denna planch meddelas sid. IX—X. — Texten fortgår i öfrigt från och med *Agaricus alutaceus* Fr. till och med den sista af de afbildade svamparne *Ag. cæsareus* Schæff., hvarest följa register och systematisk öfversigt till hela arbetet, samt upgift på de deri anförda mykologiska skrifter. — Dessa häften öfverensstämma i fråga om

så väl afbildningar som text helt och hållet med de föregående, för hvilka Ref. förut redogjort, hvarföre han ej vidare nu behöfver derom orda.

2. *Iconographia familiarum naturalium regni vegetabilis, auctore Adalbert Schnizlein. Heft. 2—3 (hvarje häfte med 20 plancher och 5 ark text). Bonn. Henry et Cohen 4:o.*

Som Ref. vid anmälandet af första häftet (Lit. bih. 1843 s. 31) redogjorde för planen, som följes vid detta arbete, och då nu ifrågavarande häften härmed öfverensstämman, kan han för närvarande inskränka sig till uppgift af innehållet.

I 2:a häftet meddelas afbildningar af följande familjer och ordningar: *Ricciaceæ* Nees, *Anthocerotæ* Nees, *Targioniaceæ* Nees och *Marchantiaceæ* Nees (alla 4 på 1 planch); *Jungermanniaceæ* Nees; *Bryaceæ*, *Andreaceæ*, *Sphagnaceæ* (alla 3 på 1 pl.); *Equisetaceæ* DC.; *Polypodiaceæ* R. Br. (på 2 plancher); *Hymenophylleæ* Mart.; *Gleicheniaceæ* R. Br.; *Schizæaceæ* Mart.; *Osmundaceæ* Mart.; *Marattiaceæ* Kaülf.; *Ophioglosseæ* R. Br.; *Salviniaceæ* Bartl.; *Marsileaceæ* Brongn.; *Isoëteæ* Rich.; *Lycopodiaceæ* Sw.; *Balanophoreæ* Rich.; *Cytineæ* Brongn.; *Rafflesiaceæ* Sch. et Endl. (på 2 blad). — Tredje häftet innehåller *Gramineæ* Juss. (på 4 blad med analys och framställning af de särskilda tribus); *Cyperaceæ* DC. (på 2 blad); *Centrolepideæ* Desv.; *Restiaceæ* R. Br.; *Eriocauloneæ* Rich.; *Xyrideæ* Kth.; *Commelynaceæ* R. Br.; *Alismaceæ* Rich.; *Butomaceæ* Rich.; *Juncaceæ* Bartl.; *Asteliæ* Endl. och *Raputeæ* Endl. (båda på 1 blad); *Xerotideæ* Endl. och *Flagellariæ* Endl. (äfvenledes båda på ett blad); *Kingiaceæ* Endl. och *Culectasiæ* Endl. (på 1 blad); *Philydreæ* R. Br.; *Melantiaceæ* R. Br.; *Pontederaceæ* Rich.

3. *Icones Muscorum novorum vel minus cognitorum. Auctore Ernesto Hampe. Dec. 1—3. Tab. 30, pag. 60. Bonn. Henry et Cohen. 1844. 8:o (2 Thaler).*

Bland de kryptogama vexterna äro inga som under de sednare åren med den ifver bearbetats, som mossorna. För att un-

derlätta deras studium hafva utkommit såväl exsikkatsamlingar som planchverk, hvartill de i öfriga verldsdelar i nyaste tider gjorda insamlingar lemnat rika materialier. Det är sådana som ligga till grund och utgöra föremål för nu ifrågavarande arbete, hvori meddelas afbildningar och beskrifningar på 31 till allra största delen förut obekanta extraeuropiska arter. Plancherna äro litografierade och framställa hvardera en af K. Müller aftecknad art, utom pl. 23, som innehåller två närbeslägtade arter af *Thysanomitrium*. Texten, som e. är paginerad, utgöres af ett blad för hvarje art (utom nyssnämnda tvänne arter, hvilka äro afhandlade på samma blad); deri meddelas diagnos, hemvist, kort beskrifning öfver arten samt angifvande af dess plats bland samslägtingarna och slutligen förklaring öfver tillhörande planch. — Af de trenne dekaderna är den första dedicerad till Hooker, den andra till Montagne och den tredje till Nees von Esenbeck. Författaren låfvar att, om företaget mötes af bifall, snart lemna fortsättning. — I en särskildt bifogad upmaning, anhåller Författaren hos Botanisterne, att de ville lemna honom original-exemplar af dels mindre kända dels i och för sig sällsynta mossor för att derigenom underlätta en af honom påbörjad öfversigt af denna familj, ordnad efter naturliga affiniteten.

4. *Zur Flora Mecklenburgs. Von Joh. Röper. Zweiter Theil. Rostock. Leopold. 1844. 296 pag. 1 pl. 8:o. h.*

Denna del af detta intressanta arbete är uteslutande egnad åt *Gramineæ*. Den allmänna delen, utgörande mera än hälften, har till föremål att granska och vederlägga den åsigt öfver gräSENS inflorescens och förklaring öfver deras blomdelar, som Schleiden i sina »Grundzüge» och på andra ställen uttalat. Förf. går härvid tillväga på ett historiskt-kritiskt sätt och visar, på grund af så väl sina egna under en lång tidsföljd fortsatta undersökningar och iakttagelser, som ock andra de mest noggranna och tillförlitliga forskares observationer och yttranden, det otillsfredsställande i Schleidens förklaringsätt, hvarvid han gifver dente flera ingalunda oförtjenta tillrättavisningar med anledning af den kategoriskt-afgörande förkastelse som han,

ofta endast till följe af sin egen subjektiva synpunkt, uttalat öfver de förklarings-försök, som andra äfven de mest utmärkta forskare framställt. — I den speciela delen meddelas först en förtäckning på de arbeten, hvartill Förf. haft tillgång för bestämmande af arternas förekomst och utbredning i de länder som närmast omgifva Mecklenburg. (För Sverge uptagas allenast första uplagan af *Wahlenbergs Flora Suecica* (1826) och första delen af *Wikströms Stockholms Flora*, hvarjemte *Fries' Novitiæ* ed. 2 ofta citeras). — Derefter öfvergår Förf. till de i Mecklenburg förekommande arter af *Gramineæ*, hvarvid anföras för hvar och en dess vextställe inom landet samt dess utbredning och förekomst i kringliggande länder, hvarjemte anmärkningar stundom meddelas afseende det systematiska och fytografiska. De arter äro särskildt utmärkta, hvilka Föf. icke anser vara ursprungligen tillhöriga landets flora. — Vid *Phleum arenarium* säges att denna art ej numera förekommer i Sverge; hvarvid Förf. förbisett upgiften i *Wahlenbergs Flora*, der arten dock uptages under släktet *Phalaris*. — *Ammophila baltica* Lk. antages såsom hybrid af *A. arenaria* och *Calamagrostis epigejos*. — Likaledes betraktas *Festuca loliacea* Huds. som hybrid af *Festuca elatior* och *Lolium perenne*. — Åtskilligt annat förtjente att ur detta arbete här anföras, men som rummet ej tillåter någon vidlyftigare framställning, får Ref. hänvisa läsaren till den i många hänseenden intressanta boken, sedan han allenast derur anmärkt, att, om full indigenatsrätt kunde tillerkännas de i Kochs *Synopsis* såsom tyska uptagna *Gramineæ*, så hade Mecklenburg, efter afräkning af 20 alienast odlade arter, 107 gräs-species; tagas härifrån de Förf. anser såsom i sjelfva verket blotta afarter, återstå 102, hvarifrån ytterligare kunna afräknas *Ammophila baltica*, *Festuca loliacea*, *Triticum strictum* och *acutum*, hvilka för Förf. synas vara hybrider; bland de sålunda återstående 98 arterna äro slutligen åtminstone 17, som Förf. anser böra betraktas som invandrade eller förvildade, så att de i Mecklenburg utom allt tvifvel inhemska skulle egentligen utgöra allenast 81 arter af *Gramineæ*. — Den bifogade planchen hör till första delen och framställer en

series af enklare och mera sammansatta former af *Botrychium Lunaria*.

5. *Archiv skandinavischer Beiträge zur Naturgeschichte. Herausgegeben von C. F. Hornschuch. 1:r Th. 2:s Heft. Greifswald. Koch. 1845. p. 181—318 und 1—6. 8:o h.*

I detta häfte innehållas följande: 6. *Vären* af Fries (sid. 181—220); 7. *Om Grekernes Nymphæaceer* af Fries (s. 221—247); 8 *Fries' reservation mot en del åsigter rörande ålskilliga svenska växter* (ur Bot. Not. 1844) (s. 247—272); dessa trenne afhandlingar äro öfversatta af Dr Beilschmied; 9 *Malms ornithologiska bidrag till Skandinaviens fauna*; ur *Kröyers naturhistoriske Tidsskrift* öfversatt af Prof. Hornschuch (s. 272—298); 10. Kortare meddelanden (s. 299—318) af zoologiskt innehåll, utom den sista som utgöres dels af ett bref från Assessor Plageman i Umeå till Gärtner Müller rörande en del af den förre odlade växter, dels ock en förteckning på de växter som Plageman och Linder 1843 odlat i Umeå. — Till slut meddelas början af förteckning öfver *Skandinavisk naturvetenskaplig literatur*, med egen paginering som i detta häfte fortgår sid. 1—6. — Ref., som gläder sig öfver att andra häftet af denna tidskrift så hastigt efterföljt det första, hoppas att snart få meddela innehållet af äfven det tredje.

6. *Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik von M. J. Schleiden. 1:r Th. Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit eingedruckten Holzschnitten und 1 Kupfertafel. Leipzig. Engelmann. 1845. XX, 329 pag. 8:o h. (2 Thlr.)*

Få arbeten inom Botanikens gebit hafva under sednare tider upväckt mot sig så många vedersakare och ådragit sig så mycken polemik, som nu ifrågavarande. Ehurn den alltför skarpa och underkännande ton, som Förf. begagnar vid sina yttranden om andra forskare och deras åsigter, i betydlig mon torde föranledt det kländer, som riktats mot detta arbete, hafva dock säkerligen de många deri uttalade och från hittills antagna förhållander afvikande åsigter i lika betydlig grad gjort att det

samma underkastats en sträng kritik. Det låg i sakens natur att detta arbete skulle väcka mycket upseende; att sådant skett visar sig redan deraf att en ny upplaga efter ett par års förlopp blifvit af behofvet påkallad. Den första delen deraf, som nu utkommit, är alldeles omarbetad; visserligen äro åsigter liksom planen oförändrade; men snart sagdt hvarje paragraf har underkastats revision och åtminstone partiel omarbetning, hvarvid afseende alltjemnt fästats på de sedan första uplagans tryckning utkomna arbeten och afhandlingar öfver hithörande ämnen. Många tillägg hafva också egt rum, hvilket man genast kan finna af den yttre omständigheten att sidoantalet är betydligt förökadt, oaktadt trycket i allmänhet är mera sammanträngdt. De i texten intryckta trädsnitten öka värdet af denna upplaga, enär de i hög grad åskådliggöra och underlätta upfattningen af de framställda åsigheterna rörande växternas inre byggnad, som äfven utgör föremål för den bifogade planchen. — Ref. kan ej annat än upmana en hvar, som grundligt vill lära känna vextens bildning, att med omsorg och kritiskt studera detta arbete, hvares yttre är mycket vackert.

III. Hvarjehanda.

1. Studeranden Carl Hartman har i sistlidne April på en leråker vid Lassbybackar nära Upsala funnit den lilla sällsynta *Physcomitrium tetragonum* Br. et Schimp. (*Pyramidium tetrag. Brid.*), hvilken förut aldrig varit anmärkt i Sverge, och äfven i sydliga Europa är temligen sällsynt. — *Saxifraga hirculus* L. har, enligt af Hr: J. Vetterquist meddelad upgift, under förra året blifvit funnen i Åsaka sockn i Vestergötland i samma trakt der *Cinèraria palustris* förekommer. — Magister Dybeck har i Trollehällar nära Rössjöholm på Hallandsås funnit *Asplenium Adiantum nigrum* (se *Liljas tidning för trädgårdsskötsel April 1845*). — Hr: Joh. Efvergren har tagit *Scabiosa Columbaria* mellan Röddinge och Ramsåsa samt *Eupatorium cannabinum* nära Kurremöller.

2. Professor Frans Körte, Lärare vid ekonomiska institutet i Mögelin, dog d. 30 Januari detta år i Lüdersdorf vid

Wrietzen an der Oder. I förening med Schweigger utgaf han 1811 *Flora Erlaugensis*.

3. Vid den i näst föregående nr lemnade notis om H:r E. Muncck af Rosenschölds resa får Utgifvaren nu, sedan N:r 3 af "öfversigten af Vet. Akad. förhandlingar" kommit honom tillhanda, lemna den rättelse, att enligt bref från Generalkonsul *Tarras* i Montevideo af d. 8 Nov. 1814, hade H:r Rosenschöld trenne månader förut erhållit tillåtelse att besöka Paraguays hufvudstad Asumpsion, dit han ock från Corrientes begifvit sig medförande sina rika samlingar. — H:r J. Vahlbergs på samma ställe omtalade bref är dateradt Kap d. 5 Jan. 1815; han hade anländt dit d. 28 föregående December och ämnade efter några månaders vistande derstädes begifva sig tillbaka till Sverige. — Till kompletterande af den i N:r 4 sid. 63 lemnade upgift på de af Regeringen beviljade anslag, anser Utg. sig böra nämna, att Mag:r Vidgren erhållit sina 400 r:dr b:ko såsom understöd till fortsättande af sin företagna resa i Brasilien, der han hufvudsakligen sysslosätter sig med botanik, hvilken vetenskap således kan anses på sin andel hafva fått 800 r:dr b:ko.

4. I de sednast hit ankomna häften af "Biografiskt lexikon öfver namnkunnige Svenska män" förekomma biografier öfver följande botanikens dyrkare: i 10:de b:s 3:e häfte; Prosten Pehr Osbeck (född 1723 död 1805) författare till "Dagbok öfver en ostindisk resa" (Stockh. 1757,) samt åtskilliga mindre afhandlingar i lärda sällskapers handlingar, deribland en "Flora Hallandica" i Göteborgs Vet. och Vitt. samhälles handlingar; i 11:e bandets 1:a h.: Lektorn slutligen Prosten Johan Palmberg (död 1691) författare till "Svensk Örtekrans" Strängnäs 1684; Ryttmästaren Johan Vilhelm Palmstruch (född 1770 död 1811), hvilken började utgifva "Svensk Botanik".

5. I andra delen af Röpers "Zur Flora Mecklenburgs" s. 252 förekommer följande satiriska bit: "Råglostan eller Gassen (*Bromus secalinus*) utgör visserligen i sjelfva naturen ett svårt ogräs för landtmannen, men sådt på tjenlig grund (tålmodigt tryckpapper) och då öfriga omständigheter äro gynn samma (d. v. s. boktryckare-svärta och lättrogna själar icke fattas), kan den företräda stället för godt råg-utsäde. Till produktion af potates kan den dock icke begagnas; vill man i källaren behålla sina såkallade sätt-potater och ändock skörda potater, måste man taga Därrepe (*Lolium temulentum*); behandlas detta på behörigt sätt (d. v. s. kupas alldeles som verkliga potater), förvandlar sig detta, förr endast från en skadlig sida kända grässlåg, i potater; utan vidare behandling lemna det allenast hafre. — För att få hvete, utan att så det, måste man söka förskaffa sig goda fullvigtiga Hasselburger-frö af Åkerhven (*Apera spica venti*)."

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLÖM.

N:o 7—8.

Juli—Augusti.

1845.

I. Original-Afhandlingar.

1. *Studier till »Synopsis Caricum distigmaticarum, spicis sexu distinctis»* (se Bot. Not. 1843 n:r 7); af E. Fries.

Afsigten med nämnde *synopsis* var att framkalla ytterligare granskning af dessa närbeslägtade vexter, bland hvilka det kan synas ovisst, antingen flera eller färre arter böra antagas, ty i sin förutvarande form kunde icke deras studium anses afslutadt, då ständigt nya former upptäcktes, som icke med bestämdhet kunde hänföras till någon; alltid ett otvetydigt bevis att arternas studium och begränsning ännu icke är afslutad. Mången torde härvid framkasta den frågan, som genomgår hela vetenskapens utveckling allt från den tiden muscus (musci) togs för en enda art, om urskiljandet af närförvandta former kan vara af någon vinst? Svaret deruppå kan både blifva nekande och jakande; det förra om åtskilnaderne endast hvila på karakterer; det sednare åter om de grundas på naturen, hvarigenom äfven de närbeslägtade arterne först blifva klara, samtliga först låta bestämdt begränsa sig. För att utreda detta, måste först alla bestämda former skiljas (intel motverkar mera en klar utredning än sammanfösande af mindre kända föremål); och derunder har man redan funnit, att de som ansetts för bäst kända, f. e. *Carex acuta*, *C. caespitosa* m. fl., innefatta tvenne, som icke ens sinsimellan äro närmast beslägtade. Alldeles samma förhållande inträffar här bland vexterne, som årligen bland stjernorna; flera från äldsta tider bekanta befinnas vid närmare undersökning vara dubbelstjernor, sammansatta af tvenne eller flera, som för sitt nära granskap hittills blifvit tagne för en enda. Vissa vextgrupper visa sig ännu, för att ytterligare tala i astronomisk stil, som "nebulosae", uti hvilka man icke riktigt kan

(Bot. Not. n. 7.)

urskilja föremålen. En sådan "nebulosa" utgöra väl för de flesta ännu nämnda *Carices*; ty så länge hvarje form icke kan hänföras till sin bestämda art och på empirisk väg funna orsaker kunna uppgifvas till afvikelserna, är bestämningen vacklande. Sedan formerna först blifvit urskiljda, måste en närmare granskning företagas, för att särskilja de tillfälliga karaktererna från de väsendtliga, emedan de förra vanligen mera framstå, hvarföre det är en vanlig företeelse att man förenar ej de affina, utan blott de analoga formerna, hvaruppå *C. cæspitosa*, *C. acuta* m. fl. lemnat bevis. Men det allra viktigaste måhända för en klar upfattning är att sammanföra de närmast beslägtade i mindre, bestämda grupper, hvarigenom deras inbördes samband blir klart; och i alla större naturligare vextgrupper skall man dervid finna, att en parallelism eger rum imellan de olika arterna af hvarje sådan stam, hvilka just de, som önska arternas reducerande borde söka, ty hvarje sådan kan man utan mehn betrakta som en stamart, såvida man afser hvilka äro bildade efter samma typ och i biologiska förhållander öfverensstämma. I detta afseende har jag först denna sommar erhållit ett par veckors ledighet för ett fortsatt studium af dessa *Carices*, hvaraf jag nu får framlägga resultaten jag hittills funnit *). Utan att således ytterligare än skett hvarken binda mig vid systematisk schematism eller diagnostikens formalism, skall jag hufvudsakligen bemöda mig uppsöka stamarterne, kring dem söka gruppera

*) Jag har derunder tillika funnit några andra för Upsala floran intressanta *Carices* ss. *C. pulicaris*, *C. teretiuscula*, *C. vitilis*, *C. sparsiflora*. Då denna sednare i Sverge väl under 30 år varit allmänt bekant under detta namn som afsérhufvudformen, hvilken finnes öfver hela riket, synes mig icke mera skäl förkasta detta af Steudel o. fl. antagna namn än *C. irrigua*, *livida* m. fl., fast förste upptäckaren blott framställde den som underart eller *C. panicea* β , och i dess ställe antaga ett vida nyare, gifvet åt fjällformen (*C. panicea* γ Wahl.) — Ehuru *C. lepidocarpa* af de fleste nyare antages för egen art, har jag efter dess jemnförande i naturen ånyo öfvertygat mig att den ej är skiljd, som jag ock från början antagit.

de närbeslägtade, hvarigenom först skillnaderne kunna skarpt framhållas, och af de enskilda arternas historia, hvad jag ansett lämpligt här anföra. Vanliga källan för sammanblandande af heterogena föremål under en art, äfvensom förhastadt förkastande af väl skiljda arter, härflyter deraf, att i diagnostiken uptagas karakterer, som icke absolut tillhöra den ena eller andra, och då man finner karaktererne sammanflyta, förmodar man detsamma äfven ega rum i fråga om sjelfva naturföremålen. Så var länge förhållandet med *Rumices Hydrolapatha* *); men det ligger i sakens natur, att en art måste först skiljas och länge studeras, innan en absolut diagnostik kan vinnas. — Jag har redan i *Nov. Mant. III* och nämnde Synopsis antydt en mängd karakterers otillförlitlighet och skall här först ytterligare anföra några nya observationer i denna väg. Således är *radix caespitosa* ingen absolut karakter, ehuru jag medger att den ofta underlättar åtskillnaden; jag anmärkte redan i *Nov. Mant. III*, att *C. vulgaris* förekommer fullkomligen så tufvig som *C. caespitosa*, och i år har Kand. Ångström funnit *C. proluxa* med stolonier

*) Då vi inom Upsala florans gebit hafva alla de 6 arter, som Linné i *Fl. Suec.* ed. 1, eller 5, sedan *R. crispus* i ed. 2 blifvit skiljd, innefattade under *R. aquaticus*, torde här tillåtas anföra den karakter som jag funnit säkrast skilja dem, hämtad af rotbladens skaft:

1. *R. Hydrolapathum*, petiolis superne planis immarginatis, folio utrinque æqualiter decurrente.
2. *R. maximus*, petiolis superne planis, costa valida elevata obtuse marginatis. — Vid dammar ini staden i mängd.
3. *R. Hippolapathum*, petiolis subteretibus, apice canaliculato-contractis.
4. *R. conspersus*, petiolis supra planis, apice a latere compressis canaliculatis.
- †. *R. cordifolius*, petiolis supra planis a dorso compressis, apice canaliculato-contractis. Några stånd af denna hafva spridit sig ur Botaniska trädgården. Vexer i mängd jemte de öfriga vid Petersburg. Bör sökas i Sverge.
5. *R. domesticus*, petiolis semicylindricis, supra planis costa tenui acute marginatis.
6. *R. crispus*, petiolis supra planis, immarginatis, apice a folio sinuato-decurrente canaliculato-alatis.

då den omgifvande jorden varit lös och lucker. Här är nödvändigt erinra om den af Link framställda vigtiga skillnaden mellan "carere" och "deficere"; att *C. stricta*, *caespitosa*. m. fl. stolonibus carent, men att de hos en del andra sæpe deficiunt. Att hvarje stolonifert gräs kan under egna förhållander derjemte blifva caespitosum, utan att sådant gör några öfvergångar, känner hvarje praktisk Botanist lika väl, som att en del caespitösa aldrig kunna skjuta stolonier. Om det synnerligen märkvärdiga förhållandet med *C. turfosa* se nedanfö. *C. acuta*, *C. cryptocarpa* m. fl. förekomma caespitösa, men äro ändock egentligen stoloniferæ (jemsf. den sednares figur i Fl. Dan. fasc. XL). När strån packa sig tillsammans, tvingas alla de inre rotskotten vaxa upåt, hvarigenom tufvigheten ökas; hufvudsaken blir således observera, om de i periferien, då utrymme lemnas, stolonisera.

Att slidorna slitne uplösas i fibriller är en karakter, som tillkommer en mängd starrarter vuxna på våta ställen. På dem som vaxa på torr grund finnas icke fibriller, och hos de typiskt fibrillösa har jag funnit detta väsendtligen bero af vextstället. Af hithörande arter är fibrillositeten märkbarast och konstant hos *C. stricta* som alltid vexer på mycket våta lokaler, men redan hos *C. caespitosa* finnes en form i kärr lika fibrillös (ehuru fibrillnätet finare) som på *C. stricta*, och på en annan vexande på torr åkerjord är det alldeles omärkbart. Hos *C. turfosa* lossnar vanligen endast en fibrill i hvar slida, men blir den mycket tufvig, som på våtare ställen, blir den ock tydligen fibrillös; på torra deremot försvinner den så att man endast af bladens köl skiljer ytterligheterna från smalbladig *C. vulgaris*.

Bland de yppersta karakter erbjudas de före blomningen lutande strån hos *C. acutæ* närmaste förvandta; de i början strict-uprätta hos *C. caespitosa* och förvandta; men tillfälliga afvikelser gifvas dock, och den på mycket torra ställen vexande äldre flaccida *C. caespitosa* har strån väl korta, men så tjocka och styfva som *C. stricta*. Härvid är dock att observera att på dylik lokal förekommer aldrig *C. stricta*, och att *C. caespitosa* på *C. strictæ* stationer blir ytterst långsträckt, slak, nedböjd. Genom att så förfölja hvarje art under sina motsat-

ta förhållander kunna väl karaktererna oblittereras, men just derigenom artskillnaden på det mest evidenta sätt bekräftas.

Den biologiska karakteren, som hämtas af de öfre bladens och blomskärmens under torkning sammanrullande inåt eller utåt och hittills blifvit öfversedd, är alltid konstant och lätt att observera *). Hos afdelningen *C. rigidæ* rulla de sig icke tillsammans och häruti instämmer fullkomligt *C. elytroides*; kanterne böja sig snarare nedåt, så att den mycket aflägsnar sig från den snarlika *C. vulgaris*. — Blomskärmens längd, styfhet eller slakhet och öfriga olikheter höra ock till de mest oföränderliga karakterer.

Sjelfva axens antal, skaft, form m. m. erbjuda inga absoluta karakterer (så finnas f. e. af *C. cæspitosa* former med klotformiga, kubbiga, långt cylindriska, ja! nästan trådformiga ax; de förra sittande, de sednare långskaftade och hängande), men i tredje serien äro de alltid (om ej från rotbladen) uprätta och tilltryckta strået. Af samtliga synes finnas en form med kortare trubbiga, en med längre spetsade fjäll — och i samband dermed stå äfven kortare trubbiga, och något längre spetsade frukter, f. e. *C. acuta personata*, *C. cæspitosa retorta*, o. s. v.

Sjelfva fruktfästet, äfvensom inre bractean vid axskaftens bas (hos *C. maritimæ* grupp är den f. e. en liten kort slida) erbjuda åtskilliga, icke tillräckligen begagnade karakterer. — Om frukterna bör jag blott erinra, hvad jag på föregående ställen anført; samt tillägga att deras färg ingalunda är konstant; att äfven kupiga frukter, då de felslå, blifva plattade i brist af frön; att den finpunkterade yta, som af flesta anföres bland *C. cæspitosæ* kännetecken, liksom den pruinositet Lang anmärker, ingalunda är det normala hos denna eller andra arter, utan att båda upkom-

*) Den följer alltid noga naturliga släktskapen imellan arterne. Fast bladen af *C. turfosa* äro ytterst smala, så att de utgöras nästan blott af en ränna äfven på bladskotten, som hafva dem breda både på *C. stricta* och *C. cæspitosa*, så rullar sig dock den ytterst smala randen alltid nedåt, hvarigenom denna art aflägsnas från den lättast förvexlade *C. vulgaris*.

ma af en cellulösans förtorkning, som deraf vanligen får en fuliginös färg; äfven rätt ofta förekommer på flesta andra arter. Om den är konstant eller icke hos *C. turfosa*, der den sträcker sig äfven till hängfjällen, kan jag således icke försäkra, ehuru den hittills visat sig så, och möjligen står i samband med den yngre fruktens sträfhets.

Oändeligen mycket vore att tillägga, men vi torde ytterligare återkomma till detta ämne, som vi skola allt framgent egna en fortsatt, samvetsgrann undersökning.

Så ovillig jag är emot antagande af hybriditeter i fria naturen, måste jag tillstå, att jag varit ofta frestad antaga sådana för former, hvaraf blott få stånd visat sig, när dessa hvarken låta härleda sig af lokalitet eller biologisk grund (f. e. fröns felsläende o. d.); en *C. flava!* med alldeles rakt, uprätt spröt, m. m. Men liksom en läkare på samvete tillfrågad, hvarföre han så ifrigt bestred kolerans smittbarhet, erkände att han derföre hade ett praktiskt skäl, neml. på det att icke alla kristliga kärlekens band emot de lidande skulle uplösas, så måste jag ock tillstå, att något likartadt i detta fall bestämmer mig. Ty godkänna vi allt för lättsinnigt denna *fæcundatio promiscua* i naturen liksom i våra *Pelargonii*-kaster, så uplöser man, såsom bland *Pelargonierna* redan skett, *species*-begreppet i grund; ingen gräns kan sättas för ett godtyckligt framträngande på denna genealogiska bana, hvars tillförlitlighet likväl alltid blir lika problematisk som "Peringskölds ättartal". Hvarje afvikelse från diagnostiken blir då en hybriditet; hvarje närmande i karakteren mellan olika arter en bastard, fast naturen väl af andra grunder kan spela i vexlande former. Huru många obetydliga, tillfälliga former hafva vi icke sett uphöjda till hybrida arter, blott derföre att man alltförmycket inskränkt artens naturliga gräns, och sådane äro väl de flesta hybrida arter. Men *species-producenter* (ty falska arter hafva visst icke långvarigt bestånd) skada oändeligen mindre vetenskapen, än *species-konsumenter* *)

*) Vi önska att hvarken de förra eller de sednare måtte beherrska vetenskapen och, hvilkendera sidan för dagen öfverväger, kan den

som godtyckligt utan undersökning i naturen reducera allt som ej anstår dem (ty man antager, att sådant hvilar på verklig observation), och för dessa båda öppnades derigenom ett alldeles outtömligt fält, för de förre att bestrida hvarje tydlig öfvergångs vikt genom antagande af en hybriditet, för de sednare att komma ifrån de bestämdaste arter, der intet sporr till öfvergång kan visas f. c. *Salix rubra*, *Arundo baltica*, *Festuca loliacea*, *Triticum acutum*, o. s. v. I båda fallen lemna man forskningens enda säkra väg i hvarje empirisk vetenskap; — äfven jag förlorar mig stundom i transscendentala rymder och drömmer mig durationer ur evigheter, men sådant sammanblandar jag icke med hvad jag sett och erfarit.

Första Serien skiljes från alla de följande genom *trenervigt hängefjäll* (eller en bredare med sidokanter försedd ryggnerf). Förekommer endast i kallare trakter, mest på hafskusterne. De kunna ehuru närbeslägtade fördelas i tvenne stammar:

a. *C. maritimæ*, hängefjällens nerv utlöper i en lång sågad borst. Blommande äro stråen slaka vanligen lutande, med platta blad. Nedersta bladslidorne bladlösa, slitne floccösa eller fibrillösa. Axen vanligen med utdragna skaft, omgifna vid basen med en svart hel slida.

1. *C. maritima*, varierar äfven med oskaftade, mera uprätta ax, mörkare färg.

2. *C. Lynbyei*. Ytterst närbeslägtad med föregående, men har brunaktiga ax och tydligen nerverade frukter. Får man

sjunka i ett lika djupt, blott annorlunda beskaffadt förderf. Sanningen ligger aldrig uti någon af ytterligheterna, men icke heller midt imellan tvenne oriktigheter, — eklektikernes alltid falska juste milieu — utan står öfver dem båda. Blotta species-konsumenterne hade föröfrigt intet att befatta sig med utan producenternes förarbeten; genom de förra skulle vetenskapen blott stelna i en torr dogmatism och forskningens lif och frihet förqvävas.

antaga, att den liksom föregående varierar med kortskaftade uprätta ax, höra former, i mängd erhållna under namn af *C. cuspidata* från Norge, ovillkorligen hit!

3. *C. spiculosa* Bot. Not. l. c. Nyland. spic. II. p. 21. Ångstr. exsicc. — Denna är mera och tydligen skild med tuffig vext, vid basen omgifven af kastanjebruna glänsande bladlösa slidor, som slitne äro tydligen fibrillösa, alla axen långskaftade men likväl uprätta, smalare blad och skärm m. m.

Anm. *C. halophila* Nyl. l. c., från Ryska Lappland, har jag icke sett; den synes mig stå *C. aquatilis* närmare, som framvisar former hvilka i hög grad närma sig och ofta tagits för *C. salina*.

b. *C. salina*, hängefjällen i spetsen alltid hela, trubbiga eller jemnt afsmalnande i en lång helbräddad spets. *C. aquatilis*, *C. acuta* m. fl. vittna att båda dessa fjällens former kunna förekomma hos samma art.

4. *C. cryptocarpa*. Denna, på Island liksom de flesta arktiska länder allmänna art, bör noga sökas i Skandinavien helst, enligt Drejer, exemplar deraf, fast utan vextställe, finnas från Norge i Schumachers herbarium. Från följande är den mycket lätt skild genom sina alltid långskaftade hängande ax.

5. *C. salina*. Af denna förekomma tvenne högst utmärkta former, neml. *C. cuspidata* och *salina*, hvilka visserligen ingen kan undra först blefvo urskiljde som arter. Den större, *C. cuspidata*, har hela utseendet af *C. maritima*, äfven breda blad och en och annan af de nedra slidorna bladlös, men skiljes lätt genom alltid strict-uprätta, äfven långskaftade ax, hängefjällen afsmalnande i en lång men helbräddad spets. Den synes vara mycket sällsynt; mig veterligen icke funnen af någon sednare Botanist i Finmarken; mina exemplar äro meddelade af Ångström från Uleåborgstrakten, dit den följer *C. maritima*, liksom den sistnämnda åtföljes af den egentl. *C. salina* vid västra kusten. Sistnämnde eller *C. salina mutica* har trubbiga fjäll, stundom med en kort brodd i spetsen, vexesätt af *C. vulgaris* men brunaktiga fjäll, utom den angifna skillnaden i frukterna.

Men på båda af mig sedda formerna är strået hvasst trekantigt och stråft, hvilket jemte dess uprätta bladlika (ej hølsterlika) skärm och vanligen skaftade ax utgör denna arts karakter.

6. *C. subspathacea*. Mycket mindre, smalbladigare än föregående, lätt skiljd af sitt trubbkantiga strå, oskaftade ax omgifne af hinnaktigt hølsterlika skärm, inrullade blad, o. s. v. *C. reducta* synes endast vara en annan form af densamma, då de öfverallt vexas blandade, ehuru den närmar sig mer i utseendet till *C. vulgaris* och nerven synes enkel.

Andra Serien skiljes lätt från föregående genom *ennerviga hängefjäll* och från följande genom *saknad af bladtufva vid stråets basis*. (Man förvexle icke dermed de sterila bladskottens, hvilka i denna serie äro mera utbildade och utsträckta än hos någon af de öfriga). Hos samtliga hithörande arter *rulla sig blad och blomskärm tillbaka* eller med kanterna nedåt.

c. *C. proluxæ*. Stråen under blomningen lutande, bladiga; bladen icke samlade till en bladtufva vid roten, hvarföre ock alla slidorna äro bladförande, icke uprispbara i fibriller. De öfre bladen och blomskärmen (längre än strået) breda, platta, slaka, under torkning tillbakarullade. Mer eller mindre tufvig vext, med rotskott.

7. *C. proluxa* Fr. II. cc. Ehuru denna art växer i stora täta tufvor, utskjuter den i periferien, då jorden är lös och lucker, äfven rotskott. Strån och de bredare bladen äro hos denna mera veka och hängande än hos någon af de följande, ehuru den vanl. växer på torr stenig grund. Hela utseendet är likväl af *C. acuta*, då deremot frukterne endast genom sitt oregelbundna läge äro skiljbara från *C. strictæ*, hvilken den efter fruktifikationen står oändligen närmare. De yngre *frukterna*

äro nemligen koniska, men mogne äro de på båda sidor plattade, afsmalnande i en spets, tegellagde, med uphöjda nerver. Äfven de äldre vissnade slidorna visa tydliga sporr till fibrillositet. Vanligen tages den för *C. acuta*, och Mag. Nylander ånser sannolikt, att denna är sydlänningarnes *C. acuta*, hvilket bestyrkes af en ny Tysk författares upgift, att dennas medre slidor äro glest fibrillösa. Hos oss i Upsala är den mycket sparsam, att man lätt kunde vara frestad taga den för en hybriditet af *C. acuta* och *stricta*, men söderut är den ymnigare. Blommande är den en af de vackraste och lättast skiljda arter med höggrön färg och svarta purpurfärgade fjäll. Dessa sednare har jag likväl äfven funnit variera med bred grön ryggnerv. Frukterna mogna sednare än hos *C. stricta*, men äro lättare affallande än på *Carex acuta*. På exemplar med mycket långsträckta gracila ax sitta frukterna i krans, ej spridda utan ordning som på följande.

8. *C. acuta*. Skiljd från föregående, och samslägtingarne i allmänhet genom sina stora upblåsta, på båda sidor konvexa, utspärrade, vanligen trubbiga frukter, med otydliga nerver, af rostbrun eller sotlik färg. Bladen stöta i blågrönt, oftast och äldre nästan alltid i gult; slidorna blifva aldrig fibrillösa. Frukterna mogna sent och blifva derigenom qvarsittande. Att föröfrigt anmärka alla de tallösa på stora sträckor vanligen mycket likdana former af denna vanligaste och ymnigaste arten, vore både frukt- och ändamåls-löst. (De talrika af Peterman skiljda arter synas alla tillhöra dessa — och dess *C. acuta* *C. proluxa*). Mest anmärkningsvärd är var. *personata*, som förekommer oförändrad bland den vanliga *C. acuta*.

9. *C. tricostata* Fr. l. c. Nyland. spic. II. p. 20. Äfven denna liknar mycket föregående, men skiljes af grågrön färg, som utsträcket äfven till frukterna, smalare blad och blomskärm, tegellagda på båda sidor trenerviga frukter, som mogna erhålla trenne uphöjda åsar. Då den egentl. *C. tricostata* ej finnes här vid Upsala, kan jag icke med full visshet afgöra om den i Bot. Not. tvifvelaktigt bitförda var. *pratricula* (se H. N.) bör skiljas

eller icke. Den utmärker sig genom upblästa fullkomligt klotrunda, nervlösa frukter, som under torkning erhålla trenne oregelbundna åsar.

d. *C. strictæ*. Strån och alla bladen före och under blomningen fullkomligt uprätta (*stricta*), de förre nästan bara, emedan de nedersta slidorna äro bladlösa; bladslidorna slitne mer eller mindre fibrillösa. Stråns blad mycket smala, ränlade; rotskottsbladen vanligen bredare, men allas kant, ehuru smal, böjer sig vid torkning nedåt (*revoluta*). Normalt vexa samtliga hithörande arter i stora tufvor, utan alla rotskott, då alla stråns bas blir af de öfverliggande fjällen trekantig, märkbarast hos *C. stricta*, men hos *C. turfosa* är tufvan oftast upplöst, så att roten blir krypande och utskjuter stolonier; detta synes likväl bero af vextstället bland mossa i kärrjord, ty verkligen cæspitösa former, fullkomligt lika *C. cæspitosa*, finnas både af *C. turfosa* och *C. vulgaris*! — Denna stams (*stirpis*) arter äro till utseendet mera skiljda än de öfriges, men säkert icke mindre förvandta; jag har de bedrägligaste medelformer mellan *C. stricta* och *cæspitosa* och mellan *C. cæspitosa* och *C. turfosa*, ehuru den sistnämnda vanligast förvexlas med *C. vulgaris*.

10. *C. stricta*. Sådan denna art vanligen hos oss förekommer (2—4 fot hög med tjockt styft, nästan bladlöst strå, med många hanax och dessutom hanblommor i spetsen af honaxen), afviker den betydligt från utländska författares beskrifningar f. e. Smiths, hvilken man snarare skulle anse hämtad från någon form af *C. turfosa*. Dock finnes äfven af vår *C. stricta* en bestämd varietet, knapt quarterslång, med ett enda hanax, bibehållande alla artens väsendtliga karakterer. Dessa äro: tätt-

tufvigt vextsätt, utan rotskott, alltid styft tjockt bräckligt (ej segt) strå, som nedtill, af de lätt öfver hvarandra liggande kölade bladlösa fjällen, blir skarpt trekantigt; de följande bladen blifva föga utbildade, korta, smala, rännformiga, före fruktens mognad bortvissnande; men de sterila sidoskottens blad äro bredare, nästan som på *C. acuta*, och slutligen slaka, i spetsen hängande, tillfölje af den mellersta rännan och de breda nedböjda kanterna försedda med dubbel köl på öfra sidan, eller dubbel ränna på den undra. Alla bladslidorne uplösas slitne i en mängd grofva fibriller. Endast nedersta blomskärmen är bladig, mycket kort och smal. Frukten liknar till alla delar den hos *C. proluxa*, är äggrundt spetsad, tätt tegellagd, på båda sidor plattad, uphöjdt nervig, och utmärkt lätt och tidigt affallande från fästet, hvarigenom den skiljes från alla andra arter *). Vexande på magrare kärrjord, f. e. bland *C. turfosa*, blir den steril med felsläende ax.

11. *C. cæspitosa* L. Är helt och hållet bildad efter föregående arts typ, men är till alla delar spädare och i afseende på frukterna står den till föregående i alldeles samma förhållande, som *C. acuta* till *C. proluxa*; de äro nemligen på båda sidor konvexa, trubbede, tätt packade, utspärrande, nervlösa, fast quarsittande. Och denna analogi utsträcker sig äfven till de äldre tufvornas gulgröna färg, genom hvilken och sitt alltid tufviga vextsätt denna väl är den enda starrart man på alla våra sidländare marker igenkänner på hela 100, ja 1000 stegs afstånd, och på dessa lokaler leninar det mesta hö. Yngre äro både strån och de sterila bladskotten uprätta, men förlängas sedan betydligt och blifva slaka, nedliggande; endast de ofta felsläende strån förblifva styft uprätta. De blommande strån äro nedtill beklädda af flera bladlösa vanligen trinda slidor, som uplösas rispade i ett mycket fint spindelnät; endast den näst öfversta bladslidan har ett kort, den öfversta ett långt-platt blad lika de sterila skottens blad, mycket mera utbildade än före-

*) Visserligen affalla slutligen frukterna hos alla, men deras tidiga affallande och lösa vidfästning är för denna art högst karakteristisk.

gåendes och icke, som dess, snart bortvissnande. Detta är artens säkraste karakter, hvarigenom den alltid skiljer sig från de närbeslägtade, och aldrig kan jemföras med *C. vulgaris*, som utom dess har inrullade (involuta) blad, då *C. cæspitosa* har alla bladen bildade efter rotskottsbladens typ på föregående art, endast bredare och slakare. Blomskärmen äro ganska korta, oftast utan all bladspets, kortare än strået, ehuru axen sitta tätt närmade till hvarandra i toppen, vanligen korta, trubbiga, oskaftade; men på Sphagnum-tufvor i öppna kärr har jag funnit en form, som har långa, cylindriska, skaftade och hängande ax; föröfrigt i allo lika den vanliga. Hanaxen högst sällan mer än ett; äfven hos de frodigaste varieteterna. Likväl finnas deraf flera märkliga förändringar, såsom en vexande på mycket torra ställen, med tjockt alltid uprätt styft strå och kortare uprätta, styfva blad m. fl. Men den märkvärdigaste är onekligen en kärrform, vexande bland videbuskar på sank skuggig lokal i sådan mängd och så konstant, att den möjligen i en framtid kommer att uptagas som en medelart imellan denna och föregående. Alla skotten äro vid basen af bladlösa fjäll lika trekantiga som hos föregående art; strån och blad föröfrigt, äfven till färg, lika *C. cæspitosæ*, blott mycket längre, ända till 3—4 fot långa, men så veka att strån vanligen böja sig ned bågformigt till marken. Axen åter både till fröhus och hängfjäll närmast lika *C. strictæ*, båda betydligt längre och spetsade samt mer plattade än på den vanliga, och n. lika lätt som *C. strictæ* affallande; dock äro de nervlösa, icke tegellagda, samt tillika något konvexa på båda sidor. Också kunna på samma tufva finnas ax med fröhus i det närmaste liknande *C. cæspitosa* vera. Den framställer en fullkomlig medelform mellan dessa arter, hvilkas skillnad man föröfrigt icke lærer betvifla; men skarpa gränser updragas icke imellan *C. stricta* och *C. cæspitosa*, om ej denna form särskildt anmärkes som *pacifican*. Den har, som de flesta öfriga, ofta ett ax från roten på mer än fotslångt skaft, som således synes tillkomma alla arter.

12. *C. turfosa* Fr. l. c. Ehuru denna art, hvilken i otrolig mängd betäcker hela norra sträckningen af Läby träsk i

spridda strån liksom säd på en åker, vexande ingen frändskap eller likhet synes ega med de 2 föregående, då den vexer spridd med krypande rotskott och ofta har stolonier, så är den i sjelfva verket *C. cæspitosa* närmast och en medelform imellan denna och *C. vulgaris* hvilken den ofta så liknar, att man måste taga de kölade bladen till hjälp för att åtskilja dem, helst de ofta af samma utseende förekomma tillhopa; ty ehuru de slitne bladslidorne vanligen visa en och annan fri fibrill, försvinner den stundom alldeles på torrare lokal. Imellertid hafva dessa blott yttre likhet, ingen inre frändskap. I sednare afseendet står *C. turfosa* onekligen *C. cæspitosa* närmast; men från båda de föregående skiljes den lätt, utan afseende på vextsättet, hvarom nedanföre, genom alla sina alltid smala rännformiga styfva uprätta (nästan trekantiga) aldrig gulnande blad, hvilkas kant åtminstone på bladskottens hos de båda föregående är bred; genom sitt smala dock alltid styft uprätta, sega (ej sköra) strå, som *nedtill omgifves af ett helt knippe utbildade quarsittande blad!* nedom hvilket strået (nemligen nedsänkt i dyn och våta mossan) blir trindt och bart utan bladlösa slidor; genom bladiga skärm vanligen af stråets höjd; alltid styft uprätta gracila ax (då föregående arters ax gracilescera bli de alltid laxa), spridda, tilltryckta, quarsittande (ej affallande) frukter, som på inre sidan äro plattade, på yttre omärkligt nerviga, släta, ehuru torkade stundom med sporr till åsar. Utseendet är utomdessa så afvikande från båda föregående, att man vanligen sist jemför den med dem. Axfjällen likna *C. cæspitosæ*, och till dess nämnde kärrvarietet närmar den sig så i axens utseende och frukternas form, att först fråga upstod om dessas förening. — Hvad slutligen dess skenbart afvikande vextsätt i spridda knippen beträffar, så synes det rättast vara att tolka som en i den lösa men af otaliga sega starrötter genomdragna mossjorden upplöst tufva; ty då den vexer på fastare gräsgrund blir den tydligen tufvig, med trekantig bas på de enskildta knippena, hvarigenom släktskapen med de föregående är uppenbar. Och i den mån den blir tufvig blir fibrillositeten hos vaginerna mera märkbar då den hos den glesare vexande är otydlig och på enstaka stånd blir omärklig. Fibril-

lerne äro alltid färre än hos *C. stricta* och *C. cæspitosa*, gröfre än den sednares, finare än den förras. Från all *C. cæspitosa* håller den sig i afseende till stationen skiljd; men *C. stricta* utträder ofta på *C. turfosa* lokaliteter, liksom *C. turfosa* inträder i dennas — och dervid har man bästa tillfälle observera deras skilnad. På *C. turfosa* lokalitet är *C. stricta* vanligen steril, men kännes ändock genast igen af sina bredare laxare rotskottsblad; derefter närmande sig sin egentliga station får den endast hanax (vanligen flera) eller felsläende ax, tills den i buskarnas grannskap utbildar sig fullkomligt. När nu *C. turfosa* kommer inuti *C. stricta* egentliga lokalitet, blir den väl mera högvext, men snarare gracilare och böjligare (som *C. cæspitosa arcuata*), och öfriga talrika karakterer skilja den alltid lätt.

Tredje Serien med ennerviga hängesjäll, strån alltid uprätta med bladknippe (ofta vissnadt) vid basen, allå sidor utan fibriller. Axen likaledes alltid uprätta, äfven då de äro skaftade och gracila. Från förra serien skilja de sig dessutom genom blad och blomskärm som under torkning antingen med kanterne inrulla eller förblifva platta äfven om kanten är nedböjd.

e. *C. vulgares*. Bladen under torkning inrullade (involuta). Blomskärmen längre än strån. Fjäl- len kortare eller smalare än frukten.

13. *C. aquatilis*. Denna vanligen stora art har staturen af *C. stricta* och *C. acuta*, men lätt skiljd genom ofvån angifna karakterer, och från samslägtingarne genom trubbkantadt slätt strå och små hoptryckta nervlösa frukter. Men den har äfven former med cuspiderade hängesjäll och mycket lågvexta, helst på hafsstränder (äfven vid Stockholm öfvergår den på dylika lokaliteter till *C. anguillata* Drej.), hvarigenom den så närmar sig till *C. salinæ*, att den med möda skiljes derifrån.

14. *C. epigejos* Bot. Not. l. c. Nyl. Spic. p. 23. Skiljd från föregående med uptill hvasskantadt, sträft strå, plattade blad, tjocka ax, de öfversta androgyna, brunaktig färg. *C. borealis* Lang? liknar mera *C. rigida*.

15. *C. vulgaris*. Mycket föränderlig, men lätt skiljd af sina nerviga frukter, som på yttre sidan äro konvexa. Äfven denna art varierar fullt ut så tufvig, som *C. cæspitosa*, utan att jag kunnat såsom egna arter antaga dylika former, hvilka stundom konstanta intaga stora sträckor.

f. *C. rigidæ*. Bladen plattade, aldrig inrullade, men icke heller tillbakarullade, fast kanten ofta nedböjd. Fjällen längre och helt omslutande frukterna.

16. *C. elytroides* Fr. l. c. Skiljd genom plattade nervlösa, i kanten sträfva frukter. Bladen rulla icke inåt, utan förblifva platta; kanten snarare nedböjd. Denna art, som egentligen tillhör sandiga öfversvämmade hafsstränder, är äfven funnen på en sandresvel vid Upsala å. Från all *C. vulgaris* är den säkert skiljd; närmare bland låglands Carices *C. acuta*; men lik *C. rigida* och bladen utböjde.

17. *C. hyperborea* Drej. — Bot. Not. l. c. Genast skiljd från samslägtingarne genom skastade brunaktiga ax, under torkning n. nerviga frukter, vekare uprätta platta blad.

18. *C. rigida*. Lätt skiljd af sina styfva blad, som i kanten äro nedböjda, svarta ax, n. köladt trekantiga frukter. Jemför för öfrigt om dessa arter *Nov. Mant. III*.

Jag önskade att de, som studera dessa arters biologiska förhållander, måtte finna både dessa trenne serier och 6 stammar sannt grundade i naturen. Jag hoppas, att, genom dylikt sammanförande af de verkligen närbeslägtade arterne, både deras skilnad och ännu mer deras inbördes förhållander skola blifva fullt klara då mindre vigt ligger uppå deras framställning som arter eller icke, än på undvikandet af ett godtyckligt försfarande så i ena som andra fallet. Det kan icke undgå någon upmärksam betraktare, att de trenne arterne i hvardera stammen motsvara hvar sin i de öfrige, så att f. e. *C. proluxa* förhåller sig till

C. acuta, som *C. stricta* till *C. cæspitosa* och *C. aquatilis* till *C. epigejos* — o. s. v. hela vägen. Utan skarpt upfattande af skillnaden imellan det affina och analoga lyckas man aldrig att naturenligt ordna mycket naturliga och talrika vextgrupper, utan upfattar antingen allt som en principiös naturens lek, eller i förtviflan om finlandet af verklig natursanning underkastar man sig blotta godtyckligt valda karakterer och en artificiell dispositions despotism, hvarunder allt det vetenskapliga intresset, efterforskandet af naturens harmoniska utbildning och efter yttre förhållander vexlande gestalter, förflyktigar. Må denna bekännelse ur djupet af min själ (ty utan denna fasta tro på en högre tingens ordning och bemödandet att upfatta densåsom helgjuten, skulle aldrig jag kunna offra så mycken tid på så obetydliga föremål) icke misstydas af dem, som på andra vägar söka sanningen, ty "i många former trifs det sköna".

2. *Batrachium confervoides*, speciem novam arcticam, indicat E. Fries.

Inter plantas Botanicorum nostrorum ulteriori examini commendandas merito numeranda *Batrachia*, hactenus sine accuratiori examine modo coacervata, et præcipue varietates *B. aquatili* in Nov. Mant. III subsümtæ accuratiori examine dignæ, cum, utrum species sint an varietates, nondum liqueat. Collatis numerosis et perfectis speciminibus e varietatum numero excludendus omnino est *Ranunc. aquatilis eradicalus* Laest., qui abnormem quidem statum sistit (quare nomen varietatis ad speciem trahere non licet), sed ad speciem carpellis, *B. tripartiti* Reich. Ic. f. 4574 figura exactissime respondentibus, et receptaculo cylindrico-conico diversissimam pertinet. Hujus igitur et *B. tripartiti* diagnoses, ad sciagraphiam specierum in Nov. Mant. III propositam locupletandam, hac vice obiter proponam.

Batrachium confervoides, caule herbaceo filiformi foliis omnibus petiolatis submersis setaceis repetito-trichotomis patentibus, petalis obovatis obtusis, receptaculo conico-cylindrico, carpellis obovato-turbinatis carinatis obsolete rugosis ex hirto glabris rotundato-obtusis muticis.

(Bot. Not. n. 8.)

Ranunculus Confervoides *Fries et Ångstr. Mscr.* — R. aquatilis v. eradicatus *Læstad. N. Acta Ups. XI p. 242* forma 2-3-pollicaris, tenella, subaquanea.

In aquis Lapponiæ et Finlandiæ borealis v. c. ad Uleåborg, unde specimina a Cl. Nylander missa dedit Ångström.

Herba tenella, sed rite evoluta 1—2-pedalis, floribus exceptis tota submersa. Caules filiformes, quantum in specc. siccis videre licet teretes, ramosi, flaccidi, remote articulati, herbacei. Folia e vaginis hispidulis petiolata, omnia setacea, sed reliquorum minus multifida, laciniis rarioribus rigidulis divergentibus vix in penicillum collabentibus. Pedunculi æquales, hispiduli, etiam fructiferi stricti. Flores virginei globosi semine Cannabis vix majores; explicati *B. hederacei* haud multo majores. Petala cuneato-obovata, obtusa, trinervia, ovariorum capitulo parum longiora. Stamina 10—15, ovariorum capitula longiora. Receptaculum conico-cylindricum, longe hirsutum, cum carpellis globosum. Carpella obovato-turbinata, fere æqualia, extus acute carinata, omnino mutica, apice rotundato-obtuso, sursum primo hispidula, demum calva: diu lævia persistentia, ceterisque demum multo obsoletius transverse rugosa.

Singulari fructus indole ab omnibus nostris longe recedit et tantum comparandum est:

Batrachium tripartitum, caule tereti herbaceo, foliis petiolatis, emersis tripartitis laciniis obovato-cuneatis, submersis capillaceis, petalis oblongis acutiusculis, receptaculo rugoso, carpellis obovato-turbinatis æqualibus rotundato-obtusis dense corrugatis glaberrimis.

R. tripartitus *Dec. Fr. 5. p. 637. (Syst. Nat. 1. p. 234* exclus. var. obtusiflora). In aquis Galliæ.

Obs. E lacu Mälaren Cl. Lindeberg attulit *Batrachium* quoddam singulare *penicillatum*, sed foliis longe petiolatis, laciniis setaceis numerosissimis sed brevissimis in densissimum penicillum stipatis, habitu maxime peculiari, quod probe inquirendum utrum constans an potius monstrosam progenies.

3. *Öfver Iris Germanica Botan. Scand., af E. Fries.*

Efter den under sednare decennierna förelagna noggrannare examen af Tyska svärdsliljorna har *Iris germanica* ur det egentliga Tyskland nästan försvunnit och finnes först i Österrike. Hvad man tagit för *I. germanica* har befunnits tillhöra flera olika arter. Man kan deraf redan a priori sluta, att allt hvad man under detta namn, dels som vildt, dels förvildadt, anfört i Skandinavians floror icke tillhör *Iris germanica*, som äfven mycket sällan odlas, utan någon af de förvandta arterne.

Redan Kylling anförer *Iris germanica* såsom vild vexande i Danmark, och efter honom uptages den af Linné och Hornemann som Dansk, med tillägg af den sednare, att han sett äldre vilda exemplar från Lolland. Vexten är icke i sednare tider återfunnen; troligen har den varit förvildad, möjligen har den, liksom flera praktvexter, som vild der alldeles försvunnit. I äldre Svenska Floror f. e. Liljeblads uptages den och som sådan har den äfven fått plats i *Svensk Botanik*. Att alla dessa ställen afse någon annan art är intet tvifvel; och fig. i *Svensk Botanik* föreställer *Iris squalens* (ehuru färgen mera liknar den ytterst affina *I. sambucina* vittna dock märkena och lukten att den är *I. squalens*). Då det är denna som vanligast förekommer i gamla trädgårdar, och förvildad flerstädes på kyrkogårdar och jordvallar, tror jag mig med visshet kunna antaga att i flesta fall *Iris squalens* bör förstås under *I. germanica* *), och att endast den förra men ej *I. germanica* genom urgammal kultur kan anses väl ej inhemsk, men hos oss naturaliserad. Den andra arten, som allmännare odlas i alla bondtäppor i vissa trakter f. e. V. Småland, der ingen annan af *Irides barbatæ* kultiveras, är *I. variegata*, men den visar intet anlag att naturalisera sig, utan bortdör då den kommer ur "kryddlanden".

*) Äfven i den händelse någon af *Irides barbatæ* fordom möjl. varit vild i Danmark blir af vextgeografiska skäl sannolikast att den varit *I. squalens*, som på de flesta ställen vild gör *Iris spuria* sällskap.

Det ligger stort historiskt intresse vid våra urgamla kulturväxter, som snart sagdt i sekler följde oförändrade släkte från släkte. Först i sednare tider har häruti en större rörlighet börjat; de gamla kulturväxterna odlas icke mer, men en del hafva så naturaliserat sig att de icke mera utdö. Man märker tydligen, att i olika provinser eller kanske snarare bland de olika folkstammar, som befolkat Skandinavien, olika kulturväxter gjort sig gällande (se *Stirpes Agr. Fems.*). Detta och mycket mera både historiskt och växtgeografiskt intressant har helt och hållet blifvit förbiset, sedan man ville försöka det omöjliga eller att urskilja landets ursprungliga vegetation sedan anno mundi I. Ursprungligen sedan den tiden är visserligen ingen af våra växter; för 100 år sedan fanns ej *Bunias* och nu är den tusendefallt mera inhemska än många ett och annat sekel äldre f. e. *Salvia pratensis*. Icke halsparten af Upsalaflorens vilda växter funnos här sannolikt för 1000 år sedan — och huru såg dess vegetation väl ut för 10,000 år? *) Vi hafva endast att tillse hvad som är verkligen naturaliseradt (eljest blifva ej ens Svenskarne sjelfve inhemska i Sverige), utesluta hvad som under tidernas lopp bortdör, frånskilja allt hvad som är tillfälligt och icke verkligt och för beständigt är bosatt i landet.

Efter denna digression återvända vi till några nyare uppgifter öfver *Iris germanica*. Som både Dr. Hartman och Herr Lilja beskrifva *Iris germanica* blåblommig bör den närmare undersökas; isynnerhet hoppas vi att den sednare lemna oss närmare uppgift hvilken af de i nyare tider från *I. germanica* skiljda arterne på det angifna växtstället, Borlunda, förekommer. Som verkligen vild angifves en *Iris germanica?* vid Skörje-å i Blekinge af Aspegren. Hvad månne det vara? af det tillsatta frågetecknet synes som Herr Aspegren ej funnit den blommande. Så fann Herr Nyman en *Iris* med svärdformiga blad,

*) Man erinre sig att man nu antager Danmark för det land der Boken vinner sin högsta utbildning och likväl veta vi att under nuvarande verldsålder under flera olika perioder helt olika skogsträd der herskat sedan den nu utgångna tallen betäckte landet.

men aldrig blommande på Gottland, hvilken (troligen af för-
vexling med *Iris siberica*) upgafs hafva blå blommor. Af den-
na hemförde Herr Afzelius rotstockar, som han meddelade mig
till plantering. Dessa hafva frodats alla år och de bredare svärd-
formiga bladen än hos *Iris siberica* gjorde mig länge förvissad
att den kunde vara *Iris spuria*, tills den i år skjutit blommor,
hvilka till min förvåning blefvo gula! Jag trodde då mig hafva
någon ny art för ögonen, men jemförande den noga med *I.*
Pseud-Acorus erböd den ingen enda verklig karakter, ehuru
blommorna voro nära tre gånger mindre (mindre än *I. siberi-*
cæ), af mera brandgul färg, yttre kronbladen icke nedböjda
och bladen längre och smalare. Denna förmodade *I. germanica*
befanns således vara *I. Pseud-Acorus* β *citrina* Hook.

4. Några anteckningar till Reichenbachs *Flora Germanica* *exsiccata*; af E. Fries.

Genom förbättrande af artdiagnosen och arternas noggran-
nare urskiljande äro vi ändtligen hunna så långt, att vi vanli-
gen icke med säkerhet kunna bestämma någon vext utan tra-
ditionellt d. v. s. efter jemförande med original-exemplar. För
min under hand varande redaktion af Skandinaviens flora har
jag genomgått de flesta tillgängliga original-samlingar af europei-
ska vexter och derunder vunnit många i min tanka viktiga up-
lysningar. Några anteckningar gjorda under granskandet af
den samling Reichenbach utgifvit meddelas här nedan, må-
hända af mera intresse för Tyska och Svenska Botanisterne, ehuru
här *endast* sådant beröres, som för dagen är kritiskt i Sver-
ge. Jag måste blott beklaga att jag requirerade den så sent,
att uplagan var nära medtagen, så att mitt exemplar är icke
blott inkomplett (flera vexter saknas alldeles), utan ock af åts-
killiga finnas allenast små fragmenter, ehuru jag likväl af egen
erfarenhet känner att Hr Reichenbach sjelf meddelar både
fullständiga och sköna exemplar. — Hvad denna gång anföres
är endast ett utdrag, som lättligen kunde flersaldigas.

Centaurea phrygia n. 216 är ej den finska eller nordiska
arten. — *Euphrasia micrantha* n. 242 fullkomligen skiljd från

E. officinalis. — »*Veronica opaca*» n. 247 är i mitt exemplar ej denna, utan en af jord, regn &c. nedsmutsad *V. polita*. — *Carex divulsa* n. 410 öfverensstämmer fullkomligt med *C. paniculata* var. *simplex* Herb. norm. Då den hänfördes till *C. paniculata* såsom varietet togs hos oss *C. virens* för *C. divulsa*, och har jag redan förut funnit att den är den verkliga *C. divulsa*. — *Agropyrum pungens* n. 402 = *Trit. laxum* Fr. (är dock icke Kochs *Trit. pungens*, som jemte *T. rigidum* och *glaucum* utgör en från all *Tr. repens* och *junceum* alldeles skiljd sektion: glumis spicula duplo brevioribus). — *Agr. affine* n. 403 = *Tr. laxum macrostachyum* H. N.! — *Agr. acutum* n. 509 klarligen skiljd från de båda föregående men ock olik vår spiculis condensatis imbricatis. — *Alsine marina* n. 477, samlad af Wallroth, är *Lepigonum medium* Nov. Mant. III. — *Als. marginata* n. 478 är *Lep. salinum* l. c. — *Poa hybrida* n. 526 är den äkta Gaudinska, förhållande sig till *P. pratensis* som *P. sudetica* till *P. trivialis*; för den äktaste *P. sudetica* lemnas äfven här exakt vår *P. sudetica* β! — *Allium carinatum* n. 559 fullkomligt lika med vår. — *Erigeron serotinus* Weihe n. 587 är den form af *E. acris*, som vexer på alla sandbackar kring Upsala. — *Viola uliginosa* n. 688 afviker från den i *Plantæ criticæ* afbildade, af oss i Herb. norm. lemnade; den är snarast *V. scanica* = *V. fennica* Nyl., en från *V. epipsila* väl skiljd art. — *Thalictrum flexuosum* n. 690 synes, att döma efter det ofullständiga exemplaret, vara *Th. sibericum* L., men *Th. collinum* Wallr. n. 691 är exakt vår *Th. flexuosum* α. *collinum*! *) — *Veronica ulternifolia* n. 754 är den i nor-

*) Våra svenska *Thalictra* anordnar jag på följande sätt:

A. *Tripterium*: Sp. 1. *Th. aquilegifolium* L., H. Norm.

B. *Euthalictrum*: — a. floribus porrectis.

Sp. 2. *Th. Kemense* Herb. norm. — majus et minus.

3. *Th. rariflorum* Fr. — a. majus: e Norrlandia. b. minus = *T. simplex boreale* Herb. Norm. X.

4. *Th. flavum* L. — Herb. Norm.

5. *Th. angustifolium*. — a.? Fl. germ. exsicc. n. 692 (nigricans). — b.? Bauhini Reich. Icon. — Fl. germ. exs. N. 1387. b. Floribus cernuis:

ra Halland vexande formen af *V. longifolia*. — *Hieracium furcatum* Hoppe n. 977 är visserligen hos oss inhemsk, men dock ej vår *H. auriculæforme* (= auriculo-pilosella), utan står *H. pilosella* ännu närmare. Men om Hieracierna särskildt utförligare, då af dem skola framläggas många högst oväntade tillskott till Skandinaviska floran. — *Poa minor* n. 915 så absolut lik Blytts norska, som tvenne ting in rerum natura kunna vara. — *Calamagrostis pulchella* n. 905; denna till *C. Halleriana* hänförda mycket utmärkta form tillhör ock Upsalafloran. — *Mentha pubescens* Willd. n. 1447 = *M. hirsuta* L. (ex specim. inv. Osbeck et luculentissima descriptione) = *M. nepetoides* Lej. = *M. aquatica verticillato-spicata* Fr. Nov., bör skiljas som egen art. — *Lamium hybridum* n. 1446 = *L. incisum* (scanicum). — *Odontites verna* Balb. n. 1450 = *Euphrasia Odontites simplex* Suecorum! — *Erigeron angulosus* n. 1654 en af de glatta former, som stå *E. acris* närmast; både från Sweitz och Skandinavien ligga framför oss den mest frapanta sammanhängande series, som förenar den med *E. elongatus* Ledeb. — *Hieracium glanduliferum* n. 1662 fullkomligt lik vår. — *Chenopodium rhombifolium* n. 1740 är den äkta *Ch. urbicum* L., och för *Ch. urbicum* lemnas n. vår *Ch.*

6. *Th. simplex* L. — vulgare et *Th. tenuifolium* Sw.

* *Th. Galioides* (fullkomligt äkta från Öland).

7. *Th. Kochii* Herb. N.: caule lævi inani phyllophodo, foliolis stipellatis, carpellis parvis ovatis basi obtusis nec æqualibus. — Distinctissimum a sequentibus.

8. *Th. flexuosum* Herb. N. caule phyllophodo epruinoso, panicula erecta, carpellis ancipitibus a sequente certe differt. — Var. *elatior* est *Th. capillare* Reichenb.

9. *Th. minus* L., Herb. Norm. caule aphylllophodo inferne striato, panic. divaricata, carp. fusiformibus utrinque acutis duplo longioribus etc. a præcedentibus distinctissimum. Forma maxima tripedalis est *Th. majus* Jacqu! — Forma *virens* Koch e Hven etc. plerisque fucum præbet, quo confunditur cum præcedentibus!

C. Homothalictrum:

10. *Th. alpinum* L., Herb. Norm.

urb. rhombifolium. — *Arabis glastifolia* n. 1762 (ej fullständig) afviker från vår i Herb. norm. och Reichb. Ic. Crucif. = *A. sagittata* var. *glabrata* Bot. Not. 1842. — *Erysimum durum* n. 1964 lik vår, men synes verkligen tillhöra *Er. virgatum*, som ock är funnen i Sverge. — *Carex erythrostachys* n. 1833, en kring Upsala vanlig form af *C. glauca*. — »*Potamogeton coloratus* Horn.» n. 3102 = *P. oblongus*! detta förklarar den för oss annars obegripliga synonymien i Iconographia. — *Agropyrum biflorum* n. 2104 = *Trit. violaceum* Horn.: — *Festuca guestphalica* n. 2113 = *F. ovina* ipsissima. — »*Carex cæspitosa*» n. 2126 och 2128 är hvarken *C. vulgaris* eller *C. cæspitosa* L., utan den ännu obestämda art, som jag omnämner under *C. cæspitosa* i en föregående uppsats i detta nummer af Bot. Not. (s. 117), och förmodas vara *C. cæspitosa* Good. och *C. Gibsoni* Babington. Endast med *C. stricta* är den beslägtad (vaginæ, obsolete quidem, tåmen evidenter fibrillosæ!) — »*Carex pacifica* Drej.» n. 2128 är ingalunda denna eller *C. cæspitosa* L., utan *C. turfosa*! — *Bromus stenophyllus* Link är samma som *B. subrectus* Nov. Mant. III och säkert egen art ehuru den vexer blandad med *Br. erectus*, som ock i stor mängd finnes på det i Nov. Mant. III angifna vextställe. Denna *Br. stenophyllus* blef mig först meddelad för *Br. asper* Fl. Stockholm., men från det af Prof. Wikström anförda vextställe har Stud. Eneroth endast meddelat mig *Br. erectus*, som i hast blifvit en temligt allmän art. — *Betula humilis* Schrank n. 2146 (som jag ock eger från Ladogatrakten i Finland), är alldeles skiljd från vår svenska, som ock i sednare uplagor af Herb. norm. uptages som *B. alpestris*, *B. intermedia* Thom.? — *Bet. glutinosa* nostra gifves under namn af *B. carpathica* n. och *B. ambigua* Hampe n. 1635 är väl den typiska formen af *B. pubescens* vera. — *Camelina dentata* n. 2258 = *C. sativa* v. *dentata* Nov. Mant. III. — *Sorbus oblongifolia* n. 2252 = *S. aria* var. *salicifolia* Myrin! — *Silene alpina* n. 2286 = *S. inflata* v. *petræa* Nob. — *Hieracium Lycopifolium* n. 2351 en skön acquisition, jemte flera, för Skandnaviens flora. — *Solanum Dillenii* n. 2375 insamlades af Arrhenius m. fl. flera år å

rad vid Upsala hospital; är jemte *S. villosum* den utmärktaste bland de från *S. nigrum* skiljda former.. — *Crepis nicæensis* n. 2350 alldeles lik vår svenska *Cr. agrestis*, men glatt. — *Potamogeton plantagineus* n. 2301 är den äkta *P. coloratus* Vahl, Drejerl, som orätt ofvan blifvit gifven för *P. oblongus*.

Detta blott till ett litet prof på den skatt af uplysningar som vinnas genom exsikkatsamlingar. — Genom dessas citerande vid hvarje kritisk art, såsom i Prof. Blytts lärorika förteckning öfver Kristiania-vexterna, vet man ock genast hvarom är fråga, då ett blott namn blir ett caput mortuum och hvarje deskription lemnar tvifvel.

II. Literatur.

1. *Synopsis Floræ Germanicæ et Helvicæ. Auctore D. Guil. D. J. Koch. Ed. secunda. Pars secunda. Pag. 451—964. Lipsiæ. Gebhardt et Reiland 1844. 8:o h.* — (Kostar 2 $\frac{3}{4}$ Thlr).

Redan långt förut skulle-Ref. anmält närvarande afdelning af detta klassiska arbete, om icke långsamheten i erhållandet af utländska arbeten förorsakat att den först för kort tid sedan kom Ref. tillhanda; och som säkerligen de allraflresta af Botanikens dyrkare inom landet redan erhållit och begagnat densamma, behöfver Ref. icke vara vidlyftig vid dess slutliga anmälan. — Liksom öfriga arbeten af denne utmärkte Författare, vittnar äfven detta om den oafbrutna omsorg och stora noggrannhet, hvarmed han går tillväga, och huruledes han icke utan noga pröfning, men dock utan att slafviskt vidhänga sina förra yttrander och åsigter, uptager nyare upträcker samt begagnar egna och andras forskningar. Visserligen är det mesta nya, hvarigenom denna uplaga utmärker sig framför den första, redan uptaget i samma Författares ungefär ett år förut utgifna »*Taschenbuch*»; men vid närmare jemförelse skall man dock finna att flersaldiga tilllägg, rättelser och ändringar vid det der anförda i närvarande arbete förefinnas; att ej tala derom, att till följe af sjelfva den olika planen för båda dessa verk, det sista är utförliga-

re än det förra. — Det är ej Ref. afsigt att här särskildt redögöra för de olikheter, som ega rum mellan nu ifrågavarande afdelning och den del af "Taschenbuch", som afhandlar samma familjer; detta skulle dels uptaga alltför mycken plats, dels ock vara öfverflödigt, helst enhvar, som med allvar egnar sig åt vexternas studium, icke lärer underlåta att förskaffa sig denna nya uplaga af "Synopsis", som utgör ett hufvudverk öfver mellersta Europas flora och följaktligen för Nordens Botanister är af högsta vigt och snart sagdt oundgängligt.

Närvarande del börjar med tribus *Cynareæ* bland *Cynarocephalæ* och fortgår till och med *Gramineæ*. Enligt tillkännagifvande skall en tredje del utkomma, innefattande plantæ cryptogamæ vasculares och fullständigt register; äfvensom vid slutet af släktet *Cirsium* nämnes, att en särskild af Nägeli utarbetad synopsis öfver de såsom hybrida ansedda former af nyssnämnda släkte, skall bifogas detta arbete, hvadan alla sådana former, ehuru i "Taschenbuch" uptagna, här äro helt och hållet förbigångna.

2. *Conspectus Hymenomycetum circa Holmiam crescentium, quem supplementum Epicriseos Eliæ Fries scripsit Nicolaus Lund. Christianiæ. Malling. 1845. V, 118 pg. 8:ö h.*

Under sednare tider har inom Skandinavien nästan icke någon annan än Fries egnat särskild upmärksamhet åt Svamparne eller rörande denna vidsträckta och intressanta familj publicerat något arbete. Det är således desto mera angenämt att nu få anmäla ett sådant. Författaren, hvilken af Universitetet i Kristiania erhållit ett ej obetydligt stipendium för att under loppet af par år begagna Prof. Fries' ledning vid studerandet af de lägre vexterna, och deribland speciellt Svamparne, har genom detta arbete ådagalagt att han med nytta och framgång använt det honom beviljade understöd och Ref. hyser det säkra hopp att Hr Lund skall med oförtruten verksamhet egna sig åt studerande af Norges svampar, helst denna familj är den inom Norska floran minst undersökta och minst kända. — Närvarande arbete är en frukt deraf att Förf. från midten af Juli till midten af Oktober 1844 (ej 1845 som det genom ett tryckfel heter i det korta förordet) vistades i Stockholm jemte Prof. Fries, till hvars råd och uplysningar han alltjemnt egde tillgång och på hvars inrådan han (i förordet) säger sig hafva publicerat detta arbete, äfvensom att Fries godkänt såväl de af Förf. här upställda nya arier, som ock de omflyttningar i arternas systematiska anordning, som Förf. stundom gjort. — Vål skulle någon kunna tycka, att den tid Förf. vistades i Stockholm ej var tillräcklig för att inhämta en fullständig kännedom om de deromkring förekommande Hymenomyceter, i synnerhet

då man tager i betraktande den långa tidrymd som åtgått innan Prof. Wikström blifvit färdig med sin Stockholmska fanerogamflora; men då man väl använder tiden, kan man äfven på 3 månader medhinna ganska mycket, och huru länge och huru väl man än må undersöka en trakt, blir dock alltid en efterskörd för andra att göra. — Orsaken, hvarföre Förf. vill ha sitt arbete betraktadt som ett supplement till Fries' *Epicrisis*, framstår ej klar. — Hvad sjelfva den speciela behandlingen angår, så börjas arbetet (hvilket är dediceradt till det Kongl. Norska Vetenskaps-Sällskapet) af en "conspectus vegetationis (p. I—V), hvarefter följa de kring Stockholm anmärkta 518 *Hymenomyceterna* fördelade, i enlighet med den allestädes citerade *Epicrisis*, i 6 ordningar och 38 släkten. Vid många arter äro diagnoser framställda och vid ännu flera mer eller mindre vidlyftiga anmärkningar och beskrifningar, vid alla speciela vextställen utsatta. Följande nya arter beskrivas: *Agaricus imperialis* (främst bland *Clitocybæ annulatae* i tribus *Armillaria*), *A. stiparophyllus* (bland *Tricholomota sericella* mellan *A. bufonius* och *A. lascivus*), *A. irrufatus* (mellan *A. opiparus* och *A. Trogii* i trib. *Clitocybe*), *A. Agardhii* (mellan *A. helomorphus* och *A. Scambus* i trib. *Flammula*), *Cortinarius Friesii* (mellan *C. duracinus* och *C. candelaris* i trib. *Hydrocybe*), hvarjemte några underarter uppställas. Derefter följa i en Appendix *Discomyces* (n. 519—569 pag. 111—117), hvilka i stor korthet afhandlas och hvarvid Förf. hufvudsakligen tyckes hafva följt Swartz' i Vet. Akad. Handl. införda förteckning som vid alla deri uptagna arter citeras. Slutligen upräknas (p. 118) 13 svampar hörande till de lägre ordningarna med deras vextställen. — I yttre hänseende är arbetet ganska snyggt; åtskilliga tryckfel hafva insmygt sig.

III. Anmälan.

Vid Naturforskarnes sammanträde i Kristiania förlidet år framställdes från Doc. Lange i Köpenhamn ett förslag till en för de tre nordiska rikena gemensam bytesanstalt af Skandinaviska växter (se Bot. Not. 1844 sid. 101). Utg. af denna tidskrift hade fått löfte om erhållande af detta förslag till publicerande i Notiserna, men oaktadt påminnelser har han ej afhört detsamma förrän han för kort tid sedan erhöi från Köpenhamn på samma gång underrättelse att en sådan bytesförening i Dänmark organiserats och de för densamma antagna reglementariska stadgar, hvilka äro tryckta jemte en lista på Danska och Holsteinska fanerogama och kryptogama växter, som utgöra föremålet för utbytet. Utg. skyndar att här aftrycka dessa stadgar i det hopp att äfven Sverges Botanister måtte förena sig om en sådan anstalt, hvilken sattes i samband med den Danska,

så att sålunda ett tillfälle måtte beredas äfven de yngre Botanisterna att utan betydligare kostnad och möda förskaffa sig kännedom om grannrikets vextalster, något som hitintills icke utan mycken svårighet kunnat vinnas af den, som saknat personlig bekantskap med någon Botanist på andra sidan sundet. Visserligen bildade sig för flera år tillbaka en Bytesförening i Upsala, men den var af kort varaktighet och, troligen till följe af något fel i den första organisationen, blef densamma icke af den utsträckning och nytta eller ledde till det resultat, som dermed åsyftades. — Utg., af egen erfarenhet kännande de svårigheter, hvilka för den yngre Naturforskaren lägga sig i vägen för erhållandet af vexter från de aflägsnare delarne af landet och således ännu mera från grannrikerna, är öfvertygad om den stora fördel och nytta, som genom en på någorlunda liberala grunder baserad Skandinavisk Bytesförening kan åstadkommas, och han erbjuder sig att i hvad på honom kan ankomma biträda vid dess realiserande. — Här följer ett aftryck af de stadgar som antagits af den Danska afdelningen, hvilken till ledamöter af sin direktion utsett Docenterne Liebmann, Lange och Kamphövener.

”Den skandinavisk-botaniske Bytteforening.

Da Foreningens Formaal ikke blot bestaaer i at tilveiebringe for de enkelte Medlemmer en saa fuldkommen Samling af nordiske Planter som muligt, men ogsaa i at virke kraftigen til Opnaaelsen af en fuldstændigere Kundskab om de nordiske Planters geographiske Fordeling, og altsaa bidrage til Tilveiebringelsen af Materiale for tilkommende plantegeographiske Arbejder i de tre Riger, er det af ligesaa høi interesse for de danske Botanikere i Rigets forskjellige Provindser at træde i en umiddelbar Forbindelse igjennem Selskabet med hverandre, som at knytte en saadan med Broderrigernes Botanikere. Foreningens Virksomhed vil saaledes blive af dobbelt Art, en national og en udenlandsk (norsk-svensk).

Den danske Afdeling af Foreningen har sin Bestyrelse i Kjøbenhavn, og dennes Pligt er det at sørge for Forbindelsens Vedligeholdelse saavel med de danske Botanikere paa den ene Side, som med de svenske og norske paa den anden.

Følgende reglementariske Bestemmelser ere vedtagne for den danske Afdeling af den skandinavisk-botaniske Bytteforening:

1. Medlemmerne forpligte sig til aarlig at indsende til Bestyrelsen (fra October til 1ste Decbr.) et Catalog over de Planter, som de ønske at borttuske, samt Exemplarantalet af hver Art.
2. Directionen besørger et General-Catalog forfattet over det hele Planteantal, hvorover der ved Medlemmernes Sammen-skud kan disponeres; og dette tilstilles dernæst ethvert Medlem (saavel dansk, som norsk og svensk) af Foreningen.

3. Directionen sørger for, at lignende General-Cataloger indkomme fra de norsk-svenske Afdelinger af Foreningen, hvilken dernæst paa samme Maade besörges fordeelte til de danske Medlemmer.

4. Medlemmerne indsende inden Marts Maanedes Udgang deres Desiderat-Lister efter disse General-Cataloger, og kunne da efter Omstændighederne vente sig et fuldkomment Æquivalent i Planter remitteret for det til Selskabet ydede. Hvor det requirerede Antal af enkelte Arter overskrider det, hvorover der kan disponeres, maa det være Directionen overladt at fyldestgjøre Desideranterne efter bedste Skjön.

5. De til Directionens Disposition stillede Planteexemplarer maa være fuldstændige og vel conserverede, hvert Exemplar forsynet med Etiquette, hvorpaa Arts-Navn, nöiagtig Lokalitet og Indsamlingstid, samt Indsenderens Navn.

6. Medlemmerne franquere deres Breve og Pakker, som sendes til Selskabets kjöbenhavnske Direction. Directionen sender ufrankerede Breve; dog haaber den at kunne træffe en saadan Foranstaltning, at Medlemmerne i de fleste Tilfælde kunne forvente Portofrihed.

7. Til Bestridelse af Administrations-Omkostninger bestemmes et aarligt Contingent af 1 Sp., som erlægges forlods ved Indtrædelsen i Selskabet.

A n m. Hvis Udgiftsbelöbet overskrider Indtægten, da fordeles dette ved Aarets Slutning paa hver enkelt Medlem.

8. Directionen bestaaer af 3 Medlemmer, som vælges paa en aarlig Generalforsamling, der afholdes i October Maaned. Directionens Medlemmer fordele efter Overeenskomst Forretningerne imellem sig. Paa den aarlige Generalforsamling forelægges Regnskab, som derpaa revideres."

IV. Hvarjehanda.

1. "Under mitt vistande vid riksdagen i Stockholm inköpte jag till Upsala bibliotek det ryktbara, men försvunna, länge ifrigt efterspanade manuskriptet — Linnés *Nemesis divina*, hvars öden varit föremål för så mycken undran och fruktlös efterforskning både i Sverge och England. Det återfanns förra året i Dr Acrells sterbhus, och således är den gängse förmodan grundad, att Prof. Acrell, som var utredningsman efter den yngre Linné, undantagit detsamma; en åtgärd, som visserligen var berömvärd, på det att dessa "en skön själs bekännelser" ej måtte falla i profana händer. — Det mesta är af den art att det ej egnar sig åt publicitetén; spridda och vårdslöst på papperet kastade tankar, ögonblickets utgjtelser af Linnés my-

stiskt-religiösa eller rättare religiöst-fatalistiska verldsåsig, hvars lifvande princip är en moralisk verldsordning (nemesi) lika oböjlig som den fysiska. — Upträder Linné i sina *vegenhändig* anteckningar i statsdrägt, visar han sig deremot i nyssnämnda manuskript i fullkomlig negligé; men menniskan blir dervid icke mindre älskvärd än vetenskapsmannen. Så snart en del under min långa frånvaro vid riksdagen hopade göromål tillåta, skall jag besörja en redogörelse för 'detsammans innehåll samt meddela det som deraf lämpar sig för publicitet'.

2. Bland märkvärdigare vexter, som jag i år erhållit för svenska floran, vill jag nu endast nämna *Nymphæa biradiata* Sommerauer, hittills endast funnen i tvenne sjöar i södra Tyskland, men hvartill all *N. alba* jag hittills sett i Upsalatrakten hörer; min upmärksamhet på den fästades först genom några levande exemplar, hvilka Stud. Floderus meddelade från en liten skogssjö i Funbo socken. Den är insamlad för Herb. Normale. — *N. candida* Presl bör i Sverige eftersökas. — Apropos om fynd kring Upsala, är *Serapias palustris* Myria Coroll. Fl. Ups. p. 22 väl förtjent att omtalas. Redan vid genomläsningen af beskrifningen finner man strax att frågan är om något helt annat än den vanliga *Epipactis palustris*; den är lika skiljd från denna och *Ep. latifolia*, som dessa från hvarandra. Utseendet är af en frodig *E. latifolia*, men nerverna äro alldeles glatta. Denna sköna *Epipactis* har dock liksom Kellgrens "sköna Lydia det felet att ej vara till", åtminstone ej på det upgifna vexestället. Den blef der genast upgrafven och inlemnad till Bytesföreningen i en mängd exemplar samt har i sednare åren förgäfvets eftersökts. Jag har efter flera torkade specimina beskrifvit den under namn af *E. speciosa*, i hopp att den anorstädes måtte återfinnas. — *Epipactis media* har jag nu flore roseo (Fl. Dan., Herb. norm.), purpureo-variegato (*E. purpurata* Smith), rubiginoso (*E. rubiginosa* Gaud., Koch, från Styggfossen i Dalarne), fusco-viridi-rubente (*Serapias atrorubens* Hoffm.), virescente (*S. viridiflora* Hoffm.), albo (*S. latifolia albens* Wahlbg.). Så länge man här behåller något af färgen hämtadt namn, blir arten säkerligen icke klar! — Rörande *Erysimum virgatum* Roth och några andra för Sverges flora nya arter skall framdeles närmare uplysning meddelas. För närvarande vill jag här blott fästa upmärksamheten på de tvenne arter, hvori *Utricularia minor* L. blifvit delad, på det dessa må vidare undersökas. *Utric. Bremii* Heer et Koch eller *Utr. pulchella* Lehm. (hvilket sednare namn jag önskade kunde lemnas företräde) har jag tagit vid Målen i Hagshult socken i Småland; vid Femsjö vexte endast *U. minor* Koch."

(Liksom föregående ur bref från Prof. Fries).

3. Från Danmark har Korvetten Galathea företagit en resa kring jorden, hvarunder den kommer att anlöpa flera orter

och någon tid uppehålla sig vid de Nikobariska öarne. Docent Kamphöven er och Med. et Chirurg. Kand. Didrichsen äro som Botanister densamma följaktiga.

4. Gartner Moe i Kristiania, hvilket förut varit Prof. Blytt följaktig på flera af dess fjällresor och med mycken ifver studerat fjällvegetationen, bereser i sommar den vidsträckta fjällplatåen mellan Valdres och Gudbrandsdalen i Norge, med understöd dels af Norske Videnskabernes Selskab, dels af den Botaniske Have. Med honom har förenat sig Studeranden Printz, som af den såkallade "Storthingsfonden" erhållit reseunderstöd; (denne sistnämnde är samme som i Fries Nov. Mant. 3 p. 200 genom ett tryckfel benämnes Pointz).

5. Från Herr J. Vahlberg har till Kongl. Vetenskaps Akademien ankommit en sändning af vexter från Port Natal och Kafferlandet; deribland äro Gräsen och Ormbunkarne särdeles utmärkta och flera af dem synas vara obeskrifne. — Enligt brefskrifvet i Kap i April rustade Hr Vahlberg sig till återresan till fäderneslandet med resten af sina rika samlingar. Kort före brefvets afgång hade han i Kap träffat Baron C. v. Düben på dess resa till Kiua; denne hade redan gjort vackra samlingar af hafsprodukter.

6. Likaledes har Vetenskaps Akademien från Mag. Widgren mottagit en ny betydlig remiss af Brasilianska vexter och frukter; bland de förra äro Gräs, Syngenesister och Ormbunkar i synnerhet talrika.

7. Enligt af Magr Ringstrand benäget lemnad under rättelse utgjorde sammanräknade antalet af de arter, hvilka lärjungarne i de 2 öfversta ordningarne på Strengnäs Gymnasium under förra årets sommar insamlat, 5772, hvaribland utom andra anmärkningsvärda äfven var *Lathyrus tuberosus*, ny för Södermanlands flora. — Hr Ringstrand omnämner vidare, att han i nämnde provins funnit en *Salix cuspidata* med aldrig färre än 6 ståndare, hvilket antal är konstant från hängenas bas till ungefärligen midten, hvarefter hvarje blomma innehåller oftast 7, någon gång 8, sällan 9 ståndare. — I Vestmanland har Hr Ringstrand funnit en Lönn, som Prof. Fries kallar *Acer platanoides microphylla*, ehuru den med hänseende till såväl bladens som fruktens form och beskaffenhet betydligt afviker från denna art. Den förtjenar noga undersökas. — Sedan ordinarie Läraren i Naturvetenskaperna vid Strengnäs Gymnasium Med. Dr Brannius under loppet af sistlidne April afstigit, kommer beklagligtvis Hr Ringstrand att lemna den plats han under åtskilliga år såsom dennes vikarie bestridt med så mycket nit och framgång, att Botanikens studium här updrifvits till en vid våra Gymnasier ovanlig höjd, i hvilket afseende detta läroverk nu någon tid med skäl kunnat framställas såsom en före-

syn för öfriga Gymnasier. Som det är föreskrifvet att Läraren i Naturvetenskaperna vid Strengnäs Gymnasium skall vara medicine doktor, är det tyvärr icke något hopp, att Hr Ringstrand skall blifva såsom ordinarie lärare bibehållen vid det läroverk, för hvars ungdom han hittills varit så gagnande.

8. Uti andra afdelningen af *Synopsis floræ germanicæ* etc. uptager Koch pag. 917 en *Avena hybrida* Petermann ap. Reichenb. fl. Sax., som påtagligen är densamma med *Avena intermedia* Lindgren (i Bot. Not. Augusti 1841 s. 151), hvilket synonym af Koch icke citeras och således synes af honom vara förbisedt, helst han annars säkerligen ej underlåtit att lemna detsamma företräde, såsom varande förr publicerad än Petermanns namn; *Flora Saxonica* utgafs nemligen 1842, hvaremot Lindgren, såsom ofvan nämnt är, redan år 1841 beskref och publicerade sin art. Dessutom är namnet *intermedia* i alla hänseenden vida mera passande än *hybrida*; ty att denna art står midt imellan *A. sativa* och *fatua* är ej tvifvel underkastadt; men om dess hybrida ursprung kunna deremot tankarna med skäl vara delade. — Till dess öfriga svenska vextställen bör äfven tilläggas Lund, hvaromkring Utg. flerestades i åkrarne observerat densamma.

9. I en anmärkning vid den i *Archiv skandinavischer Beiträge* införda öfversättning af Fries' reservation etc. har öfversättaren Dr Beilschmied vid *Ulmus*-arterna (2:a häftet sid. 256) begått misstag, i det han yttrar att Fries i Nov. Mant. 3. p. 18 kallar *Ulmus effusa* Willd. för *U. campestris*. Detta misstag af den annars så noggranne öfversättaren är så mycket besynnerligare, som Fries på anförda stället så väl i diagnosen på *U. campestris* uttryckligen säger "fructibus glabris", som ock i den bifogade anmärkningen uptager en från blomningstiden hämtad biologisk karakter att åtskilja de tre arterna *U. montana*, *U. effusa* och *U. campestris*, hvilka alla tre Fries betraktar som skiljda, hvilken åsigt han just genom den i "reservationen" införda anmärkningen velat ytterligare styrka. Troligen har misstaget härledts derifrån att i våra Svenska floror ha hittills allenast *U. effusa* och *U. montana* Sm. (*U. campestris* Suecorum) uptagits, och det är först i sednare tider, som man hos oss blifvit upmärksam på en tredje art. Att Fries i Mant. 3 ej särskildt uptager *U. effusa* har sin grund deri, att den redan var beskrifven i sjelfva Novitierna. — Samma misstag har, säkerligen af enahanda anledning, insmygt sig i en anmärkning sid. 82 af 1:a b. af nämnde archiv vid öfversättningen af Fries' afhandling öfver vexternas namn. — *U. effusa* Willd. är icke funnen på Gottland, der *U. campestris* Sm., Fr. vexer, hvilken också jemte den förra förekommer på Öland.

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLOM.

N:o 9—10. September—Oktober 1845.

I. Original-Afhandling.

*Anmärkningar vid Prof. Fries' »Reservation mot en del antagna åsikter öfver åtskilliga Svenska vextern», i Bot. Not. 1844 n:r 1, 2; af G. J. Hartman *).*

Audiatur et altera pars.

Ehuru Prof. Fries i denna Reservation icke uttryckligen angifver den eller de författare, mot hvilkas åsikter han vindicerar sina egna, är det af anmärkningarnes ordning och innehåll uppenbart, att den nästan uteslutande är riktad mot min framställning af Svenska vexterna i 4:de upplagan af min Flora. Och då H:r Prof. tillika hänskjuter de tvistiga sakerna till framtidens eller det yngre slägtets afgörande, torde det äfven vara nödvändigt att motiverna för mina åtgärder föreläggas denna domstol. Jag anser detta så mycket rättvisare, som man af tonen i denna Reservation måste sluta, att Florans författare antingen lättsinnigt behandlat sitt ämne och, som man säger, farit fram utan rim och rason, eller ock är en af de der "antiqueerade och petrificerade" vetenskapsidkarne, hvilka vilja sätta en damm för framskridandet. Det är hufvudsakligen mot det förra alternativet jag anser nödigt att i min ordning reservera mig genom framställandet af de motiver, som i de anmärkta punk-

*) Dessa anmärkningar nedskrefvos redan förra året, men en längre resa och andra göromål hindrade deras fulländande till tryck. Troligen hade de ock stadnat dervid, sedan första intrycket af det oväntade anfallet (efterföljdt af ett dylikt af Reservantens vapendragare A. i Bot. Zeit. 1844 d. 28 Jan.) hunnit skingras; men då jag erfarit att denna skrift blifvit intagen i en tysk tidsskrift och således fått en större publik, har jag ansett skäligen att äfven andra parten höres, förvissad att de tidsskrifter, som uptagit anfallet äfven publicera försvaret.

(Bot. Not. 1845 n:r 9).

terna föranledt mina åtgärder; om de ej tillfredsställa den blifvande domaren skall denne dock finna att grunder för tvifvel icke alldeles saknats, om än stundom härrörande af missförstånd i följd af andras oklara framställningssätt, eller af andra orsaker. Hvad antiqueringen angår, torde den af en opartisk domare befinnas hvarken större eller mindre än hvad bokens plan föreskrifver, då denna såsom läro- eller skol-bok endast bör och kan upptaga det hittills kända, på det hittills allmännast vedertagna sätt. Den vetenskapens regeneration, för hvilken Fries och flere, hvar på sitt sätt, stå i spetsen, lärer väl ännu hafva många hinder att öfvervinna, innan dess problem kan anses löst. Hvad vi hittills erhållit synes mig endast vara theoremer, som till sin bevisning ännu för det mesta sakna allmänt erkända axiomer, då det, som för sådane angifvits, hvila på lika, ja vida mer subjektiv grund än den äldre vetenskapens. Om än denna står på gränsen till ett nytt utvecklingsstadium, hvilket ej kan förnekas, tillhör det knapt de underordnade, att på en gång hoppa med båda fötterna in i den ännu nästan okända rymden, och ej heller lärer det skada att åt geniet, som breder ut vingarne till den djerfva flykten, ropa ett varnande festina lente! Det nya så i stort som smått segrar först och blir beståndande genom sin sanning, derföre böra äfven tviflen och inkasten med tacksamhet, ej bitterhet, upptagas, ty sanningen liknar metallen, hvilken blir så mycket renare, ju lugnare man efterforskar och afskiljer slagghalten.

Då ingressen är en följd, ett slags sens moral, af reservations-punkterna, torde några anmärkningar dervid icke vara obehöriga.

Reservanten *), som framställer vådan af att tvifla på allt, eller, i motsatts deraf, positivt bedöma allt, synes på ett annat ställe finna mig skyldig till det förra; likväl bör han medgifva, att det hvarpå jag tviflar är ganska litet mot hvad jag, äfven efter Honom, antager; — och der jag tviflar,

*) För korthetens skull må detta ord tillåtas.

fanns, då min bok skrefs, verkligen tvifvel, såsom snart kommer att visas, ehuru ringa och lätt undanröjda de af en större forskare än må anses. Då jag, hvilket ej torde förnekas, i det närmaste sett så många af de i min Flora upptagna vexter vildt vexande, som Res., torde påminnelsen om Kunth icke röra mig. Måne för öfrigt Res. sjelf alltid så lyckligt lofverat förbi ofvannämnda klippor, särdeles det positivas? *) Då Res. nöjer sig med Kochs ursäkt, att denne förändrar så litet som möjligt, bör han vara fullt ut så belåten med mitt handlings sätt i följd af bokens i förorden angifna plan och ändamål, i händelse han velat "försätta sig i min idékrets;" — och om med det progressiva menas antagandet af nyare åsigter och arter, torde de 4 upplagorna, jemnförelsevis med den vidsträckta s. k. Tyska Floran, visa en lika stor progression som den berömde Kochs arbeten. Till och med nämmandet af *Potamogeton* hade, i stället för att gifva anledning till klander, bort påminna Res. huru villigt jag, med öfvergifvande af egna äldre åsigter, antagit hans, då sannolika skäl blifvit anförda; och hvad gissningen om *P. marinus* angår, hade äfven den utgått, om Prof. Fries nöjaktigt förklarar den märkliga olikheten i Linnés diagnoser, som beskrifva *P. pectinatus: foliis setaceis* och *P. marinus: fol. linearibus*, hvilket hos Linné antyder smalare och bredare blad och gifvit mig och Wahlenberg anledning att anse *P. Zosteraceus* för Linnés *P. marinus* **). Då Res. sjelf någongång öfvergår till andras åsigter, sker det väl med föga mindre invändningar. — En annan förebråelse mot Svenska författare i allmänhet gör Res. här och på andra ställen, derföre att de ej erkänna, det vill väl säga icke hufvudsakligen, eller endast, följa inländsk auktoritet; ingenting vore för underordnade beqvämare än uppfyllandet af denna önskan, äfvensom detta säkerligen skulle vara angenämt för dessa auktoriteter, af hvilka, om den icke-progressive Wahlenberg undantages, knapt

*) Troligen förekommer hos ingen förf. så ofta uttrycken *omnino*, *prorsus*, *absolute*, utropstecknet (!) m. m.

***) Nyssnämnde förf. gör i Fl. Su. ed. 2 alldeles intet afseende på Prof. Fries' bestämmande af Linnés *P. marinus* i Nov. 2.

mer än en, nu levande och verkande återstår; men då dessa hvarken äro tillräckliga, eller ens i allt visat sig ofelbara, och utländningarnes rådfrågande således blir nödvändigt, händer ej så sällan, att de berömdaste af dessa finnas af olika mening med våra egna, och hvad måste då inträffa annat än att man företrädesvis anlager det som mest instämmer med ens egen erfarenhet? Så har Res. sjelf handlat, då han antagit de p. 3 såsom exempel anförda, för det mesta förut af utländningar bestämda, vextarter. Hvad dessa i öfrigt angår, äro de alla, på ett eller annat sätt, äfven i min bok upptagna; nybegynnaren går således icke miste om deras kännedom, hvilket för mig är hufvudsak, och jag tviflar af flera skäl lika litet som Res. att ju dess åsigt, äfven i boken öfverallt i synonymien, utan minsta klander, angifven, af dem, på hvilkas omdöme Res. sätter något värde, blifver antagen; ett antagande, som bör gifva desto större tillfredsställelse, ju mera det grundas på kritisk undersökning, sådan den endast kan blifva genom granskning af de stridiga punkterna. — Beskyllningen i slutet af pag. 3 och början af p. 4, rörande "lätt sinnigt underkännande af andras uppgifter, deras ställande i falsk dager, egenkärlek, tyst tillägnande" *) m. m. är Res. skyldig att dokumentera, särdeles

*) Om härmed menas af karakterer m. m. "hvarpå ej kan tviflas," torde kunna visas att Res. sjelf följer samma praxis, d. v. s. från föregående förf. antager dem hvilka finnas goda och pålitliga. Om ett dylikt tillägnande icke finge raga rum, kunde ju knapt någon förut beskrifven vext diagnosticeras! Och om Res. i sina diagnoser anför något förut sagdt, är det derföre alltid något tillägnadt? Kan det ej hända att flere kunna se detsamma, utan att veta af hvarandra? Och så i mer än ett afseende. Hvad ställandet i falsk dager m. m. angår, händer detta lätt mot bästa vilja, då en förf. ofta sjelf förändrar mening; hvad han "nu" menar, är ej alltid lätt att veta. T.-ex. *Jasione perennis* nämnes sist af Pr. Fries i Bot. Not. 1840, med tvifvel om dess arträttighet, ingalunda som bestämd variation, och detta tvifvel grundar sig nu endast derpå att den hos oss förekommer så sparsamt. Att jag rätt och slätt citerat *J. perennis* Fries, är väl tillbörligt, då den så finnes uppförd i Novitiæ; jag har förut blifvit (i bref) klandrad att jag ej

huruvida den gäller mig eller ej. De till en början framställda klagopunkterna torde näppeligen för en fullt opartisk domare förslå att rättfärdiga dessa tillmälen, hvilka äro af den beskaffenhet att de snart sagdt göra allt räsønnemang omöjligt tills alla facta hunnit framställas. Ehuru mycket af ingressen ännu påkallar diskussion, måste den därför öfvergifvas tills detta skett och det hela kan behandlas i sammanhang. Imellertid böra dessa Reservantens beskyllningar hafvas i minne, för bedömandet af båda sidornas handlings- och framställnings-sätt, i händelse jag, hvad egenkärleken och det öfriga angår, skulle under stridens fortgång blifva nödgad att åberopa protokollerna, h. e. Reservantens och mina egna skrifter.

1. *Eriophorum russeolum* Fr. har jag utan tvekan antagit och sedan exemplar af *E. Chamissonis* upplyst att denne ej hör hit, förkastat detta, också af Res. i Mant. 2, troligen äfven i följd af Kunths beskrifning, antaga namn. Anmärkningen torde därför gälla någon annan författare.

2. *Alopecurus pratensis & nigricans*. Här må en gång för alla anmärkas i afseende på de rent biologiska karaktererna, t. ex. de krypande eller icke krypande rotskotten, duration, färg m. m., att jag anser erfarenheten ännu allt för kort, att bestämdt afgöra, om dessa egenskaper äro så oberoende af lokal, solum och andra omständigheter, att de ensamme, utan s. k. fytografiska karakterer, äro tillräckliga för artskillnad. Den som så anser dem, måste äfven hafva ett annat vidsträcktare begrepp om art, och så länge detta begrepp ännu till stor del hvilat på subjektiv grund, torde det äfven vara mig tillåtet, att bestämma artgränserna på ett för arbetets plan afpassadt sätt *). För öfrigt måste, efter mitt föreställningssätt, hvarje

uteslutande citerat inländske författare! Jag känner verkligen Prof. Eries' vext, då han sjelf behogat visa mig den i sitt herbarium. Men som jag måste erkänna att jag ej sett några utländska ex. har jag ej kunnat citera Lamarck eller någon annan än Fries.

*) Hittills ha dock biol. kar. till en del betraktats som följer af yttre förhållanden, och, då de ej understöds af tydliga fytogr.

verklig art äfven ega fytoğrafiska karakterer; en åsigt som synes delad af alla, äfven af Res. sjelf, då så mycken omsorg alltid användes att uppsöka dem, om än aldrig så minutiösa. Bör man äfven icke frukta att, om ock den grundlige vetenskapsmannen kan härleda någon sanning af de biol. karaktererna, dessa likväl ensamma skola lemna för stort spelrum åt dilettantismen, som hufvudsakligen sträfvar att utmärka sig med något nytt, då de onekligen mer än de fytoğrafiska låna sig till en subjektiv behandling? Huru mycket kan t. ex. icke göras endast af *Agrostis stolonifera*, *Poa pratensis*, *Molinia maritima*, att icke tala om hundrade andra arter, om endast biologiska karakterer rådfrågas? Äfven tror jag icke att nybegynnaren, för hvilken min Handbok är skrifven, förlorar mycket genom ett misstag om art eller ej, då sådant under vidare studier otvifvelaktigt korrigeras; — och då undersökningen härigenom underlättas, på samma gång som arbetet vinner i korthet (och pris), utan att förlora i innehåll, synes mitt framställningssätt, så länge några tvifvel återstå om föremålet, eller detta saknar tillräckligt tydliga karakterer, kunna försvaras. Då jag i förordet uttryckligt gifvit detta behandlingssätt tillkänna och frånsagt mig en auktoritet, som man nolens volens velat påtruga mig, samt då jag nästan alltid utan anmärkning, ännu mindre klander, hänvisat till källorna, anser jag mig hafva handlat så ärligt och anspråkslöst, att klandret mera bort rikta sig mot sjelfva planen (hvarom företalet, i händelse man eljest icke kan se den, upplyser), om den är oriktig, än mot utförandet. — Hvad enskildt de båda arterna af *Alopecurus* angår, var den, som stöd ofta åberopade Koch ännu, då *A. nigricans* (*ruthenicus*) behandlades i min Flora, osäker derom, helst Ryska frön deraf endast gifvo den vanliga *A. pratensis*; dessutom saknas icke antecedentia, som möjeligen kunnat inflyta på den-

kar., ansetts endast kunna grunda variationer af olika värden. Nyttan af deras iakttagande såsom vinkar till nogare granskning är jag långt ifrån att bestrida; äfvensom till begagnande i diagnostiken, då de understödjas af fytoğrafiska. Imellertid torde gränsen mellan båda slagen blifva nog svår att updraga.

ne redlige och hållfaste Vetenskapsmans tillgöranden, särdeles som för litet hvar en tid kommer, då lugnet har mera värde, än t. o. m. en seger i bagateller; ty såsom sådane böra väl i vår tid dylika ting betraktas. Då man sett en vext, till alla fyto-grafiska karakterer öfverensstämmande, på Fatburens gungande stränder, hvarest intet krypande kan ske, utan gräsen bildad så godt som flytande tufvor, med en annan på hafvets öppna sand- eller ler-stränder, kan svårligen någon annan tanke uppstå, än att olikheten i stolonutvecklingen måste härröra af lokal och solum *). Ty otänkbart är väl ej, att ett rhizom, som enligt Koch är "kurz, oder kurz verläuferartig" på förra stället, på det sednare kan gifva vidt omkringkrypande "ausläufer." Hvad kulturen angår vet man att vid omplantering stundom mans-åldrar behövas innan en del abnormal former återtaga sin ursprungliga sköpnad. Imellertid är jag af flera andra skäl böjd att anse *A. nigricans* såsom art, ehuru jag icke ansett någon skada ske med dröjsmålet att framställa den som sådan, till dess bättre karakterer blifvit funna. Säkert ingår då den form, som Prof. Fries anser tillhöra *A. prat.* med turgescerande och svartnande ax, uti den förra **).

3. *Poa hybrida.* Prof. Fries sjelf uppförer i Novit. och

*) I Bot. Not. har Prof. Fries helt nyligen sjelf visat hur litet stoloniseringen är att lita på hos *Carices cæspitosa*, då den förut ansågs snart sagdt som hufvudsak. Distinktionen mellan "carere" och "deficere", ehuru fin, torde i användandet vara så till vida farlig, att ett "prorsus caret" sedan kan tyoga till antagandet af flera arter än man önskar, eller till ett: jag har haft för brådtom.

***) De sistnämnde äro ock biologiska karakterer, hvarföre för konsekvensens skull, 3 arter borde antagas. Härtill nödgades ock Koch då han antog stolonbildn. till en grund för *Valeriana officinalis* och *sambucifolia*, något som blir ändå nödvändigare för Prof. Fries, som förklarar *V. offic.* fullkomligt (prorsus) sakna stolonier, ehuru de stundom finnas. Koch har väl vidare använt ännu en biol. kar. då han skiljer de 3 arterna med en- eller fler-stjelkig rot, men om man nu kan framvisa en *Val. offic.* med enstjelkig rot utan stolonier (den allmännaste här på orten) och en flerstjelkig med stolonier, böra då ej 4 arter uppställas af *Val. offic.* ensam?

Bot. Not. 1841 denna Gaudins art som synonym till *P. sudetica*; äfvensom Koch i Synops. ed. 1. skiljer dessa arter endast med *panicula patente* och *flosc. totis glabris* hos den förra, och *pan. diffusa*, *flosc. basi pilis lanatis parce adpersis* hos den sednare; hvilka karakterer icke lära hållit streck, då *P. sudetica* i Taschenb. 1844 (hvilken först efter min boks tryckning kom mig tillhanda) har i detta fall samma karakterer som *hybrida*, men här skiljd med: spetsade blad och vid blomningen för det mesta (meist) borttorkade bladfasciklar, då *P. hybrida* har tvärt afspetsade, huflikt (caputzenförmig) sammandragna blad. Troligen äro dessa arter icke skiljda, helst bladformen är omvexlande på de båda angifna sätten, hvarföre ock den af Res. äfven berömde Wimmer anser dem som variationer. Då frågan blef att välja namn, och vår art icke instämde med Kochs förra beskrifning, ej heller med exemplar af alpformen, sådan den hvarken finnes i Sverge eller (enl. Blytt) i Norge, måste namnet *hybrida* præfereras, helst Gaudins och Kochs beskrifning noga antyda vår form.

4. *P. depauperata* vexer, enligt exemplar från Prof. Blytt, både tufvig (med tätt vid bladstjelken uppstigande bladskott), alldeles som *P. laxa*, och med krypande rotskott. Då den i öfriga karakterer ända till de biologiska: storlek, mjukhet, färg m. m., vida mer närmar sig den sistnämnda än till *P. cæsia*, har jag ej annat kunnat än föra den till *P. laxa*, så mycket mindre som den enda karakteren af krypande stoloner för mig icke är tillräcklig för artskillnad. Jag har i alla fall angifvit den som öfvergångsform till *P. cæsia*.

5. *P. cæsia*. Då Hooker, åtminstone 1831, säger att han "is more than persuaded" att *P. cæsia* Sm. "is but an alpine state of *P. nemoralis*" och dertill åberopar Wilson, vet jag ej hur missförstånd kan ega rum, så framt icke dessa auktoriteter sjelfva missförstått *Poa cæsia*. Hooker tyckes dock böra känna en vext, som han uppgifver sig sjelf hafva meddelat Smith. Fig. i Engl. Bot. är efter ett odladt ex. och instämmer hvarken med *P. Gaudini* eller *nemoralis*. Imellertid har jag an-

sett ett hittills säkert namn bätte än ett som är missförstånd underkastadt. Äfven Koch förenar *P. glauca* och *cæsia*.

6. *Festuca ovina* etc. Äfven jag anser ännu ingen kunna fälla ett bestämdt omdöme om *F. glauca* och *dumetorum*; men som de måste få en viss plats, har jag hänfört dem till de arter jag ansett dem vara närmast. Den förras frändskap till *F. ovina* har jag angifvit, ehuru karaktererna visa på *duriuscula*, dit jag fört den. I Herb. N. f. 5. förekomma på samma blad 2 former af *F. glauca* Fr., af hvilka den ena har de i Mant. 2 som så viktiga förklarade fjolåriga bladslidorna, men icke det andra större exemplaret, ehuru fullständigt med rot och bladskott! En utförlig schematisering af alla subordinerande former strider mot en handboks rymd och ändamål.

7. *Bromi racemosi* figur i Engl. Bot. liknar vida mer *B. mollis* β , än den skånska *B. racemosus*. Hooker anser den ock knapt skild från *B. mollis*. De af Prof. Fries angifna karakterer mellan *B. hord.* och *mollis* äro icke för mig tillräckliga som artskillnad, isynnerhet då glattheten uteslutes, hvilken torde vara det enda, hvarmed nybegynnaren lärer kunna skilja dem.

8. *Triticum acutum* och *laxum*. Om måhända slakheten undantages, återfinner man på olika stånd än den ena, än den andra af karaktererna; t. ex. den ludna rachis, ämnet till arista m. m. *T. affine* Deth. (enl. Drejers ex. = *laxum*) förklaras utan omständigheter af Koch för syn. med *acutum*, och *T. laxum* Fr. anser äfven han skiljd endast med slakheten. Imellertid har jag genom synonymien här som alltid angifvit Prof. Fries' åsigt för dem, som företrädesvis följa honom.

9. *Alchemilla fissa*. Då Prof. Fries i Mant. 3 på hörsägen (ty en blick på exemplaret visar att det ej hör till denna art) upptagit Prof. Wahlbergs form som *A. fissa* Schum. torde dess upptagande af mig som afart, då den verkligen har karakterer, låta försvara sig, den må nu vara hybrid eller ej, hvilket torde vara lika kinkigt att förneka, som å min sida att "förmoda". Prof. Wahlbergs exemplar är det enda jag vet af; Prof. Blytt har aldrig sett *A. fissa* i Norge.

10. *Galium spurium*. Hvad dennes frön angår, finnes ingen gräns mellan de släta och något gryniga; Prof. Fries' egna exemplar hafva icke fullt släta frön. Fröen af den stora *G. Aparine* äro mer succulenta än dennes och klibba vid papperet. Linné har intet "absolutum"; det högsta han säger om *G. spurium* är "*semina vix rugosa*", oftast endast "*sem. glabra*" till skilnad från *sem. hispida*.

11. *Symphytum orientale* bör, såsom enligt nu gifven upplysning till den grad allmän och ömnic omkring Upsala, visserligen hädanefter upptagas som inhemsk, men de i Mant. 2 anförda lokalerna: trädgårdarne vid Upsala-ån och i Enköping: syntes förut icke fullt berättiga till medborgarerätt. Föranledd af vextens upptagande i Herb. Norm. med namnet *patens* (den rödblommiga *S. officinale*), att närmare söka reda på förhållandet, kom jag, vägled af Buxbaums, af Linné citerade, figur, långt före Prof. Fries' uppgift af namnet *orientale*, till samma namn. Då anmärkningen troligen är framställd för att visa det H:r Prof. sjelf rättat sitt misstag med namnet *patens*, har jag trott mig böra nämna detta såsom skäl, att jag vid namnet icke citerat Honom. Att jag vid citationer af Herb. Norm. och andra arbeten anför de deri använda namn är väl i sin ordning?

12. *Gentiana obtusifolia* Fr. Novit. lära väl, då min bok skrefs, få, utom Res. hafva sett, hvarföre jag nödgats lita på beskrifningen i Nov. ed. 2, der denna form jemnföres med *Amarella*, ej (såsom nu) med *germanica*, i hvars granskap den ej ens sättes! Hela beskrifningen är ock *G. Amarellæ lingulatæ*. Hos *G. Amar.* finner man äfven i mell. och norra Sverge oftare hufvudkaraktern: *folia elongato-oblonga obtusata*, än de lancettlika, spetsiga. Willd. citeras af Koch såväl som af Prof. Fries; likväl är Kochs art en helt annan och för oss främmande.

13. *Verbascum*. Hvad som här bör tagas ad notam förmår jag ej inse.

14. *Viola stricta*. Om Thedenii, i Mantissa 2 med ! be-tecknade, exemplar och diagnosen äro pålitliga, så är min *V. canina* γ verkligen den angifna arten. Exemplar ifrån 3:ne

ställen vid Gefle äro ändå likare det Vestbergiska än Thedenii. Om Res. blir i tillfälle att se den vexande eller får nog exemplar, torde det visa sig att den, åtminstone all Svensk, sammanflyter med *V. canina*. — För rättelsen af H:r Lindgrens uppgift rörande *V. pratensis*, är jag tacksam, ehuru felet icke är mitt, då jag ej kunnat konstatera den med exemplar.

15. *Ulmi*. All vild Alm jag sett i Södermanland, Uppland, Gestrikland och Dälarne har, som Prof. Fries beskriver *U. campestris: fruct. apice profunde incisum (sinu int. subcordato)*, som ock Smiths fig. i Engl. Bot. visar den, samt tunna blad. Men denna uppgifver Prof. Fries endast för Öland och Gottland, hvarest Linné förmodas äfven hafva sett den, således ingen annorstädes. *U. montana* deremot: *fruct. leviter emarginato, foliis duris, coriaceis* (Sm. i Engl. Bot.), som skall, såvidt jag förstår förf., vexa i alla skogsprovinser i mellersta Sverge, har jag ingenstädes kunnat upptäcka. Är detta missförstånd, tyckes det hafva bort upplysas. Sannolikt är det dock icke så, då vi i Bot. Not. 1844 N:r 10, se den, åtminstone för mig intressanta notisen, att endast *U. montana*, ej *U. campestris*, förekommer i vestra Mälaretrakten; att förf. i Bot. Not. mer rättat sig efter locus i Mant. 3, än efter beskrifningarne, bör ej kunna förmodas.

16. *Heraclei Sphondylii* frön, meddelade af Res. sjelf, afvika icke från *H. sibirici*, då man väljer bland dennas många fröformer. Likväl är jag så mycket mer benägen att skilja 2 arter häraf, som de gamles figurer, t. ex. Matthioli, förde mig redan för flera år sedan (hvilket ock i bref meddelades Prof. Fries, troligen innan han tänkt härpå) på den förmodan att vår svenska ej voro den ursprungliga *Sphondylium*. Men då jag i Skåne ej fann annat än föga märkliga förändringar af den vanliga *sibiricum*, dock med hvita, t. o. m. röda blommor, men intet som motsvarar utländningarnes beskrifningar och figuren i Engl. Bot. (*„Umbellæ radiatæ, flores albi, in radio 5 lineas semunciam latis, in disco vix ultra 2 lin.“* etc. Pollich.; *E. B. circa 4 lin.*), måste jag ännu hysa tvifvel om denna arts förekomst i Sverge. Att jag behållit Linnés namn torde vara

orätt, men det är dock hans i Fl. Suec. Om den af Prof. Fries uppgifna karakt. af petala är konstant, torde vi hafva 2:ne arter i Sverge, men jag tviflar ännu att någondera är Smiths och Pollichs.

17. *Statice Limonium*. Om karakteren af *folia sub apice mucronata*, hvarpå Res. sjelf i Mant. 1 lägger så mycken vikt, är konstant, borde han bland "alla utländska förf." (som påstås kalla vår Skånska art för *Limonium*) undantaga den af Honom mest berömde, Koch, som i Synops. I. beskriver *S. Limonium: fol. sub apice mucronatis*, hvilken jag således, då Floran skrefs, måste anse vara vår Bohuslänska. Att K. i Taschenb., såsom jag sedermera sett, icke upptager denna karakter, kommer väl deraf att han anser den opålitlig, helst han i tillägget rörande *S. rariflora* icke heller omtalar bladudden. Om *S. rariflora bahusiensis* och *danica* har jag, så vidt jag vet, ingenting yttrat.

18. *Allium Schoenoprasum*. Då den Roslagiska lemnas i H. N. såsom var. af *A. sibiricum* och någon vild *Schoenoprasum* enl. Res. icke är att söka i Sverge, måste all vår vilda Gräslök tillhöra *A. sibiricum*; men då böra bättre karakterer lemnas än *folia supra canaliculata*, ty den Roslagiska har dem fullt så trinda som den odlade. Att tillfredsställande artskilnad mell. den vilda och odlade finnes, vågar jag ännu betvifla; t. o. m. den biologiska af bladens raka eller omböjda uppspirande synes bero af tillfällighet, då jag på Gräsön sett dem uppkomma på båda sätten. De sterila lökarne hafva mest ett, stundom 2 blad. Att *A. sibiricum* kan vara skiljd vill jag ej bestrida, isynnerhet om Wimmers skiljemärken äro säkra, men någon hithörande har jag ej sett på Östersjöns kuster.

19. *Gagea pratensis*. Hvad som säges om denna är mer en upplysning än en anmärkning. Att Prof. Fries sjelf ej så längesedan ansåg den skånska arten i Herb. Norm. vara identisk med Kochs, bör slutas af Mant. 3 pag. 23.

20. *Juncus nigrifellus*. I Mant. 3 misstänktes ännu lika litet att Koch misstagit sig på Engelsmännens art, som jag anade det. Lika litet kände jag, då Handb. trycktes, att Tyskarne funnit denna art endast vara en form af *J. supinus*, ehuru jag troligen i alla fall, på grund af dess tydliga och bestämda ka-

rakterer, saml afvikande habitus, låtit den kvarstå, tills jag fått säkrare öfvertygelse om dess föränderlighet, än blotta försäkringar. Möjligtvis kan det ock, om någon synnerlig båtnad dermed vore förenad, lyckas att bibehålla denna art på lika goda grunder, som de hvarpå det lyckats Res. att, oakadt Kochs indragning, uppehålla sin *Gagea pratensis*. — De enda exemplar jag sett af *J. atratus*, näml. Gottländska af H:r Nyman, citerad i Mant. 3, hafva bladen lika knutiga som *J. silvaticus*, fröhusen mogna längre än kalken och blommorna mindre ej "dubbelt större" än nyssnämndes. Antingen är då beskrifningen oriktig, eller hör ej den Gottländska formen till *atratus*. Troligen äro de Halländska bättre, ehuru Prof. Fries, med afseende på dem, endast nyttjar uttrycket "synes skiljd." Jemnför man denna s. k. arts karakter med *J. nigrifelli*, äro de så till vida underlägsna att de äro helt och hållet komparativa.

21. *Luzula spadicea*. Sauters ex. häraf skilja sig i intet från Lappska och Jämtländska, med undantag af en tydligare hårtoffs i slidöppningen; fullt hårlösa är icke heller en del svenska exemplar. Den af Koch anförda karakt. af strängarnes förhållande till knapparne anger äfven vår art såsom *L. spadicea*, ej *glabrata*. Tillhör icke desto mindre vår form denna sednare kan man tryggt påstå att båda arterna, Allionis och Hoppes, icke äro skiljda.

22, 23. *Epilobia* behöfva verkligen den yngre generationens åtgärder, att redas ur sitt "dunkel", och kunna ej nog rekommenderas. Af Res:s egna, på olika tider gifna exemplar, och af sådane, som Han bestämt åt andra, vill det synas som Res. sjelf ej alltid så noga kunnat skilja *E. virgatum* och *tetragonum*; att efter dess skrifter rätt förstå *E. purpureum*, *roseum* och *montanum* faller sig ej heller så lätt. — Hvad *Epilobia alpina* angår, torde det för nybegynnaren blifva svårt nog att i arter skilja vexter, som en Læstadius ej trott sig kunna bestämma (han säger sig i bref 1842 eller 43 icke hafva reda på Fries' *alpinum*), och om hvilka Lindblom yttrar att former finnas, om hvilka man stödnar i fullkomlig ovisshet, hvarthän de böra föras. Jag har derföre efter Wahlenberg be-

handlat *E. palustre* och *alpinum* kollektivt, såsom bestämdt och troligen alltid åtskiljda af den öfverallt eller 2sidigt håriga stjelken *).

24. *Polygona*. Hvad *P. minus* angår, anlager jag villigt rättelsen att föra de i H. N. f. 4, N:r 15 gifna ex. till *Persicaria*, ehuru de till habitus vida mer öfverensstämna med *P. mite*, hvartill den enl. Mant. är en transitus. — Anm. rörande *P. incanum* måste angå namnet, då de i Floran gifna karak-

*) Såsom en syndabekännelse må nämnas att jag på det stora Norfjället i Norge detta år (1844) icke kunde erhålla några gränser mellan *E. organifolium* och *alpinum*, så framt den sednare ej kan få tumsbreda, fullkomligt äggrunda, spetsiga blad och halftums vida, violetta blommor. De, som skilja dessa som arter, kunna dock derföre hafva rätt, om man utgår från extremerna, och sedan rangerar formerna så godt man kan; — men klandret på dem som förena dylika vexter, särdeles i ett arbete för Nybegynnare, synes mindre rättvist. Dessa båda arter hafva karakt. af *caule bifariam pubescente* gemensam, härmed "absolute" skiljda från *E. palustre* och alla andra. Måne ej detta här betyder lika mycket som radix subbulbosa hos *Juncus supinus*, hvilken egenskap troligen är hufvudgrunden för dennes förening med *J. s. d. nigritellus*? Dessa båda arter äro dock så vida bättre att de hafva positiva skiljemärken, hvilka de förra sakna. — Här må ett par ord anföras i anledning af Mag. Andersons afhandling om *Epilobia* i Bot. Not. 1844. 1:mo är min *Ep. alpinum* Prof. Fries' *E. organifolium* var. *minus* Mant. 2 eller *E. alpinum* B. i Herb. Norm. f. 5; tillhör således icke Fries' sednare *alpinum*. Hvilkendera Linnés, eller den ursprungliga *alpinum* tillhör, blir väl så mycket svårare att afgöra, som de minsta formerna just äro de, som i sjelfva naturen förena de båda arterna. Att någon "sammanblandning" här skulle skett, kan jag således icke inse, så framt icke detta ord skall betyda kollektiv. 2:do att min β (icke γ) *nutans* af *E. palustre* uteslutande är H:r Andersons *E. lineare*, var lätt att döma af namn, diagnos och vextrakt, hvarom ock H:r A. sedermera varit i tillfälle att öfvertyga sig. — 3:o är namnet β *alsinifolium* icke något misstag, såsom på en tid allmännare antaget efter Villars, än Lamarcks *organifolium*; som varietetsnamn antogs det, såsom mera upplysande än det äldre *majus* Wg., redan i 2:dra Ed. *Ep. alsinifol.* Fr. var ett skriffer, redan före H:r Andersons afhandling rättadt i Bot. Not. 1844 p. 107.

tererna minst åberopa hårigheten, såsom med tillägget merändels. Prof. Fries har den som underart med namnet *laxum*; hvilket ej är en hårsman bättre än det allmänt antagna *incanum*; helst äfven andra arter hafva laxa former. Här tvekas icke att förändra varieteters namn, hvilket eljest klandras!

25. *Pol. tataricum*. Om denna art nu odlas, eller varit odlad i Skåne tyckes vara likgiltigt, ty infödd kan den ej vara. Då man vet hur högt Linné värderade denna vext och på 1760-talet, enl. egenhändigt bref från Linné i min ego, sände frön, t. o. m. till Gestrikland, der aldrig Bohvete eljest odlats, är väl det sednare alternativet troligt, då Bohveteodlingen företrädesvis eger rum i Skåne.

26. *Silene maritima*. Om denna gäller hvad jag förut yttrat om de biologiska karaktererna utan säkra fylografiska; ty de flesta af sednare slaget, som hittills blifvit lemnade, äro icke tillfredsställande. Sedan jag sjelf sett denna vext vild vid vestra kusten, vore jag ännu mindre böjd att skilja den, då jag ofta fann roten lika spenslig som på var. *petræa*; men jag återfann öfverallt karakteren af *petala coronata*, hvilken jag skulle anse af mycken vigt, om den är beständig. Var. *petræa* har jag aldrig funnit med fri ligula hos kronbladen. Imellertid säger sig Smith uttryckligen stundom funnit corona hos *S. inflata*, och förleden höst insamlade mina söner ex. med *pet. coronata* vid Gefle, hvilka i öfrigt liknade *petræa*; måhända voro dock dessa införda med ballastsand.

27. *Lepigona*. Jag har som arter antagit de »2 typi manifeste diversi: *L. rubrum et marinum*» Fr. Mant. Att förena sådane går väl ej an? Jag har som afarter (ell. underarter, om så behagas, då jag ej efter min plan kunnat beteckna dessa olika) uppfört *L. medium*: »manifeste *L. rubri filia*» under *rubrum*, och *salinum*: *L. marini filia*, under *marinum*; att skilja dessa hade efter mina åsigter lika litet gått an, just för att vara konsekvent. Hur det enl. Res. kan vara rättare att antingen förena alla 4 till en art, eller skilja alla 4 som egna arter tvärtemot ett sådant manifest, som jag anser ha goda grunder, fordrar i sanning förklaring.

28. *Arenaria gothica* undersökt lefvande på Kinnekulle skiljer sig uti intel från *A. ciliata*, odlad i Christiania af frön från Finnmarken. Denna är visserligen perenn, men exemplar kunna utletas, hvilka äro lika svaga till rot och med lika brist på *rosulæ foliorum in axillis*. Så flygtig, som den förra uppgifves, är den visst ej, då den nyss börjat blomma d. 6 Juli, och jag äfven på denna kan visa ex. med »*caules hornotini emarcidi*» Jag anser de högst olika lokalerna kunna förklara den olika varaktigheten.

29. *Arenar. norveg.* har jag ej kunnat skilja från *A. ciliata* med så tydliga karakterer, som ett arbete såsom mitt fordrar. Då Prof. Fries i Mant. 2 äfven försäkrar att *A. ciliata, norveg. & humifusa* »*seriem tam contiguam efficiunt ut de identitate haud liceat dubitare*», skulle jag väl blifvit lika mycket klandrad, om jag skiljt dessa, neml. i händelse Res. ej sedermera erhållit de omtalta massorna af ex. *). — Sommerfelt kan väl knapt bestämdare förklara *A. ciliata* från Salten annuel, än med orden »*hæc annua, saltem cum defloruerit, perit*»: alldeles samma dubium, som i motsatt mening skulle kunna yttras om *A. gothica*.

30. *Rosæ*. Då Res. anser »framställningens form vara mindre viktig» för sig sjelf, torde detta äfven få gälla för mig, så mycket mera som jag ej pretenderat vara någon reformator i vetenskapen. Om jag lyckas att lära de yngre känna *Rosa rubig. β inodora, R. canina δ dumetorum* etc., är det för mitt

*) Jag nödgas uptaga äfven de punkter af Reservationen, deri Res. korrigerar sig sjelf, emedan framställningssättet öfverallt är sådant såsom det endast gällde mig. Anledning är att tro det Res. ej alltid menar så illa, men hvarföre icke framställa de nya åsigtterna eller försvaret mot andra antagonister på ett annat ställe, der jag icke behöfver synas vara syndabocken?

Vid *Cerastia* hade Res. bort klandra de flere stora Vetenskapsmän, som bestämma arterna tvärtemot Hans mening. Om Koch nekar *C. brachypetalum Persoon* (Desportes) vara *C. strigosum* Fr., måste det skett annorstädes än i dess Synopsis och Taschenbuch, hans sista arbeten, så vidt jag vet. De stå der utan alla reflexioner som synonyma.

ändamål tillräckligt; gerna må de sedan kalla dem *R. inodora* Fr., *R. dumetorum* Fr. ell. Thuill. o. s. v. Dessa namn finnas några rader längre ned, och dessutom stadna de blifvande botanisterna ej länge vid min Handbok. I ett ännu så outredt och nybegynnaren lätt förvillande slägte anser jag så få arter böra antagas som möjligt. Efter mina på fytochr. karakterer grundade åsigter måste *R. inodora*, betraktad som afart, föras till *R. rubiginosa*, ej till *canina*, hvilken jag aldrig sett med dubbelsågade, ännu mindre på samma gång glandulösa, blad. Äfven saknar *R. rubiginosa* (t. ex. vid Gesle) ej sällan de finare taggarne, får t. o. m. blomskafven glatta, och blir då något svår att med tydliga karakterer åtskilja. — En *R. collina* med enkelt sågade blad kan svårligen bli annat än en trivial *canina*. Därföre tror jag att vår s. k. *collina* är något annat än Jacquins hos Koch.

31. *R. tomentosa* blir för mig, som har den af Res., som det synes, tillåtna olika uppfattningen af species-begreppet, en kollektiv art till dess de subsumerade hunnit redas och allmänare antagas. Ännu synes ej detta vara i ordning, då de ofta åberopade Koch, Ledebour m. fl. ännu envisas att föra *R. mollissima* Willd. till *tomentosa*. Att Kochs *R. ciliato-petala* (hvilken af Ledebour föres till *R. pomifera* eller *villosa*) är enl. synonymet *R. mollissima* Fries vågar jag betvifla. Eget vore det dessutom om den öfver hela södra Sverge ymnigaste arten skulle hoppa öfver hela Tyskland till Krains och Tyrolens fjällar, och den i östra och södra Östersjöländerna, som det synes, lika allmänna *R. tomentosa* icke, utan på ett så problematiskt sätt som Prof. Fr. i Mant. 3 uppgifver, finnas i Sverge. Således lærer väl saken ännu få anses outredd tills de större botanisterne hunnit förlikas.

32. *Potentilla Güntheri*. Här måste meningen vara att Pr. Fries' namn, *sordida*, bort bibehållas framför Pohls? Men detta är ju äldre och allmänt antaget, tills Koch nu dermed förenat *collina*, med antagande af detta ännu äldre namn? ett antagande, som skulle föranleda ett nytt åt *P. collina* Fr., i (Bot. Not. 1845 n:r 10 a).

fall den är skiljd, såsom jag ännu tror. Dessutom yrkar Res. ofta i sina skrifter att den mest utbildade formen bör anses för den normala; nu är det ej så; likasom den i Nov. 2 så viktig ansedda biologiska karakteren af *caules laterales* och *medio pronascentes*, att den stadfästes med ett (!), icke numera håller stånd. När skall man då, såsom det förut yrkats, våga lita på någon auktoritet?

33. *Thalictrum minus* behandlas i Floran tills vidare kollektivt, då jag, af deri anförda skäl, ej förmått på ett tillfredsställande sätt diagnosticera hithörande former. Att det ej skett af någon antagonism mot Pr. Fries bör väl slutas deraf, att jag antagit hans egen föga utmärkta art *Th. Kemense*, då de flera af *Th. minus* för det mesta tillhöra utländningarne, hvilka nästan i hvarje nytt arbete på olika sätt framställa dem *).

34. *Mentha silvestris*. Linnés och Willd:s hufvudkarakter på denna art ligger onekligen i bladformen, hvarföre jag derefter rättat mig, såsom synes af tillägget. Har ett misstag skett, må gerna för mig namnet *nemorosa* förvändlas till *latifolia* eller något annat, och Willd:s synonym utstrykas. Att, om de ej äro skiljda, förkasta artnamnet *silvestris*, är väl ej meningen? eller anser Res. dem, emot Kochs och de fleste nyare förf:s tanke, verkligen skiljda? I alla fall böra lokalerna bättre bestämmas än jag kunnat. — *M. viridis* B. har i mitt exemplar af Herb. Norm. inga blömmor och då *Menthæ viridis* enda tydliga karakter består i glattheten, har jag måst föra den ludna till *silvestris*. Funnes andra karakterer af vigt borde ju arten skiljas?

35. *Mentha gentilis* har i skriftligt meddelande af H:r Lektor Wallman (citerad) blifvit uppgifven för Slaka, utan att jag deraf erhållit exemplar. Jag måste dock lita på en så ut-

*) De i diagnoserna alltid upptagna stipellerna har jag icke ens på lefvande ex. af *Th. Kochii*, benäget meddelade af Prof. Fries, kunnat upptäcka; troligen finnas de stundom; Han sjelf säger dem stundom saknas. De gifna ex. med nära mogna karpeller visa dock att *Th. Kochii* (*Th. Jacquinianum* Koch?) och *Th. minus* kunna skiljas som arter.

märkt Botanists uppgift, hvilken ock nu af Prof. Fries stadfästes. Väl undrade jag på exemplaret i H. N. kalladt: *Mentha sativa* ? s. *Agardhiana* Nov. såsom mera likt *M. gentilis* än hvad jag fordom erhållit som *M. Agardhiana*, men tryggade mig till Prof. Fries' uppgift *non exacte intermedian*, såsom den ock synes vara, hvarföre jag helst citerade den som en *var.* af *sativa*. Att Prof. Fries i Mant. 3 skulle förklara *M. Agardhiana* (som i Nov. 2 ansågs identisk med *sativa*) för den typiska formen af *M. gentilis*, var så otroligt, att jag ej kunde annat än hänföra orden "hujus status typicus" till *sativa*, hvilken sist nämnes. — Hvad *Mentha agrestis* Sole angår, har jag, såsom mer utmärkt från *arvensis* än *gentilis*, *sativa* och *aquatica* från hvarandra, upført den förslagsvis såsom synes af framställningen. — Namnförändringen af *M. arv. riparia* till *glabrata* ansåg jag nödig derföre att *M. arvensis* sjelf på stränderna förekommer vida ymnigare och allmännare än den s. k. *riparia*, hvilken på flera trakter alldeles saknas.

36. *Ajuga alpina*. Prof. Fries jemnförde ännu i Mant. 3 denna nybestämda art, både Baron Dübens och Prof. Blytts former, med *A. pyramidalis* (*propius accedit*); att den nu föga skiljer sig från *A. reptans* är något nytt. Borttagas stolonerna torde likväl lika liten skilnad från *A. pyramid.* återstå, och minst från den norrska, hvilken är lika glatt och stundom har korta stolonier.

37. *Lamium purp. β incisum* i Floran är Prof. Fries' egen *L. incisum*, beskrifven efter dess skånska exemplar, och är således ej den triviala form, som nästan alltid lemnas under detta namn och finnes högt upp i Sverge. Skälen hvarföre jag ej framställt *L. incisum* Willd. som art, äro att den ej har de karakterer jag ansett erforderliga för mitt arbetes plan, och att medelformer ofta anträffas; att den hårkrans, som i en del blomkronor är så tydlig hos *purpureum*, stundom är reducerad till några få hår; — att *incisum* ej är utan dessa hår; att denna art har, såsom den ock af Lindgren i Bot. Not. 1841 p. 243 beskrives, precis som *L. purpureum*, 2 krontänder, den öfra syllik; att jag ej kunnat finna kronorna rakare vid basen hos

L. incisum, åtminstone hos den nordligare formen, än hos nyssnämnde; slutt. att flere förf. anse dem icke eller föga skiljda.

38. *Galeopsis Tetrahit* och *bifida* skiljas af Koch hufvudsakligen med läppens mellanflik, som hos den förra är "nästan kvadratisk", hos den sednare "afslång"; likväl kan man lätt öfvertyga sig att dessa former variera på samma exemplar, äfvenså naggning, urnjupning m. m. — Någon mjukhårig ("mit weichem Flaume bedeckt") *G. pubescens* Bess. och Koch har jag, oaktadt flitig eftersökning, aldrig sett i Sverge. En dylik förtjenar säkert arträttighet. — *G. versicolor* är en af de arter, som jag enligt förordet behåller så länge pluraliteten ansedda Vetenskapsmän göra det. Detta kan ej sägas om *G. bifida*, som Wimmer anser som en oväsentlig var. och Koch som osäker art, då han räknar "*G. versicolor* bland goda arter".

39. *Oröbanche*. Då man ser Reichenb., Wimmer och Koch, alla tämmeligen nya och af Prof. Fries berömda författare, i beskrifningen upptaga för en del arter "sepala antice connata", måste man tro att der detta ej skett äro de fria eller mer tillfälligt sammanhängande, hvilket ej är händelsen med *O. major* Fr. Nästan säkert skall en, som undersöker växten, blifva mer tillfredsställd af min beskrifning på fodret än af Prof. Fries': "*sepala duo*", hvilka en med den nya teorien obekant fåfängt skall söka hos denna art.

40. *Cochlearia anglica* β eller den lilla *C. anglica* från Tromsödalen i 3:dje ed. förer Prof. Fries sjelf i Mant 3 till *C. arctica*. Äfven skall hvar och en som jemnför Læstadii ex. med diagnoserna i Mant. 3 göra detsamma, ty hvarken äro stjelkbladen *sinuato-dentata* eller skidorna alltid *venoso-reticulata*; jag har ex. med fullkomligt släta. Stjelkbladen finnas både sessilia och omfattande. Troligen innan Prof. Fries undersökt växten, ansåg jag den för *C. fenestrata*, emedan septum verkligen stundom är fenestratum.

41. *Camelinæ*. Om Prof. Fries' framställningar af dessa i Nov., H. N., Mant. och nu i Reservat. jemoföras, torde man finna att missförstånd, lindrigast sagdt, måste inträffa. I Mant. föras H. N. 7 n:r 20 *sativa* och 21 *dentata* båda till *C. fœ-*

tida. Då jag behåller namnet *dentata*, måste jag väl äfven låta dem följas åt till denna art. Då nu Professorn i Reservationen förer n:r 21 till *sativa* korrigerar han ju sig sjelf egentligen, ehuru i "tysthet", och låter felet synas drabba mig. Imellertid höra de bestämdt tillhopa och kunna aldrig föras till olika arter, hvarom man kan öfvertyga sig så väl af exemplaren som i hvarje linåker, der man skall finna bladformen variera från djupt pinnatad genom alla slags tandningar ända till helbräddade, allt med samma blommor, skidor och frön. Är *C. dentata* Herb. N. n:r 21 ej *dentata* (eller *foetida* Mant.), så återstår väl ingen sådan art för oss. Hvad Koch angår, finner jag n:r 21 fullt instämmande med dess diagnoser i Syn. och Taschenb. på *C. dentata*, så att jag ännu är öfvertygad att dennes, i linåkrarne i Tyskland växande art, är aldeles en och samma med vår.

42. *Barbarea vulg. γ*. Jag finner ingen annan fytoGRAFISK skillnad mellan den bittra skånska och den södermanländska osmakliga, än något längre och mindre utstående skidor; således felas, så vidt jag kan se, de karakterer som för mitt syfte till artskillnad fordras. Hvad tvisten om den rätta *B. præcox* angår, lærer väl den få afgöras med Reichenbach och Koch. Det förrå gäller äfven om *Barb. vulg. β* eller *arcuata*, hvilken åtminstone en tämmeligen ny och af Prof. Fries berömd förf., Wimmer, kallar, i motsägelse till Koch: "nur eine varietet".

43. *Arabis hirsuta*. Dennas frön finnas äfven ofta rundt-om *anguste alatan*, ej endast i spetsen, och då Ledebour, som anmärkt detsamma, och ingalunda spar på arter, ej ens utmärker *A. sagittata* som varietet, så torde ursägtas att jag ansett ytterligare bekräftelse ej kunna skada.

44. *A. arenosa*. Hur Prof. Fries här kunnat missförstå mig är obegripligt, i fall den förvillande framställningen blott är missförstånd. Den sydländska *A. arenosa* är i flera afseenden, särdeles hårigheten, olik vår, hvarföre denna af Prof. Fries blifvit anförd som *var. borealis*. (På Möen såg jag för min del endast den starkt stråfhåriga). Då första ed. af Florán skrefs hade jag endast sett torra ex. af den Norrländska, och,

såsom dessa hittills visat sig, endast af den magra till *A. Thaliana* gränsande formen, hvarföre jag ej kunde anse den för *A. arenosa*. I både 2 och 3 uppl. uppger jag likväl *A. arenosa* L. Fl. Su. såsom ett bestämdt synonym till *A. Thal. β urbicola* förmodande denna vara skiljd art, sedan jag sett ett från Fredrikshamn af Prytz meddeladt ex. och vexten lefvande i Strängnäs. Att den ej genast framställdes som egen art härrörde deraf, att jag ej var säker att den vore den utländska, af Linné i Sp. Pl. 2 och af Utländningarne antagna, starkt stjernhåriga *arenosa*, äfvensom jag här såsom alltid hellre upptog en osäker vext som var. än som art. Sedan Prof. Fries framställt den som sådan och jag erhållit fullt karakteristiska ex. såväl från Norrköping som Strängnäs, följde jag med nöje Prof. Fries. Men att *A. arenosa* från Norrköping är "absolute skiljd" från den s. k. *Arabis Thaliana var. lyrata* från Strängnäs är hvad jag bestrider; jag anser dem tvärtom för så identiska som 2 vexter kunna vara. Hvad sedan de öfriga löca angår, skall man finna magra Norrköpings- och Strängnäs-exemplar fullt öfverensstämmande med Smedjebackens, Helsingska från Norrbo, det Prytziska och slutligen Kandid. Ångströms, troligen af Prof. Fries approberade, båda sista från Fredrikshamn. Mina Umeå-exemplar äro ännu magrare och kunna lika väl läggas under *A. Thaliana*, men äro för unga att bestämmas af fröen. Vesterås-exemplar har jag aldrig sett, utan efter gammal uppgift, såsom icke osannolik, då vexten å ömse sidor förekommer, infört stället.

45. *Sinapis arvensis* β. Både denna och hufvudformen (med hela blad) hafva ofta ända till 12fröiga skidor, så att skidor och blad stå icke i något förhållande till hvarandra; återstår således, så vidt jag kan se, endast hårigheten.

46. *Fumaria capreol.* Den rödblom. från Norge har bladjorna lika trubbiga som den hvit- eller gul-blommiga och foderbladen nära hälften så långa som kronan; Kochs karakterer gifva således ingen för mig tillfredsställande grund till artskilnad; imellertid är jag ledsen att ej hafva särskildt upptagit båda formerna, på den af Prof. Fries anmärkta olikheten att

fruktskaften hos den gulblommiga äro tillbakaböjda, då den rödblommiga har dem endast mer och mindre utstående.

47. *Corydalis*. Den motsägelse H:r Prof. här anmärker kommer stundom af olika erfarenhet, då den ena botanisten är mer i tillfälle att i naturen se en vext, än den andre; oftast kommer det hos mig deraf att jag för mitt ändamål anser det definitiva bestämmandet af svårskiljda arter mindre makt-påliggande, då bokens hufvudändamål är nybörjarens handledning till kännedomen af vexternas namn. Jag respekterar ock gamla arter, ehuru jag kan antyda öfvergångar; mer misstänkta behåller jag, då de för den examinerande hafva i ögat fallande karakterer, lemnande den djupare kritiken åt botanisterne ex professö. — Hvad *Corydales* angår, är det ingen tvifvel underkastadt att de ju påkalla en ännu strängare granskning i naturen än den skedda, då ännu nästan endast biologiska karakterer åberopås. Af en sådan motser jag en ännu större reduktion än jag gjort; sjelfva den så utmärkta geniculationen hos *C. solidæ* stift torde behöfva kontrolleras. Af pedicellernas längd kan ingen säker diagnos göras, hvilket är lätt att visa; racemus är både hos *C. laxa* och *Lobelii* nutans; således måste jag draga *laxa* till sistnämnda, så länge jag erkänner den som art. Der *C. fabacea* vexer ensam, såsom vid Eskilstuna och Gefle, finnas inga tvåtydiga former. Hvar och en som i Sverge ser *C. Lobelii* ofta så stor som *solida*, skall finna namnet *pumila* förvillande, ännu mer i jemnförelse med *fabacea*. Att jag anger det såsom yngre i släktet var ett misstag, föranledt af Steudel, som till *C. Lobelii* citerar *Fumaria pumila* (Host och) Reichenbach, hvilken sednare, som först lärer infört namnet i Corydalissläktet, jag derföre underlät att rådfråga.

48. *Ononides*. I dessa har jag vid bestämningen och namngifningen följt mina svenske föregångare och hufvudsakligen Fries i Fl. Scan. der samma namn finnas och *O. spinosa* L. upgifves för den allmännaste och ymnigaste i Skåne. Jag fann ingen annan i Skåne än *O. repens*, och skulle ovillkorligt för-enat båda, om jag ej denna gången, i brist af tillfälle till egna iakttagelser, nödgats följa en annans auktoritet. Imellertid har

jag för många år sedan tagit en form vid Carlholms bruk i Uppland (ed. 1) på en skogvext äng (nu mera tyvärr odlad till åker), hvilken med sin upprätta träaktiga vext, smärre blommor och olika pubescens tyckts mig vara skiljd och den rätta *O. spinosa*.

49. *Tragopogon minor*. Här förstår jag ej Res.; är då ej denna i 2:dra och alla Uppl. enl. dess önskan upptagen som varietet?, som art i Fr. Nov. ed. 2, som underart i Fl. Scanica? Och denna sista åsigt har jag ju tillkännagifvit? — Således är den nu en lika simpel varietet som *Scorzonera plantaginea*?! Piken rörande *Sc. plantaginea* afficierar mig ingalunda, ty om Res. en gång citerar *Sc. plantaginea* Hn. ed. 3, skall jag anse det fullkomligt rätt! Någon så ytterlig Noli me tangere är jag ej, att påpekandet af ett misstag, deladt af berömdare botanister, och som jag, efter tillfälle till granskning i naturen, sjelf rättat, skulle såra mig. Har då aldrig Res. begått något dylikt fel?

50. *Hieracia*. Reflexionerna öfver dessa torde icke angå mig, hvars enda syfte varit att göra de hittills antagna arterna för nybegynnaren igenkänliga.

51. *Senecio barbareaefolius*. Att dennes förande till *S. aquaticus* af Koch var ett skriffel, kunde ännu ej så lätt inses, då Koch i ed. 2 säger sig nu vara af Wimmer och Buek upplyst att den hör till *S. erraticus*; man anger icke skriffel på detta sätt. Men jag bekänner att jag öfversett denna korrektion, så mycket lättare, som han äfven i ed. 2 till *S. aquaticus* citerar *S. barb. Reichenb.* I annat fall hade jag troligen fått ett bättre begrepp om arten än af diagnosen i Mant. 3, som med undantag af *corymbus divergens* (längre från modifierad till »lobis (ramis?) fere divergentibus», noga beskriver *S. aquaticus*, sådan jag har den från Bohus.

52. *Matricaria inodora*, sådan den vexer vid hvarje knut, har folia sessilia, emedan flikarne börja tätt vid stjelken; bladen äro lika mycket eller lika litet bipinnatifida som på *M. maritima* i H. Norm. då flikarne hos detta ex. ej äro bestämdare »motsatta» än hos *M. inodora*; lacin. filiformi-compressæ galler väl ock om denna? äfvenså squamæ oblongæ margine scarioso samt ligularum striæ et apex rotundatus? (eller är rotundatus

ej obtusus?); apex är ej hel på exemplaret och angifves nu tandad i Frankrike, således lik *inodora*; squamarum margo är, hos Dübenska ex. af *M. inod. salina*, i samma involucrum hos olika fjäll, än rent färglös, än brunaktig, återstår således blott *margo squam. integerrimus*, sådane man kan leta ut dem bland de färglösa på sistnämnda. Det är uppenbart att en så definerad ej kunde uppställas som art i min bok. Jag hör tyvärr ej till dem, på hvilka kan lämpas H:r Prof:s satts: "schwächere Naturen folgen immer der Mode des Tages", t. ex. modet att bygga nya arter på hvar småsak. Det är godt att dela för att sedan en gång kunna reducera, ty man kommer derigenom sanningen förr eller sednare på spåren, men nog hade Acharius bättre försvarat sitt en gång stora namn, om han ej sett arter i hvar form. Slutligen torde få anmärkas att den vilda, som få synas hafva sett i Sverge, enl. H:r Res:s egen antydning behöfver ytterligare granskas och således måste vara ej fullt säker.

53. *Matricaria suaveolens* har jag icke kunnat upplaga ens som afart, då ex. af *M. Cham.* kunna utletas som hafva få och nedböjda strålblommor (Fl. Scanica). Att Res. sedermera funnit en ny karakter af mera vigt blir godt för det tillkommande.

54. *Orchis latifol.* Nöjd med medgifvandet att den i H. N. lemnade *O. latifolia* är "betydligt afvikande från den rätta", bestrider jag ingalunda att den sällsynta Skånska är den utländska, såsom jag ock i Floran angifvit den; eller är den från Segeholm ännu bättre? Hvarföre ej heller åberopa exemplar från Upsala, der den enl. Mant. 2 äfven vexer och oftare kan granskas? Att denna *elatior* är närmare *O. maculata* än *angustifolia* torde ej många gå in på, som sett alla dennas former — och i detta fall förtjenar den väl såsom många andra sin egen nummer.

55. *O. cordigera.* "Duo ad hanc omnino ut videtur referenda specimina" etc. kan jag ej öfversätta annorlunda än med "förmödas vara"; eller skall man endast fästa sig vid det kontradiktoriska omnino? "Närma sig" antyder ej heller full identitet. Hvad jag för min del i detta finner uttryckligt är att H:r Prof. ännu i fjol, 1843, ej var utan alla skrupler.

56. *Epipactis atrorub.* För denna af Res. och Koch så-

som Hoffmans erkända afart, har jag bibehållit äldsta namnet i enlighet med egna och Prof. Fries' grundsatser (t. ex. *Carex sparsiflora*, *Zannich. pedicellata Wahl.* etc.). Särdeles falskt är det ej, då färgen är mer och mindre mörkröd enl. mina observationer vid Eskilstuna, hvarest jag dessutom fann den hvita helt tillfällig, såsom vexande bland den röda i förhållande som ett till 20. Skulle alla artnamn ändras med afseende på varieteterna, så skulle omdöpningen blifva nog stark. I afseende på färgen, såsom här, skulle väl *Viola tricolor*, *Polemonium cæruleum* m. fl. snart få stryka på foten. Imellertid vill jag minnas att Prof. fordom förkastat sådana namn som *medius* etc., och hvartill denna skulle vara *media* inser jag ej rätt, om ej till den utländska, väl skiljda, *E. microphylla*.

57. *Carices*. Här medgifves att jag begått ett fel då jag vid *C. tenuiflora* ej utfört hela synonymet *C. Blyttii* * *macilentata Fr.* och vid *C. Persoonii*: *C. Blyttii* * *vivilis*. Men som det var en enkel hänvisning till exemplaren tycktes det sagda vara tillräckligt att ej misstaga dem. Någon kritik har jag ej tillåtit mig och en citation kan väl ej få detta namn? Huru H:r Prof. nu vill anse dem är mig fullkomligt likgiltigt, men helt säkert skall han en gång öfvertyga sig att namnet *Blyttii* var förhastadt och missledande, och att arterna förut voro väl kända, hvilket jag i bref strax efter fascikelns mottagande tog mig friheten meddela. Af sättet för namnens framställning kunde väl omöjligen annan slutsats dragas, än att vi skulle få en *C. Blyttii* som art, med de mest heterogena underarter. — Kunna frögöm. hos *C. Blyttii macil.* i H. N. kallas djupt tuklufna, så är ej underligt om Lang och Koch kunna säga detsamma om *C. Persoonii*! Imellertid behöfver man endast kasta en blick på Hoppes figur för att finna identiteten med *C. vivilis*, äfven i afseende på frukten, som han riktigt framställer, men de förre, som citera honom, orätt beskrifva. En så djupt klufven frukt i denna flock torde knapt vara möjlig, men hos *C. Persoonii* finnes en spricka på fruktens ryggsida som sträcker sig från mynningen långt ned på sprötet, hvilken t. o. m. stundom är genomskinlig, ehuru icke genomträngande,

af hvilken omständighet uppgiften kan förklaras. — Kyrkoherden Læstadius har till mig lemnat en „*C. acuta* β *ripensis* från Kätkesuando 1838”, som har fullkomligt slätt strå och allt annat gemensamt med Vahls ex. af *hyperborea* *). En annan med samma namn från Karesuando 1831, ansåg Drejer för ny och ville kalla *Læstadiana*; hvilkendera jag menade vid citationen synes af vextstället. Ingendera är den under *C. aquatilis* upptagna, såsom Prof. Fries, jag vet ej af hvad grund, påstår. Denna ansåg Drejer äfven för ny och kallade den ”ad interim *C. vacillans*”.

58. *Betula pubescens* är äldsta namnet, hvartill Koch m. fl. föra Wallroths med ett ingalunda lyckligare namn belagda art, såsom variation. Kan Prof. Fries framdeles efter Reichenbach bestämma 2 arter häraf, har jag ingenting att invända; med biologiska karakterer, t. ex. buskformen, blir det föga svårt. Hvad loca angår har jag ingenting bestämt om Norge, och kan ej berömma mig att af Lappska hafva fått mer än $\frac{1}{2}$ dussin från Karesuando, visserligen alla tillhörande *B. pubescens*, men kan derföre ej *B. alba* finnas i det ända till Ångermanland gränsande Lappland? Hvar upphör då *B. alba*?

59. *Salix cuspidata* Schultz erkänner jag, enligt Kochs endast sterila ex., vara nog olika till bladen och troligen skiljd art, så att detta namn ej bort upptagas. Den säkerhet, hvarmed Prof. Fries upptog det som synonym till sin *S. pentandra* * *tetrandra* i *Mant.*, förmådde mig till dess upptagande i Ed. 3 och vid den 4:de råkade jag öfverse de tvifvel-han, efter Meyer, i *Mant.* 2 anför om identiteten med den svenska. — Hvad *S. hippophaëfolia* angår har jag rättat mig efter Kochs egna exemplar, som äfven till bladformen afvika både från Stockholms, Upsala och Eskilstuna ex. hvilka's blad, utom den olika sågningen, snarare böra kallas ”*lanccolata*” än ”*sublinearia*”. Jag för min del kan ej ens som var. skilja ex. af *S. undulata* odlad vid Femsjö från de förenämnde. — *S. glauca* — *pullata* är ett för mig nytt eller ur minnet fallet namn; menas *nivalis* för-

*) Om riktigheten af denna bestämning har Prof. Fries nyligen haft tillfälle att öfvertyga sig.

ändradt till *angustifolia*, härrör detta deraf att Læstadius i Locis parall. pag. 231 säger: »*S. glauca* foliis obovatis, est in alpibus; in sylvis autem, præsertim ad ripas fluminum, anguste lanceolata habet». Detta tyckes rättfärdiga ändringen mer än ändr. af *Draba nivalis*, som åtminstone vexer på fjällen. Måhända citeras Wgs var. *Lapponum* orätt, då han ej nämner egentliga bladformen. — *S. punctata* är jag äfven böjd att antaga som art, ehuru jag låtit den enligt min plan kvarstå som var. helst som H:r Prof:s beskrifning i Mant. I ej är så afgörande som jag fordrar den, och Læstadius ännu anser den som var. af *nigricans*. Likväl måste af samma grund *S. nigricans Rudbeckiana*, med sina 4—8, ända till två tum långa hängblad skiljas. — Det är skada att H:r Prof. ej uppgifvit källan till sista underrättelsen att *S. Finmarchica* blifvit funnen af Vahl i Finnm.; af Willd. sjelf fås ingen upplysning eller beskrifning; jag skulle då säkert afstått namnet *patudosa*. Detta kan jag ej göra med *Læstadiana* mot det af Prof. sjelf som bortbladdadt angifna *canescens*; neml. så länge denna form, emot Læstadii eget påstående, kvarstår som art. — Meningen med det som anföres om *S. plicata* är ej lätt att inse, då Prof. Fries enligt Bot. Not. 1842 "icke längre tvekar att benämna den (*S. angustifolia Wulf.*) *incubacea*, men nu tyckes vilja vindicera namnet för *plicata*. Hvarföre ej helt enkelt behålla namnet *plicata* och lemna både *ambigua* och *incubacea Fl. Sv.* åt sitt öde? Svårligen kan något bevisas med påståendet att Linné skrifvit ur minnet; att han i ungdomen sett en med *S. angustifolia* mycket lika form af *plicata* (en i sanning märkvärdig form om den finnes!), att han i Frutetum Suec. för *S. incubacea* uppger sandiga "Hafsstränder" (jag kan omöjligen, hvarken i Diss. eller Amœnit. se annan uppgift för denna än: »*præcipue in arenâ!*) o. s. v. Att *S. plicata*, som jag både sjelf tillräckligt tagit och fått af Prof. Fries sjelf, bör uppföras som art har jag icke förnekat, då jag med min återhållsamhet redan gjort det; om Koch, som äfven är en monograf af släktet, än i denna stund påstår att det är Ehrharts *ambigua*, måste jag väl tills vidare tro honom, som företrädesvis bör känna Ehrh:s

vexter, och behålla detta vida äldre namn. — Då Prof. Fries granskade Kochs mig meddelade Salices läser han väl öfversett det särskildta ex. af *S. silesiaca* med påskrift »specimen sylvestre-e Silesian», hvilket jag i Floran beskrifvit, och hvaremot svarande jag icke sett något svenskt. — *S. sphacelatæ* namn, såsom var. af *caprea*, ändrades redan i 2:dra ed., emedan jag fruktade att förblandning kunde inträffa med Smiths och Willd:s *sphacelata*, hvilka ingendera, äfven om de äro skiljda, jag tror höra till denna varietet.

60. *Equisetum riparium*. Att *E. prostratum* tillhör *E. palustre*, må gerna medgifvas, ehuru de 2 gifna ex. i detta hänseende äro sådana att de lika väl kunna hänföras till *umbrosum*; ej heller har jag påstått den vara samma som *riparium*, tvärtom; men noten infördes för att fästa Botanisternas uppmärksamhet derpå, att en annan art kan på den sterila höststjelnens rot (i Aug.) äfven få en ny axstjeln, alldeles i likhet med *riparium* i Herb. Norm. Om genom denna not, rörande en vext, som äfven jag uppfört som art, en noggrannare undersökning, huruvida den verkligen är skiljd från *E. arvense* (från *E. umbrosum* är intet tvifvel), kan åstadkommas, skadar det väl ej? — Att jag frågat hvad meningen här var med *caulis vascularis et subvascularis* härrörde deraf, att jag aldrig sett fytotomiska karakterer åberopade i vextbeskrifningar; och som just i detta slägte stjelnens olika pipighet är en vigtig karakter misstänkte jag något skriffel eller en ny term för fistulosus. Imellertid förutsätter det en, mer än hos oss vanligt, trägen sysselsättning med knifven, för att kunna, såsom afgjord karakter, åberopa dylika nuancer i fytotomiska förhållanden. Reichenb. har, såsom jag sedermera sett, endast *vascularis* & *non vascularis*; i fråga om *E. arvense* gör han likväl 2 gånger det märkliga tillägget »in scapo» (evascularis), som ej nämnes hos den näst förut omtalade *Telmateja (vasis spiralibus carens)*, hvaraf lätt kan dragas den slutsatsen att de greniga stjelkarne hafva dessa vasa, och således att äfven denna art kan kallas *subvascularis*, i fall detta är Reserv:s mening.

II. Utdrag ur utländska arbeten.

1. *Epilobium Lamyi* och *Asplenium cuneatum*, tvenne nya arter framställda af D:r F. W. Schultz i Bitsch. (Se Flora oder Botanische Zeitung 1844 n. 47, sid. 806—807).

Epilobium Lamyi: fol. lanceolatis e basi rotundata sensim angustatis remote denticulatis breviter petiolatis, inferioribus oppositis, caule subpubescente lineis 2 l. 4 elevatis decurrentibus, floribus semper erectis, stigmatibus in clavam coalitis, radice ramosa, stolonibus brevissimis rosulantibus.

Differt ab *Ep. hirsuto* L., *E. parvifloro* Schreb., *E. montano* L. et *E. hypericifolio* Tausch caule lineis elevatis notato, stigmatibus in clavam coalitis etc.; ab *E. palustri* L. caule lineis elevatis notato, stolonibus brevissimis rosulantibus, radice non repente; ab *E. virgato* Fr. fol. omnibus breviter petiolatis, stigmatibus semper in clavam coalitis, stolonibus et radice; ab *E. tetragono* L. foliis omnibus breviter petiolatis, intermediis non basi foliacea decurrenti adnatis; ab *E. roseo* Schreb., *E. origanifolio* Lam. et *E. alpino* L. forma foliorum, petiolis etc. diversissimum.

Habitat solo argilloso in arvis humidis prope Limoges Galliaë.

Asplenium cuneatum: fronde lanceolata bipinnata, pinnis cuneatis margine integerrimis apice latissimis truncato-rotundatis, soris centrum pinnarum fugientibus oblongis maturitate subrotundis, stipite glabro viridi basi latereque inferiori fusco.

Differt ab *Aspl. Adianto nigro* segmentis frond. cuneatis, sorisque centrum segment. frondis fugientibus; ab *A. lanceolato* segmentis cuneatis et non ovato-lanceolatis etc.; ab *A. fontano* tam frondis forma quam sororum positione longe recedit.

Hab. cum *A. Ad. nigro* in rupium (Vogesen-Sandstein) fissuris in silvis magnis Vogesorum inferiorum prope Steinbach inter urbes Bitche et Weissenburg.

2. *Dovre-fjeld i botaniskt och särdeles bryologiskt hänseende; af W. P. Schimper.* (Se Flora oder Bot. Zeit. 1845 n. 8, sid. 113—128).

Före slutet af naturforskarnes möte i Kristiania 1844 begaf sig H:r Schimper, i sällskap med Med. D:r Petit från

Köpenhamn och Gymnasii Adjunkten Hardin från Karlstad till Dovrefjeld för att under några dagar undersöka företrädesvis dess bryologiska skatter; och det är resultaterna af detta besök som i nu ifrågavarande upsats framställas. — Efter en kort karakteristik af Dovrefjeld och dess från Sweitziska fjällen alldeles skiljaktiga fysiognomi, lemnas en teckning af vegetations-förhållanderne, med speciellt hänseende till Mossorna, ordnad efter de tre "fjeldstuerne" Fogstuen, Jerkin och Kongsvold, såvidt som Förf. under ett uppehåll af allenast 8 dagar på fjället kunde upfatta dessa förhållander. Denna bild öfverensstämmer, äfven hvad det speciela angår, i hufvudsaken med de meddelanden, som Vahlberg, Blytt och Ref. lemnat, hvarföre det torde vara öfverflödigt att här närmare referera densamma. Deremot bör nämnas, att H:r Schimper observerade flera, dels alldeles nya mossarter, dels för Norges och hela Skandinavians flora förut ej anmärkta. Bland de förra upräknas, dock utan bifogaude af diagnos, följande: *Bryum (Webera) rutilans* (från Gederyggen vid Jerkin), *Br. microstegium* (Kongsvold); *Mnium hymenophyllum* (mellan Jerkin och Kongsvold), *Mn. Blyttii*, som står nära *Mn. stellare* (ofvanför Vårstien), *Mn. (Cinclidium) arcticum*, som skiljer sig från *Cincl. stygium* genom diöciska blommor, långhalsad kapsel och fastare bladbyggnad (vid foten af Knudshö vid Kongsvold); *Dicranum Blyttianum* (mellan Jerkin och Kongsvold) lik *D. Starkii*, förut af H:r Schimper funnen på Simplon och i Salsburgska fjällen. — *Mnium pseudopunctatum* Schimp., förut känd från Nordamerika och England, fanns vid Sprenbäcken nära Vårstien; *Mn. lycopodioides* Schwägr. förut af Förf. funnen vid Gastein, återfanns äfven på Dovre; denna art var ditintills endast känd från Indiens berg. *Pohlia brýoides* och *purpurascens* R. Br., förut allenast kända från arktiska Amerika, återfunnos vid Fogstuen, den sednare äfven vid Jerkin, der också *Bryum cirrhatum* Hornsch. förekommer. Den på fuktiga klippväggar nära Vårstien vexande och af Hartman såsom *Weissia zonata* uptagna mossa, är *Mielichhoferia nitida* var. *compacta*. — Vid *Zygodon torquatus* nämnes, att denna aldrig är funnen med frukt;

väl har Liebmann upgifvit sig hafva erhållit sådan från Island, men Schimper har vid noggran undersökning funnit att kapslerna tillhöra *Z. lapponicus*, som vexer tillhopa och i samma tufva som förstnämnda.

Vid anförandet af de fanerogama vexterna hafva i upsatsen insmygt sig åtskilliga skrif- eller tryck-fel; sålunda anföres en »*Senecio uniflorus*» i ställe för *Erigeron*; *Tussilago nivea* i ställe för *T. frigida* (*T. nivea* är ej funnen i Skandinavien); *Pedicularis vulgaris* för *P. palustris*; *Betula canescens* på ett eller par ställen för *B. pubescens*. — Äfvenledes anföres *Carex fusca* och *C. pedata*; hvilka arter Förf. härmed menar, är ref. ej i tillfälle nu uplysa, helst *C. ustulata* och *C. pulla* särskildt nämnas jemte *C. fusca*, och *C. pedata* Wahlb. icke af någon anmärkts på Dovrefjeld och säkerligen der icke förefinnes. Ref. gissar dock att med endera menas *C. lagopina*.

Förf. slutar sin upsats med uttalande af sin fasta föresats att snart återvända till Dovrefjeld för att någon längre tid der uppehålla sig, och Ref., som önskar att denna föresats ju förr ju helre må blifva realiserad, är öfvertygad att H:r Schimper skall då blifva i tillfälle att göra ännu flera bryologiska upptäckter i denna märkvärdiga och intressanta fjälltrakt.

I sammanhang med föregående vill Ref. utur några af H:r Schimper i n. 10 af Flora oder Bot. Zeitung införda *anmärkingar till Bryologia europæa* anföra följande upgifter, som för skandinaviska floran hafva intresse. I Gudbrandsdalen (stället ej närmare angifvet) fann han *Desmatodon Systylium* en ny art, hvars peristom-tänder äro mycket korta och hvars lock förhåller sig alldeles som hos *Pottia Heimii*. — *Eucalypta brevicolla*, som är specifikt skiljd från *E. longicolla*, fann Förf. så väl i Gudbrandsdalen, som på Polläksbacken vid Upsala. — Den i Bryol. europ. under *Bryum elongatum* uptagna var. *alpinum* utgör bestämdt en egen art *Br. longicollum* äfven samlad vid Fogstuen på Dovre. — Från Dalärne har Förf. hemfört en ny *Fontinalis dalekarlica*, som står nära *F. squamosa*. — *Hypnum rugosum* är af Sommerfelt funnen med frukt i Gudbrandsdalen.

4. *Bidrag till kännedom om Salix-arterna, af D:r Wimmer i Breslau.* (Se Flora o. Botan. Zeit. 1845 n. 28, sid. 433—439).

Denna upsats innefattar hufvudsakligen en förteckning på de, enligt Författarens åsigt, hybrida former af *Salix*-släktet, hvilka blifvit anmärkta i Slesien. Som bekant är, hörer Förf. till dem, som antaga många vextformer såsom hybriditeter, och hvad Pilslägtet, särskildt angår, har han i sina föregående skrifter framställt flera dylika, hvilkas antal dels genom hans egna dels genom andras forskningar under de sednaste åren ännu mera ökats. Vid närvarande förteckning bifogas kortare anmärkningar, vextställen och synonymer vid de särskilda hybridformerna, hvilka Ref. här vill upräkna jemte de anförda synonymerna:

Salix purpureo-viminalis = *S. rubra* Huds., *S. fissa* Hoffm.; de former, som stå närmast *S. viminalis* uptagas af Koch såsom *S. rubra* β *sericea*.

S. purpureo-repens = *S. Doniana* Sm. ap. Koch Synops.

S. purpureo-cinerea = *S. Pontederana* Willd., Koch, Reichb.

S. purpureo-aurita.

S. purpureo-acuminata.

S. purpureo-amygdalina = *S. Forbyana* Sm.

S. cinereo-repens = *S. cinerea* c. *virgultosa* Fr.; *S. ambigua* var. Koch. (Båda dessa Författare hafva sålunda sjelfve bestämt de af H:r Wimmer dem tillsända exemplar).

S. aurito-repens = *S. ambigua* Willd., *S. spathulata* Willd., *S. plicata* Fr. (*S. incubacea* L. sec. Fr.).

S. aurito-myrtilloides = *S. finmarkica* Willd.? (ex. i Willdenows herbarium är alltför ofullständigt för att kunna bestämdt afgöra enahandheten).

S. viminali-cinerea (torde stundom tagas för *S. Smithiana*).

S. viminali-repens.

Utom dessa tror Förf. sig hafva funnit dylika af *S. cinerea* och *aurita*, af *S. cinerea* och *Caprea*, af *S. aurita* och
(Bot. Not. 1845 n:r 10 b).

Caprea, äfvensom af några andra, men som han vill närmare observera förrän han yttrar sig derom. Samma gäller om *S. cuspidata* Schultz, som han anser för en *fragili-pentandra*.

Slutligen tilläggas följande ännu icke i Slesien funna bastarder:

S. amygdalino-hippophaiifolia = *S. undulata* Ehrh., Willd., Koch, Reichb.

S. viminali-hippophaiifolia = *S. mollissima* Ehrh., Willd., Koch, Reichb.

S. viminali-repens = *S. angustifolia* Fr., Koch (i Breslaus bot. trädgård under namn af *S. incubacea*).

III. Literatur.

1. *Flora rossica etc. auctore D:r C. F. a Ledebour. Fascic. VI. (Voluminis 11:i pars III). Stuttgart, Schweizerbart. 1845. Pag. 463—718 et 1—4. 8:o h.*

Närvarande häfte af detta i så många hänseenden vigtiga och intressanta arbete omfattar början af familjen *Compositæ*. Planen och behandlingen äro alldeles som i föregående häften. Ehuru Förf. numera ingalunda bör räknas bland dem, som visa håg för att bilda nya arter, utan tvärtom ofta sammanslår sådana som förut upställtts såsom skiljda, så tyckes han dock någon gång vara väl frikostig i antagandet af arter; sålunda uppträder *Erigeron* med 11 arter, för att ej nämna andra släkten. — I detta häfte afhandlas följande genera: *Gundelia* med 1 art, *Eupatorium* med 1, *Nardosmia* 7, *Petasites* 4, *Tussilago* 1, *Aster* 15, *Tripolium* 1, *Galatella* 3, *Turczaninowia* 1, *Calimeris* 5, *Arctogeron* 1, *Diplopappus* 1, *Rhinactina* 2, *Erigeron* 11, *Stenactis* 1, *Bellis* 2, *Myriactis* 1, *Solidago* 2, *Brachyactis* 1, *Linosyris* 4, *Dichrocephala* 1, *Karelinia* 1, *Conyza* 1, *Evax* 1, *Micropus* 2, *Inula* 19, *Pulicaria* 5, *Telekia* 1, *Pallenis* 1, *Eclipta* 2, *Siegesbeckia* 3, *Xanthium* 3, *Bidens* 3, *Richteria* 1, *Cancrinia* 1, *Anthemis* (står genom tryckfel *Anthernis*) 15, *Maruta* 1, *Anacyclus* 1, *Ptarmica* 12, *Achillea*

19, *Bracanthemum* 1, *Leucanthemum* 7, *Matricaria* 6, *Pyrethrum* 29, *Chrysanthemum* 1, *Colula* 1, *Artemisia* 83, *Tanacetum* 8, *Helichrysum* 9, *Gnaphalium* 4, *Antennaria* 5, *Leontopodium* 2, *Cladochæta* 1, *Filago* 3, *Carpesium* 2, *Amblyocarpum* 1, *Senecillis* 1, *Ligularia* 5, *Arnica* 6, *Aronicum* 1, *Doronicum* 4, *Cacalia* 2, *Waldheimia* 1, *Senecio* 51, *Calendula* 4, *Acanthocephalus* 1, *Echinops* 13, *Acantholepis* 1, *Xeranthemum* 4, *Chardinia* 1, *Saussurea* 32, *Haplotaxis* 3, *Carlina* 6, *Cousinia* 19, *Ancathia* 1, *Amberboa* 4, *Crupina* 1, *Centaurea* 61, *Cnicus* 1, *Kentrophyllum* 2, *Carthamus* 2, *Silybum* 1, *Onopordon* 3 och af *Carduus* 4 arter.

Med afseende på det speciela vill Ref. anföra allenast följande. Bland de 11 arter, hvarmed släktet *Erigeron* uppträder, förekommer främst *E. pulchellus* DC. Prodr. 5 p. 287 ("excl. pl. sibirica", utan att dock sedan säges hvart denna del af Decandolles art rättligen hörer; troligtvis till *E. uniflorus*); härunder upføres en var. β *unalaschkense* DC. l. c., hvilket citat jemte dit hänförda synonym och lokaliteter sedermera åter uptagas under *E. uniflorus*; detta tyckes visa att dessa 2 arter äro vida närmare beslägtade än man skulle förmoda, då man ser att den ena här fått sin plats allrafrämst och den andra allrasist bland arterna. En ny art *E. amphibolus* från Kaukasiska provinserna upställes; den säges vara "quasi intermedia" mellan *E. pulchellus* och *E. caucasicus* Stev., hvilken sista åter ätt döma af beskrifningen synes sjelf stå mycket nära *E. pulchellus*. Härefter följa *E. canadensis*, *E. elongatus*, *E. kamschaticus*, *E. acris* dit *E. podolicus* Bess. (*E. asteroides* Andr. ap. Besser, non Link), *E. uralensis* Less. och *E. angulosus* Koch föras som varieteter. Vidare *E. armeriæfolius* (*E. podolicus* β *pusillus* Led. Fl. Alt.), *E. clpinus*, *E. glabratus* Hopp. et Hornsch. och slutligen *E. uniflorus* med en var. *oreades*. — Såsom *Matricaria suaveolens* L., DC., upføres en i mellersta Ryssland och Siberien vexande art, hvilken "acheniis striatis epapposis" skiljer sig från *M. chamomilla*, som har achenia tetragona pappo coroniformi. Till *M. inodora* föras som varr. *Pyrethrum maritimum* Sm., DC. (alltjemnt med bibe-

hållande af Linnés art som synonym) och *M. præcox* DC.; *Pyrethrum ambiguum* Led., DC. betraktas deremot såsom skiljd både till art och slägte. — *Gnaphalium pilulare* Wahlenberg anses som var. af *Gn. uliginosum*, och *Gn. norvegicum* Retz. (*Gn. fuscatum* Pers.) af *Gn. silvaticum*. — Till *Senecio campestris* DC. (*Cineraria* Retz.) föres den Lappska vexten.

Till slut lemnas (pag. 1—4) början till en systematisk öfversigt eller förteckning på ryska Compositæ, i likhet med hvad i föregående häften skett.

2. *Plantæ vasculares circa Quickjock Lapponiæ Lulensis, quarum enumerationem proponit Nicol. Johannes Anderson. Upsaliæ, Wahlström et Låstbom. 1844—45. 36 pag. 8:o.*

Liksom Sulitelma utgör det högsta fjället i Svenska Lappmarkerna, så har äfven trakten deromkring den rikaste fjällvegetation inom Sverge, hvarföre den ock af många botanister blifvit undersökt, bland hvilka Wahlenberg och Læstadius företrädesvis böra nämnas. Den förre af desse har lemnat en högst intressant beskrifning om detta fjäll, dess glacierer och fysiska beskaffenhet (Berättelse om mätningar och observationer för att bestämma Lappska fjällens höjd och temperatur vid 67° polhöjd; förrättade år 1806. Stockh. Delén 1808. 4:o), under det att han i sin *Flora Lapponica* framställt det egentligen botaniska. Man har imellertid hittills saknat en speciel framställning af dess vegetation, hvilken särdeles i vextgeografiskt hänseende måste blifva af vigt för att kunna anställa jemnförelse mellan densamma och den på sydligare fjällsträckningar (t. ex. Dovre) förekommande. Ett viktigt bidrag härtill lemnas i den under form af akademiska dissertationer utgifna afhandling, som Ref. nu anmäler, och som utgör resultatet af de undersökningar Förf. var i tillfälle anställa under ett besök i dessa trakter år 1843. Det är den vid östra foten af egentliga Sulitelma liggande trakten omkring Quickjocks kyrkobygd (35° 20'

long. 67° 3' lat., 1070 fot. ö. hafvet) (hufvudsakligen trakten mellan fjällåarne Kama- och Tarra-jock, samt angränsande fjäll), hvars vegetation Förf. gjort till egentligt föremål för sin undersökning och som i denna afhandling framställes.

Sedan Förf. redogjort för omfånget af det gebit vextförteckningen omfattar samt upräknat de förnämsta der förekommande fjäll och dessas höjd (nä något öfver 4700'), genomgår han de särskilda lokalerna, hvarvid de vexter, som förnämligast karakterisera hvardera, upräknas (dervid isynnerhet uppehållande sig vid fjället Njunnats). Vidare upgifvas de regioner, hvori vegetationen i Luleå Lappmark i allmänhet och speciellt den kring Quickjock kan indelas, hvarvid han följer Wahlenbergs framställning i Flora Lapponica. Slutligen upräknas, med icke sällan bifogade anmärkningar, de inom gebitet dels af Förf. dels af andra funna vaskulära vexter, hvilka fördelade på 164 släkten utgöra 356 arter, ordnade efter Fries's naturliga metod. Den utlofvade tabellariska öfversigten öfver förhållandet mellan denna trakts vegetation och den så väl i hela Skandinavien som ock i hela Lappland, är ej meddelad; troligen derföre att Förf. vid utgifvandet af den sednare afdelningen var försäkrad om att under nu förflutna sommaren få besöka dessa trakter och hoppades derunder kunna mera komplettera öfversigten af vegetationen. Ref. hoppas att Förf., sedan han nu fulländat denna resa, med hvars resultater han är mycket belåten, sjelf skall meddela denna tabellariska öfversigt, hvadan Ref. ej anser sig böra i detta hänseende gå honom i förväg. — Af det speciela vill Ref. här allenast nämna, att förteckningen uptager en för Skandinaviens flora ny art, nemligen *Alnus pubescens* Tausch (*A. barbata* C. A. Meyer), som hittills förblandats med *A. incana*, hvilken ej i förteckningen omnännes. — På det upmärksamheten må mera fästas på denna art, hvilken förekommer i flera af Tysklands lägre trakter, tror Ref. sig här böra, ur Kochs Synopsis, anföra dess diagnos: foliis subrotundis l. obovatis obtusis l. superioribus acutiusculis duplicato-crenato-serratis utrinque viridibus subtus pubescentibus l. leviter tomentosis, nucibus ala membranacea destitutis.

Sedan Ref. slutligen anmärkt att i 4:e noten på 5 sidan vid citerandet af Læstadii afhandlingar ett tryckfel insmygt sig, i det de sägas vara införda i Kongl. *Vitt.* Akad. handlingar, då det bör vara i *Vetenskaps* Akad. handl., kan Ref. ej underlåta att uttrycka sin önskan, det Förf. snart måtte lemna allmänheten del af sina under detta års sommar gjorda observationer.

IV. Hvarjehanda.

1. På hemställan af Kongl. Vetenskaps Akademien har Kongl. Maj:t under d. 16 Juli beviljat Adjunkten vid Karolinska Institutet D:r J. Sieurin, som förordnats till Läkare å ett till Sydamerika och andra extra-europeiska orter afgående örlogsfartyg, ett understöd af 500 R:dr B:ko att användas till naturvetenskapliga exkursioner och inköpande af naturalster.

2. Herr J. Vahlberg återkom, efter åtta års vandringar i södra Afrika, till Stockholm den 21 sistl. Augusti och har redan trädt i befattning med att uppsätta och ordna sina rika medhafda insamlingar.

3. I midten af September återkom Mag. N. J. Anderson från den resa i Lappska fjälltrakterna han, i sällskap med Prof. Vahlberg och H:r Löfvenhjelm, under sommaren företagit. Från Umeå besöktes Lycksele, Sorsele, Arjeplog; sedan de resande rott till Hornafvans norra ända vandrade de till Adolfström och Piteå fjälltrakter samt tillbaka till Arjeplog och derifrån öfver fjällsträckningarna till Quickjock, der hufvudstationen togs och högsjällen kring Virihjaur undersöktes; hemvägen togs åt Sollesteå. H:r Anderson har gjort betydliga samlingar och är mycket belåten med sin resa.

4. Friherren Magnus Vilhelm von Düben afled d. 9 sistl. Augusti. Han var född på Wegeholm i Skåne d. 12 Febr. 1814; efter att vid Lunds Universitet hafva fulländat sina studier och blifvit Filos. Magister 1835, anställdes han såsom Docent i Botanik vid samma lärosäte d. 23 Mars 1838. Då, såsom känt är, ingen slags lön är förenad med denna beställning

och hans egna ekonomiska ställning var sådan, att han nödgades se på pekuniär inkomst, anlog han 1839 lärarebefattningen i den vetenskapliga afdelningen vid Handelsinstitutet i Göteborg, på hvilken plats han i 2:ne år qvarstodnade. Sedan han 1841 erhållit Kniggeska stipendiet *) företog han sommaren nämnde år en naturvetenskaplig resa hufvudsakligen i kusttrakterna af Vestergötland och Bohuslän. Den 31 Mars 1842 blef han anställd som tillförordnad Intendent vid Lunds zoologiska museum och d. 25 Jan. 1843 utnämnd till Adjunkt i Zoologien och ordinarie Intendent derstädes. I Maj månad sistnämnde år anträdde han, understödd af ett publikt anslag, en zoologisk resa längs kusterna af Bergens och södra delen af Trondhjems stift i Norge; vintern tillbragte han i Bergen sysslosatt med ordnandet och beskrifvandet dels af de mycket betydliga samlingar han sjelf under resan gjort, dels af de ingalunda obetydliga som förvaras i det i Bergen inrättade museum, härvid biträdd af D:r K o r e n. Från Bergen begaf han sig landvägen i Juli 1844 till Kristiania för att öfvervara Naturforskare-mötet derstädes, efter hvars slut han öfver Köpenhamn återvände till Lund, der han sedan alltjemnt varit sysslosatt med beskrifningen af de många nya fynd han under sin resa gjort, intilldess han i Maj detta år insjuknade af en lunginflammation, hvartill fröet, som synes ärftligt inqm hans släkt, troligen vidare utvecklats under de besvärliga sjöresorna längs Norges stormiga kust; denna sjukdom ändade ock snart hans dagar till saknad ej blott för alla, som närmare kände hans flärdfria väsende, utan ock för vetenskapen, hvilken i honom förlorade en ifrig och allvarlig dyrkare. — Under sina

*) Detta stipendium, som utgör 166: 32 B:ko fördeladt på 2 år och är anslaget till understöd för ekonomiska och naturvetenskapliga resor i Sverge, bortgifves af Upsala Universitet till någon Studerande i Upsala eller "Docent vid rikets universiteter och gymnasier", på det sätt att det turvis skall tilldelas de särskildta stiftens infödingar (se Bot. Not. 1841 n. 7 s. 143—144). Friherre v. Düben erhöll det, såsom varande från Lunds stift, hvar tur det den gången var att njuta det till godo. H:r v. Düben hade till den resan icke något understöd af Kongl. Vetenskaps Akademien, såsom det i andra tidningar uppgifvits.

studentår egnade han sig företrädesvis åt de matematiska och naturhistoriska vetenskapernas studium, hvilka sistnämnde dock snart vunno öfverhanden, så att han åt dem helgade återstoden af sitt lif. Det genom vinstandet i Göteborg i så hög grad underlättade tillfället att observera och studera hafsdjuren var närmaste anledningen dertill, att han från Botaniken vände sin håg åt dessa, särdeles de lägre, åt hvilka först under de sednare åren någon större upmärksamhet här i Sverge egnats. Han lemnade dock äfven sedermera icke Botaniken ur sigte utan följde med upmärksamhet dess utveckling och de märkligare upptäckter som inom dess område gjordes. — Friherre v. Düben har utgifvit följande botaniska afhandlingar: *Enumeratio plantarum in regione Landskronensi crescentium pars I.* (gradual disputation utgifven 1835, sträcker sig in på Hexandria; sedan ej fortsatt). *Conspectus vegetationis Scaniæ*: docentspecimen utgifvet 1837. *Handbok i vextrikets naturliga familjer* efter Fries' system. Stockholm 1841. *Exkursion i Bohuslän* 1841 (införd i Bot. Notiser 1843 n:r 4—6).

5. Nyligen har från trycket utkommit »*Elementarkurs i Botanik*» af Docenten J. Arrhenius; jemte Atlas kostar den 2: 16 B:ko.

6. Dr: Beilschmied, som lidit ej obetydliga förluster på de af honom utgifna tyska öfversättningar af Prof. Wikströms botaniska årsberättelser, men det oaktadt önskar fortsätta detta företag, har nu vidlagit den åtgärd, att de hädanefter utkomma såsom bihang till Flora oder Botanische Zeitung, som redan åtföljts af flera ark af öfversättningen af årsberättelsen för 1839—1842. Denna form gör dock, thyvärr, att åtskilliga förkortningar och uteslutningar blifva nödvändiga.

7. Tredje häftet af Prof. Hornschuchs *Archiv skandinavischer Beiträge zur Naturgeschichte* är nu utkommet och första bandet af denna tidsskrift dermed afslutadt. — Äfvenledes är andra häftet af *Synopsis Hepaticarum* utkommet och de 2 återstående häftena af detta verk låfvas färdiga inom årets slut.

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLÖM.

N:o 11.

November

1845.

I. Original-Afhandling.

Botaniska anteckningar under en resa från Stockholm till fjället Snasahögen i Jemtland, företagen under sommaren 1844 af C. Lagerheim och G. Sjögren.

Den 1:ste Juli anträdde vi vår afresa genom Roslagens omvexlande nejder. Till den vextförteckning, som Herr Stads-Notarien P. J. Beurling i sin Reseberättelse *) infört öfver Roslagen, torde förtjena att tilläggas: *Ophioglossum vulgatum* L. i grannskapet af Sanda gästgifvaregård; vid stranden af Herrbo-ängar *Potamogeton marinus* L. och *Batrachium marinum* Fr.; på holmarna derutånför i stor ymnighet den silfverglänsande *Hippophaë rhamnoides* L.. Vidare anträffade vi i skogen mellan Svinnö och Sanda *Saxifraga adscendens* L. med helbräddade blad, hvilken äfven sedermera några gånger sågs i mindre partier på dikeskanterna vid landsvägen i denna trakt.

I Elgmossen vid Forssmarks bruk i socknen af samma namn frodades *Draba incana* L. från de enklaste till de mest greniga och bladiga former. Imellan Mehede och Elfkarleby gästgifvaregårdar, i Idquistmyrn nära Båtsmanshus, vexer *Taxus baccata* L. i ymnighet. Der sammastädes antecknades: *Cardamine amara* L. β *hirta* med dubbla blommor och *Orchis maculata* L. β *angustifolia*. Den sistnämnde, som vexer på fuktig skogsmark och skuggrika ställen, skiljer sig i flera afseenden från hufvud-formen. Hela vexten har ett blekare utseende, stjelkbladen äro jemnbredt lancettlika utan fläckar, samtflikarne på kronans läpp nästan lancettlika. Denna är samma form som finnes vid Hunneberg i Westergötland.

*) Se Kongl. Vet. Akad:s Handl. för år 1843.

I Gestriklands stora kärr, Trödjemur, observerade vi bland andra der förekommande kärrväxter: *Malaxis paludosa* Sw.

Vid inträdet i Helsingland förändras naturen af landet. Slättlandét försvinner och i dess ställe framträda bergsryggar och bergsspetsar, höjande sina i fjerran blånande hjessor öfver hvarandra. Vid Momyskie gästgifvaregård delar sig vägen i norr och nordvest. Under det den sednare följdes anmärktes vid Löfvik i Underviks socken *Pinus abies* L. β *viminalis*. I de sanka skogarna på östra Ljusne-stranden, mellan Jerfsö och Ljusdal, förekom, fastän sparsamt, *Juncus stygius* L. Invid landsvägen imellan Kårböle och Ytter Hogdal i Färila socken träffades fruktificerande exemplar af *Pulsatilla vernalis* Mill., *Salix depressa* L. β *livida*, *Carex livida* Willd. och *Juncus stygius* L., samt vid det vattenfall, som Ljusne-elfven mellan nyssnämnde ställen bildar, Stora Ström kalladt, *Carex tenuiflora* Wg. m. fl.

Vid gästgifvaregårdarne Åsarne uti Jemtland visade sig *Juncus triglumis* L., *Bartsia alpina* L., *Thalictrum alpinum* L. bland andra vanligare subalpiska växter, och vid landsvägen derifrån till byn Tossåsen, der vägen går närmast Hålen-sjön, *Tussilago frigida* L. *Nigritella angustifolia* Rich. blef redan synlig vid förenämnde ställe, Åsarne, dit den spridt sig från sina egentliga vextlokaler, de sluttande ängarna på stränderna af Storsjön. Ej långt från byn Hallom, på vägen imellan Kövra och Oviken, pryddes de sänkare gräsplatserna af *Orchis cruenta* Müll., som tillika med *Nigritella* tyckes finna sin trefnad kring Storsjöns vidsträckta vattendrag. Här ifrån Storsjöns uphöjda strand mötes man först af anblicken utaf Ovike-, Trana- och Sellsjö-fjällens snöfält, som vid horisonten med magisk glans upplysa de matta konturerna. Vid klar luft skönjes härifrån äfven Åreskutan på det betydliga afståndet af tio mil fågelvägen. Vid gästgifvaregården Oviken antecknades *Carex capitata* L. I grannskapet af Orrviken gjordes insamling af *Epilobium lineare* Mühlenb. och *Schoenus ferrugineus* L. m. fl.

Undersökningen af Frösön, utmärkt genom sina naturskönheter och sin vextrikhet, sysselsatte oss några dagar. På Kungs-

gårdens södra äng funno vi: *Carex capitata* L., *vaginata* Tausch, *fulva* Good. och *speirostachya* Wg., *Saussurea alpina* DC., *Polemonium coeruleum* L., *Orchis cruenta* Müll. i ymnighet, *Saxifraga aizoides* L., *Primula stricta* Horn., *Equisetum variegatum* All. & β *scirpoides*, *Viola mirabilis* L., *Malaxis monophyllos* Sw. och *Erigeron alpinus* L. på ängens sluttning mot stranden. Detta är det enda vextställe i låglandet, hvarest vi observerade denna sistnämnda vext, som eljest endast träffas på sjelfva fjällen. I skogsmyror på ön förekom *Schoenus ferrugineus* L. och på Örnaberget *Poa nemoralis* L. var. *glaucantha*, samt på ängen utanför Skollärare-bostället *Onobrychis sativa* Lam. förvildad. Frösön eger en stor myckenhet kalk, som på flera ställen träder i dagen och bildar så kallade "bleken". — Från Frösön gjordes en liten utfart till den närliggande Andersön. Den för flera år sedan här i Källmarsundsmyren funna *Epipogium Gmelini* Rich. har i sednare tider ej återfunnits. Vi träffade den ej heller, och är den sannolikt utgången. I denna myr växte i stor ymnighet *Tussilago frigida* L. och *Epilobium lineare* Mühlenb.

Norr om sjön Liten är gästgifvaregården Upland belägen och i botaniskt hänseende utmärkt såsom vext-lokal för *Polemonium*. Ifrån Storsjön till Åreskutan äro trakterna särdeles rika på omvexlande naturskönheter. Efter ett kort besök på Åreskutan fortsattes resan till det syd-vest och 7 mil derifrån belägna fjället Snasahögen. Ifrån Åreskutan åtföljdes stora landsvägen till Sta gästgifvaregård, hvarifrån en högst besvärlig skogsväg till Rennberg måste befaras. Derifrån fortsattes resan än i båt öfver vidsträckta sjöar, än till häst öfver djupa och äfventyrliga myror, der det ofta händer att hästen nedsjunker till magen i den lösa dyn. Byn Vallarne är sista raststället mellan Åreskutan och Snasahögen, och är belägen vid nordvestra hörnet af Ånnsjön. Denna, genom sina grund, om icke farliga, men dock besvärliga fjällsjö återstår att passera innan man når Handöl, vid foten af Snasahögen. Ständigt inskränkes utsigten af de sjön omgifvande fjällmassorna, öfver hvilka Snasahögen höjer sig som en jätte ibland dvergar. Redan på betydligt afstånd hö-

res det starka dånet af de utför fjällens sidor störtande vattenfallen, liknande vindstötarna af en fjerran rasande orkan. Ånnsjön uptager uti sig Ena-elfven och Handån (Handölan) med förenad mynning. Den förra uppspringer på Sylarne, den sednare framvältrar med pilsnabb fart ur Helagsfjellens eviga snöfält sina grunda böljor, understundom förstärkta af de små sorlande bäckar, som från alla sidor nedhoppa utför branterna, och gifva den tysta naturen lif och ständig friskhet. Kort före sin förening med Ena-elfven bildar Handån de nyssnämnde, för sin höjd imponerande, vattenfallen, som från björkregionen nedvräka sitt vatten mot krossade klippor inom Barrträdens gräns. Nedanföör detta vattenfall grenar sig ån i flera mindre armar, som omsluta några täcka holmar, bevexta med skuggrika alar.

På högra sidan om Hand-åns fall är Telgstensberget beläget. — Bekant för sitt Telgstensbrott utgör detta berg början till den fjällsträckning, som under olika namn — såsom Bunarfjell söder om Telgstensberget, och Smällhögarna söder om Bunarfjell — följer Handåns högra strand. I sönden höja sig Helagsstötarna, och nordvest om dem Syltopparne i sin bleka snödrägt. De sednare fjällen, som äro belägna på gränsen mellan de tvänne Nordiska rikena, utgöra utgångspunkten för en annan fjällkedja på venstra stranden af Hand-ån. Denna kedja löper fram mot Ånnsjön och slutar med flera betydliga höjder, hvilka med ett gemensamt namn benämnas Snasahögen. Den dal, som begränsas af dessa bägge fjällsträckningar, benämnes Handöls-dalen och ligger helt och hållet ofvan skogsregionen.

Snasahögens redan vid foten höga belägenhet lemnar allennast rum för en obetydlig skogsregion, efter hvars genomvandring man möter en vidsträckt platå innan fjällets topp vidtager. Denna platå, som utgör början af Handöls-dalen, består nästan helt och hållet af myror och kärr eller kärnar, mindre vattensamlingar i fjällens fördjupningar. Sidorna af Snasahögens topp är öfversållad af öräkneliga klippstycken och stenar.

Snasahögen slutar så väl i öster som vester med en bergsås, hvilkens rygg afsmalnar i en hvass kam. Den vestliga åsen är mer förlängd och kröker sig så, att dess tvärbranta ända

vetter mot norr. Denna åsens liksom afhuggna slut har med sina ättestupor och utskjutande klippor någon likhet med Åreskutans Totthummel, så väl till utseende som vegetation. Den östliga åsen har äfven en, fast ringa, böjning mot norr, till följe hvaraf Snasahögen beskrifver en båge med den konkava sidan åt norr. Den östliga åsen är beklädd med *Umbilicaria atropruinosa* Schær., som här bland lafvar är öfvervägande.

Söder om denna nu beskrifna del af fjället är en hög fjälltopp belägen, som genom en tvär-å skiljes från Snasahögens högsta fjällmassa. Denna fjälltopp, som eger mycket brant sluttande sidor och lodrätta klippväggar, beständigt fuktade af snövattnen, är en samlingsplats för endast högre fjällväxter.

Af ständigt qvarliggande snödrifvor eger Snasahögen flera rätt betydliga. En af dem, belägen på norra sidan, benämnes Telgbilsfonen för sitt utseende af en bila.

På Snasahögen antecknades följande växter inom Skogsregionen: *Pinguicula vulgaris* L., *Valeriana officinalis* L., *Eriophorum vaginatum* L., *E. alpinum* L., *Phleum alpinum* L., *Agrostis borealis* Hn., *Calamagrostis Halleriana* DC., *C. stricta* Hn., *Anthoxantum odoratum* L., *Aira flexuosa* L. & β *montana*, *Poa alpina* L., *P. nemoralis* L. cum var., *Triticum caninum* L., *Montia fontana* L., *Cornus svecica* L., *Myosotis silvatica* Hoffm., *Menyanthes trifoliata* L., *Polemonium coeruleum* L., *Ribes rubrum* L., *Angelica silvestris* L., *Juncus triglumis* L., *J. castaneus* Sm., *Luzula campestris* DC., *congesta* & *pallescens*, *L. spicata* DC., *Oxyria digyna* Campd., *Trientalis europæa* L., *Daphne Mezereum* L., *Epilobium alpinum* L., *organifolium* Lam., *palustre* L. β *nulans*, *Paris quadrifolia* L., *Saxifraga stellaris* L., *aizoides* L. & β *aurantia*, *Stellaria nemorum* L., *S. borealis* -Bigel., *Friesiana* DC., *Lychnis alpina* L., *Sagina saxatilis* Wimm., *Coloneaster vulgaris* Lindl., *Actæa spicata* L., *Aconitum septentrionale* Köll., *Bartsia alpina* L., *Pedicularis Sceptum Carolinum* L., *Arabis alpina* L., *Astragalus alpinus* L., *Sonchus alpinus* L., *Hieracium paludosum* L., *Saussurea alpina* DC., *Cirsium heterophyllum* All., *Gymnadenia conopsea* Br. äfven med hvita

blommor, *Goodyera repens* Br., *Corallorrhiza innata* Br., *Carex aquatilis* Wg., *vaginata* Tausch., *Salix nigricans*, *Lapponum* L., *Struthiopteris germanica* Willd., *Lycopodium Selago* L., *Selaginella selaginoides*, *Equisetum variegatum* All. — Inom Björkregionen: *Pinguicula vulgaris* L. β *tenuior*, *Eriophorum capitatum* Host, *Scirpus cæspitosus* L., *Festuca ovina* L. β *vivipara*, *Alchemilla alpina* L., *Gentiana nivalis* L., *Azalea procumbens* L., *Angelica Archangelica* L., *Juncus trifidus* L., *triglumis* L., *castaneus* Sm., *Tofieldia borealis* W., *Arbutus alpina* L., *Menziesia coerulea* Sm., *Saxifraga aizoides* L. & β *aurantia*, *Rubus Chamæmorus* L., *Thalictrum alpinum* L., *Pedicularis lapponica* L., *Astragalus oroboides* Horn., *alpinus* L., *Phaca frigida* L., *Gnaphalium norvegicum*, *Erigeron alpinus* L., *Coeloglossum viride* Hn. & *albidum* Hn., *Chamorchis alpina* Rich., *Cobresia caricina* Willd., *Carex capitata* L., *pauciflora* Lightf., *cordorrhiza* Ehrh., *lagopina* Wg., *Persoonii* Sieb., *Buxbaumii* Wg. *alpicola*, *atrata* L., *VahlII Schk.*, *rigida* Good., *saxatilis* L., *livida* Willd., *limosa* L. & β *irrigua*, *ustulata* Wg., *vesicaria* L. *alpigena*, *Betula nana* L., *Salix glauca* L. & *var. nigricans*, *Lapponum* L., *myrsinites* L., *lanata* L., *herbacea* L. & *reticulata* L., *Rhodiola rosea* L., *Aspidium Lonchitis*, *Woodsia hyperborea* Br., *Lycopodium alpinum* L., *Equisetum hiemale* L. — Inom Snöregionen: *Veronica alpina* L. & β *lasiocarpa*, *Agrostis rupestris* All., *Avena subspicata* Clairv., *Aira alpina* L., *Poa alpina* L. *vivipara*, *P. laxa* Hænke, *Diapenzia lapponica* L., *Viola biflora* L., *Sibbaldia procumbens* L., *Juncus biglumis* L., *Luzula spicata* DC., *hyperborea* Br., *arcuata* Sw., *Oxyria digyna* Campd., *Epilobium alpinum* L., *origanifolium* Lam., *Andromeda hypnoides* L., *Menziesia*, *Saxifraga nivalis* L. & β *elatior*, *stellaris* L., *oppositifolia* L., *cernua* L., *rivularis* L., *cæspitosa* L., *adscendens* L., *Silene acaulis* L., *Alsine biflora* Wg., *Cerastium alpinum* L., *trigynum* Vill., *Dryas octopetala* L., *Ranunculus glaciælis* L. 1—4 blommig, *R. pygmaeus* Wg., *Pedicularis Oederi* Vahl, *Linnæa borealis* L. 4-blommig, *Draba hirta*, *Arabis alpina* L., *Cardamine bellidi-*

folia L., *Leontodon autumnalis* L. β *Taraxaci*, *Hieracium alpinum* L., *Gnaphalium supinum* L., *alpinum* L.,^{*)} *Erigeron uniflorus* L., *Carex rupestris* All., *C. atrata* L., *ustulata* Wg., *ornithopoda* Willd., *Salix polaris* Wg., *Rhodiola*, *Cystopteris montana* Bernh., *Asplenium viride* Huds.

Vid jemnförelsen mellan Snasahögen och Åreskutan finner man följande skillnader i hänseende till antalet af de vexter, som egentligen tillhöra fjällen. Snasahögen saknar i sin vextsamling *Veronica saxatilis* Linn. fil., *Luzula spadicea* DC., *Tussilago frigida* L., *Erigeron elongatus* Ledeb., *Salix ovata* Ser., *Blechnum Spicant* Rich., *Cryptogramma crispum* Br., hvilka Åreskutan eger, men möjligtvis kunna flera af dessa i en framtid upptäckas, enär Snasahögens vidsträckta fjällbygd ännu är föga undersökt. Egna för Snasahögen äro: *Angelica Archangelica* L., *Luzula hyperborea* Br., *Saxifraga aizoides* L. β *aurantia*, *S. cernua* L., *S. cæspitosa* L., *Pedicularis Oederi* Vahl, *Phaca frigida* L., *Chamorchis alpina* Rich., *Goodyera repens* Br., *Cobresia caricina* Willd. *), *Carex livida* Willd., *Salix polaris* Wg. — I sjelfva naturen är vid Snasahögen ett märkbart afbrott mot Åreskutan och dess nejder. Vid det senare fjället, i synnerhet kring dess fot, råder den yppigaste vextlighet och orten är bebyggd. Mot Snasahögen, på föga afstånd från Norrska gränsen, höjer sig landet allt mer och mer, antar ett ödsligare utseende och blir fattigare på vexter. Menniskoböningar blifva sällsynta; men deremot framställa de vidsträckta kärren och de ogenomträngliga skogarne den rätta bilden af en norrländsk ödemark. — Snasahögen, mindre beqväm att nalkas genom dess aflägsna läge från farbar landsväg, har endast af några få naturforskare blifvit undersökt. I botaniskt hänseende besöktes den år 1813 af D:r Hartman och år 1843 af Stud. C. Lagerheim. — Snasahögens höjd öfver hafvet lär, enligt D:r Hartmans upgift, vara betydligt högre än Åreskutans, och till följe af landets höjning mot riksgränsen eger äfven dess fot en högre belägenhet än Åreskutans, så att vid Sna-

*) På Åreskutan träffade vi af denna blott några få exemplar.

sahögens basis träffas redan *Chamorchis alpina* Rich., *Rhodiola rosea* L., *Arabis alpina* L., *Saxifraga stellaris* L., *Juncus castaneus* Sm., m. fl. vexter, hvilka egentligen tillhöra högre fjälltrakter.

II. Utdrag ur utländska arbeten.

Undersökningar rörande antheridier och sporer hos några Fucus-arter, af J. Decaisne och G. Thuret. (Se Annales des Sciences naturelles: Botanique. Troisième Série. 11 année. Janvier—Mars 1845, pag. 5—15).

Fucaceernas conceptacula äro antingen 2könade, som innehålla både antheridier och sporer (t. ex. *Fucus canaliculatus*, *tuberculatus*, *Halidrys siliquosa*), eller enkönade med blott ettdera af dessa organer, hvarvid två fall äro möjliga, nemligen att manliga och qvinliga conceptacula förekomma på en och samma stam, då arten är monoecisk (så t. ex. är stundom *F. nodosus*), eller ock att hvarje stam eger allenast ettdera slaget, då följaktligen arten blir dioecisk (t. ex. *F. serratus*, *vesiculosus*). Icke så sällan finner man hos de till sistnämnde arter hörande individer hermafrodita conceptacula, hvilket Förff. dock förmoda kunna häntyda på en specifik skiljaktighet mellan flera af de under *F. vesiculosus* uptagna varieteteter. — Hos de enkönade arterna igenkännas de manliga conceptacula med lätthet genom den orangefärg, som tilldelas dem af antheridierna; dessa sistnämnda utgöras af äggformiga blåsor innehållande en hvitaktig massa med deri lätt inblandade röda korn och de hvilade på greniga ledade hår, som upfylla nästan hela conceptaculum. Då frons någon tid varit i beröring med luften finner man antheridierna, som i mängd utstötts ur conceptaculi mynning, på ytan af frons bilda små orangefärgade hopar. Utur ändan på dessa antheridier framkomma talrika, genomskinliga, flaskformiga kroppar, hvilka med mycken listighet röra sig medelst två mycket fina, oliklånga cilier; dessa små kroppar innehålla hvardera ett rödt korn; sättas de i beröring med ammoniak sönderflyta de, så att allenast det röda kornet eller kär-

nan återstår. Dessa kroppar erinra dels om åtskilliga infusorier, dels ock om spermatozoerna hos charer, blad- och lefver-mossor, hos hvilka Thuret äfven upptäckt närvaron af tvenne rörelse åstadkommande cilier. Att dessa hos *Fucus* förekommande små kroppar icke äro sporidier kan man sluta så väl af deras utomordentliga litenhet, som ock af deras bildning. I stället att förenas till bildande af en groddknopp, tyckas de temligen snart uplösa sig och formera då i botten af det kärl, hvori man samlat dem, ett lager af tomma korn, som snart helt och hållet försvinner; icke heller kunde hos dem observeras någon slags groning. På dessa skäl tro Förff. sig berättigade att anse dessa blåsor såsom fullkomligt analoga med antheridierna hos andra kryptogamer.

De qvinliga conceptacula urskiljas genom olivartad färg. Vid undersökning i det ögonblick eben försätter vexten på det torra ser man sporerna hastigt framkomma ur conceptacula och vid dessas mynning bilda små hopar, som snart nedfalla och fastna på närstående föremål, och i sjelfva conceptaculum finner man då ett större eller mindre antal tomma sporhylsor. Sporan är i denna epok ännu enkel, men visar dock tydliga sporr till en sednare delning; dess till en början fina och smala membran utvidgar sig snart till en genomskinlig med cilier öfverallt betäckt sporbeklädnad, alldeles som hos *Vaucheria*, utan att dock Förff. någonsin kunde varseblifva någon rörelse hos dessa sporer. De antydningar till delning, som förekomma hos sporerna af *F. serratus* och *vesiculosus*, blifva allt tydligare, så att de bilda verkliga skiljoväggar och sporan visar sig delad i 8 massor, som småningom isolera sig och bilda lika så många glatta klotrunda sporuler. Sporbeklädnaden förstöres snart derpå och hvarje sporula börjar gro.

Sjelfva groningsakten sker hos *F. serratus* på följande sätt. Ungefär 24 timmar efter delningen i 8 massor märkes på en punkt hos sporulan en obetydlig vårta, som efter 48 timmar förlängts till ett cylindriskt med olivgula korn fyllt rör; en tvärvägg har bildat sig i sporulan och delar den i 2 halfklot. Efter tre dagar visar sig ännu en tvärvägg vid rörets början;

på fjerde dagen tillkommer en ny skiljovägg, hvarigenom således massan är delad i 4 lika delar, i hvarje bland hvilka en tätare kärna nu varseblifves. På femte dagen har delningen så fortgått att sporulan är delad i 6 särskilda delar. Under tiden förlänges röret alltjemnt utan att deri bildas några skiljoväggar.

Hos *F. nodosus* delar sig sporan i 4 sporuler; denna art har derjemte det egna att den är än monoecisk än dioecisk. *F. canaliculatus* och *tuberculatus* äro deremot hermafroditer. Hos den förra bland dessa hafva antheridierna en vattenklar färg och de i dem inneslutna kroppar sakna det röda korn, som Förff. iakttagit hos alla andra Fuci. Sporerna hos denna art dela sig allenast i 2 sporuler. — Hos *F. tuberculatus* äro conceptacula snart sagdt delade i 2 afdelningar; den öfra hälften, som är närmast mynningen, är full af antheridier; den andra, som bildar basen, innehåller sporer, hvilka tyckas förblifva odelade och ej, som hos öfriga Fuci, skilja sig i sporuler; ett förhållande, som äfven synes ega rum hos den hermafrodita *Halidrys siliquosa*.

På grund af dessa iakttagelser (för hvilka Ref. här redogjort i enlighet med det i Flora 1845 N:o 25 lemnade utdrag, enär det häfte af Annales des Sc. nat., hvori afhandlingen är intagen, icke för tillfället är tillgängligt) anse sig Förff. böra tillerkänna Fucaceerna en sexualitet, analog med den, som man antager hos *Charæ*, *Musci frondosi* och *hepatici*, äfvensom upställa följande nya släkten:

Cymaduse: hermaphrodita; receptacula terminalia teretia, cum fronde continua; conceptacula antheridia porum versus sita sporas vero inferne affixas includentia; sporæ simplices; episporium tenue ciliatum. (*Fucus tuberculatus*).

Pelvetia: hermaphrodita; receptacula terminalia, cum fronde continua, obtusa l. emarginata rugulosa; conceptacula antheridiis sporisque intermixtis, filamentis articulatis stipatis; repleta; sporæ primo simplices, dein in sporulas 2 divisæ; episporium tenue ciliatum. (*Fucus canaliculatus* L.)

Ozothallia: di- l. mon-oica; receptacula distincta lateralia siliquæformia; conceptacula antheridiis l. sporis, filamentis arti-

culatis stipatis, repleta; sporæ primo simplices, dein in sporulas 4 divisæ. Episporium tenuë ciliatum. (*Fucus nodosus* L.).

Fucus: dioicus l. hermaphroditus; receptacula terminalia, cum fronde continua, turgida; conceptacula antheridiis l. sporis, filamentis articulatis stipatis, repleta; sporæ primo simplices, dein in sporulas 8 divisæ; episporium tenue ciliatum. (*F. serratus* L., *F. vesiculosus* L.).

III. Literatur.

1. *Synopsis Floræ Germanicæ et Helvicæ. Auctore D. G. D. J. Koch. Ed. secunda. Pars tertia. Lipsiæ. Gebhardt et Reiland. 1845. Pag. 963—1164. 8:o h.*

Närvarande afdelning, hvarmed detta klassiska verk nu är afslutadt, innehåller först *Endogeneæ cryptogamæ* (s. 963—986), derefter »*dispositio speciërum generis Cirsii, tam genuinarum, quam hybridarum, quæ ditionem floræ nostræ et terrarum adjacentium inhabitant, auctore Carolo Nægeli*» (s. 989—1012); vidare »*Addenda et corrigenda*» (s. 1015—1030), samt slutligen »*Index ordinum, generum, speciërum et synonymorum*» (s. 1033—1164).

Utur den här lemnade framställningen af *Endog. cryptogamæ* vill ref. anmärka följande: *Equisetum campestre* Schultz hänföres enligt originalexemplar till *E. arvense* såsom forma sérotina, *E. limosum* och *fluviale* förenas, hvaremot *E. scirpoides* Mich. (ännu ej funnen inom florans gebit) anses bestämdt skiljd från *E. variegatum* Schleich.; *E. trachyodon* Alex. Braun antages. — *Lycopodium chamæcyparissus* Braun och *L. complanatum* L. upställas som skiljda. — *Botrychium Lunaria* β *rutaceum* Wahlenb., Fr., framställes under namnet *B. matricariæfolium* Braun såsom egen art för att vidare observeras. *B. matricarioides* Willd. (*B. rutaceum* Wahlenb.) har namnet *B. rutæfolium* Braun. — *Polypodium calcareum* Sm. kallas *P. robertianum* Hoffm. — *P. rhæticum* DC., Schkuhr, m. fl. föres som synonym till *P. alpestre* Hoppe. — *Woodsia ilvensis* Br. föres som var. β *rufidula* till *W. hyperborea*. — *Aspidium aculeatum* Döll innefattar tre varieteter, hvaraf den

första utgör *A. lobatum* Sw., den andra *A. aculeatum* Sw., hvarifrån *A. angulare* Kit. ej ens som varietet anses kunna skiljas, och den tredje *A. Braunii* Spenner. — Släktet *Polystichum* Roth antages. — Äfvenså *Cystopteris* Bernh. Af *Cyst. fragilis* framställas många former, till en bland hvilka *Polypod. rhæticum* Dicks., *Aspid. rhæt.* Willd. excl. syn, samt *Cyathea regia* Roth nec Smith hänföras; *Polypod. alpinum* Wulf. framställes som var. β af *Cyst. regia.* — *Aspid. filix fem.* Sw. hänföres efter Bernhardi till *Asplenium*, och af den framställas flera former, hvaribland *Athyrium rhæticum* Roth.

I sin upsats om *Cirsia* uptager Nägeli 15 genuina arter och 27 hybrida.

Utur tilläggen och rättelserna torde följande böra anföras: *Thalictrum majus* Synops. är blott en modifikation af *Th. Jacquianum*, hvilken art då den har stipeller, enligt Dolliners observation, utgör *Th. minus* Jacqu. och då den saknar dessa är *Th. flexuosum* Reich.; Dolliner anser stipellerna i detta släkte vara utan all vigt. — Den verkliga *Fumaria Petteri* är ej funnen inom Florans gebit; den vid Hamburg vexande framställes som ny art, *F. muralis* Sonder; en ny upställning och diagnostik öfver Tyska arterna af *Fumaria* meddelas med några nyare tillkomna. — *Cochlearia pyrenaica* är en form af *C. officinalis.* — Den i Syn. såsom *Rosa ciliato-petala* uptagna art hör ej till den; Bessers art är en form af *R. pomifera* med bredare blad. Förf. vill anställa ytterligare undersökningar rörande den af honom uptagna art. — En *Epilobium lanceolatum* Sebast. et Maur. (närmast *E. montanum*) framställes till noggrannare observation. — *E. virgatum* Fr. är ej funnen i Tyskland; alla derföre der tagna ex. tillhöra *E. tetragonum*, från hvilken Förf. ej med någon tydlig karakter kan skilja det af Fries meddelade ex. af *E. virgatum.* — Anmärkningen i Synops. vid *Matricaria chamomilla* rörande *M. suaveolens* har tillkommit genom misstag och bör utstrykas. *M. maritima* L., odlad af frön lemnade af Fries, uptages som distinkt art. — En med *Hieracium rigidum* närsläktad art, *H. virescens* Sonder, funnen i trakten af Hamburg, upställes — Vid *Potamo-*

ton tilläggas åtskilliga anmärkningar. — Slutligen tillägger Förf. att han rörande åtskilligt ämnar anställa ytterligare undersökningar, hvares resultat, äfvensom hvad vidare kan tillkomma, han vill publicera i ett särskildt supplement.

Ref. vill till slut endast uttala den innerliga önskan, hvilken han är öfvertygad delas af Ila Botanikens dyrkare, att den om en noggrann kännedom af mellersta Europas vexter så högt förtjente Författaren ännu under många år må kunna med oförminskade krafter egna sin verksamhet och nit åt Floras område och sprida ökad t ljus öfver dess skatter.

2. *Synopsis Hepaticarum, auctoribus C. M. Gottsche, J. B. G. Lindenberg et C. G. Nees ab Esenbeck. Fascic. 2:s. Hamburg. Meisner. 1845. P. 145—304. 8:ö h. (kostar 1 Thl:r.)*

I detta häfte, som till anordning och behandling i allo öfverensstämmer med det första af Ref. redan anmälda, afslutas slägtet *Jungermannia*, hvarest följande genera framställas: Genus 10 *Sphagnocælis* N. ab E. med en säkert känd europeisk art och 2 mindre säkra extraeuropeiska; gen. 11 *Liochlæna* N. ab E. med en art hemma i Europa; g. 12 *Lophocolea* N. ab E. af hvares 40 uptagna arter 10 förekomna i Europa; g. 13 *Harpanthus* N. ab E. med en art hemma i Europa (bland andra vextställen upgifves "Herjedalen in Tellemarken"!!); g. 14 *Chiloscyphus* Cord. med 36 arter, hvaraf allenast 3 äro funna i Europa; g. 15 *Gymnoscyphus* Corda med 1 art blott funnen på Radstadter Tauern. — Subtribus 4 *Geocalyceæ*: g. 16 *Gymnanthe* Tayl. med 4 arter, hvaraf den enda europeiska (*G. Wilsonii*) i 1:a häftet hänförts till slägtet *Acrobolbus*; g. 17 *Saccogyua* Dum. med en art som har hemma i Europa; g. 18 *Geocalyx* N. ab E. med en säker art från Europa och en mindre känd från Vestindien; g. 19 *Gongylanthus* N. ab E. med 2 arter hemma i Italien. — Subtribus 5 *Trichomanoideæ*: g. 20 *Calypogeia* Raddi med 5 arter, hvaraf 2 europeiska; g. 21 *Lepidozia* N. ab E. hvares 38 arter alla äro extraeuropeiska utom 2; g. 22 *Mastigobryum* N. ab E. med 54 arter äfvenledes samt-

ligen extraeuropeiska med undantag af två; g. 23 *Micropterygium* Lindbg. med 2 species från Amerika; g. 24 *Physotium* N. ab E. af hvars trenne species 1 fins i Europa (*Ph. cochleariforme* ad Lyse in Nörvegia, et "Ahusæ" (?)) — Subtribus 6 *Ptilidiæ*: g. 25 *Trichocolea* Dum. med 3 arter, deraf en europeisk; g. 26 *Sendtnera* Endl. har 12 arter hvaribland 4 i Europa; g. 27 *Polyotus* Gottsche, hvars 8 arter alla äro extraeuropeiska; g. 28 *Ptilidium* N. ab E. med 4 arter deraf en europeisk. — Subtribus 7 *Platyphyllæ*: g. 29 *Radula* N. ab E. med 24 arter, hvaribland blott en är funnen i Europa; g. 30 *Madotheca* Dum. 36 species hvaraf 6 i Europa. — Subtrib. 8 *Jubuleæ*; g. 31 *Bryopteris* Lindenbg. 4 extraeuropeiska arter; g. 32 *Thysananthus* Lindbg. likaledes med 4 arter som förekomma utom Europa; g. 33 *Ptychanthus* N. ab E. med 6 species från Ostindien; g. 34 *Phragmicoma* Dum. af hvars 23 arter allenast en vexer i Europa; g. 35 *Omphalanthus* Lindbg. af hvars 8, samtligen utom Europa vexande, arter blott 2 i närvarande häfte diagnosticeras; de återstående skola följa i det tredje, hvilket äfvensom det sjerde och sista låfvas färdiga inom årets slut.

3. *Archiv skandinavischer Beiträge zur Naturgeschichte. Herausgegeben von Chr. Fr. Hornschuch. 1:r Th. 3:s Heft. Greifswald. Koch. 1845. S. I—XII, 319—462, 7—14 und 2 Steindrucktafeln. 8:o h.*

I likhet med hvad som skedt vid de tvenne föregående häftena, vill Ref. äfven angifva innehållet af detta sist utkomna, hvilket åtföljes af allmänt titelblad för det nu fulländade första bandet af denna tidsskrift, som dedicerats till Friherre Berzelius. Äfven meddelas ett kort förord samt innehållsförteckning för alla tre häftena ordnad efter vetenskaperna. Af följande botaniska afhandlingar lemnas i närvarande häfte öfversättningar: 11. *Om vexternas hemland, af Fries, öfversatt af Hornschuch* (sid. 319—343); 12. *Om skandinaviska Pil-arterna af Fries öfvers. af Beilschmied* (s. 344—374); 13. *Några ord om Rumex acutus L. och R. aquaticus L. af*

samme Författare och Öfversättare (s. 375—382); 14. *Om bladens och knopparnes dvergens af Silfverstråhle*, äfvenledes öfversatt af Beilschmied (s. 382—390); 15. *Om pompejanska vexter*, af Schoùw, öfvers. af Hornschuch (s. 391—396); samt, bland kortare meddelanden, *om vüderlekens inflytande på vegetationen*, af Fries, likaledes öfvers. af Hornschuch (s. 454—461). — Öfriga uppsatser och meddelanden afse zoologien. — Till slut följa rättelser. — Den i 2:a häftet började redogörelse för literaturen fortsättes (sid. 7—14), så att först avslutas den, som angår Sverge, hvarefter den danska och norska meddelas.

Utg., hvilken alltsedan han blef anställd vid Greifswalds Universitet utgjort en föreningslänk mellan Skandinaviens och Tysklands Botanister och med den mest förekommande beredvillighet sökt upfylla alla deras önskningsar, hvilka vändt sig till honom, har genom utgifvandet af detta Archiv i hög grad ökat de stora förbindelser, hvori särdeles Sverges Naturforskare redan länge stått till honom; måtte allenast detta, utan påräkande af någon pekuniär fördel eller andra bihänsigter, blott af kärlek för vetenskapen och Norden, gjorda företag mötas af ett sådant upmuntrande deltagande, att icke någon större direkt förlust må drabba Utgifvaren och Förläggaren och dessa deraf afskräckas från fortsättandet af ett arbete, hvilket af Nordens Naturforskare måste betraktas med största intresse såsom, mera än något annat, bidragande att göra deras på modersmålet författade afhandlingar tillgängliga för en större vetenskaplig publik!

4. *Genera plantarum floræ germanicæ auctore Th. Fr. L. Nees ab Esenbeck. Opus post auctoris mortem ab A. Patterlick et St. Endlicher continuatum. Fasciculus XXIV. Bonn, Henry et Cohen. 1845. 8:o.*

Närvarande häfte innehåller beskrifningar och figurer öfver följande släkten: *Nicotiana* L., *Datura* L., *Hyoscyamus* Tournef., *Physalis* L., *Capsicum* Tournef., *Solanum* L., *Lycopersicum* Tournef., *Lycium* L., *Convolvulus* L., *Calystegia* R. Br. (på 2 blad), *Cuscuta* L., *Plumbago* Tournef., *Armeria* Willd., *Sta-*

tice Willd., *Erigeron* Less., *Phagnalon* Cass., *Xanthium* Tournes., *Anthemis* DC., *Marula* Cass. — Behandlingen är i allo lika med den i de förut utgifna fasciklarne.

Närvarande häfte åtföljes af titelblad och register till första afdelningen af *Gamopetalæ*, utgörande femte delen af hela verket.

IV. Hvarjehanda.

1. Under titel: *»Anvisning till nödbrödsämnen. 1:a häftet: om användandet af Lafvar till födan* Upsala 1845: har Hr G. Torssell utgifvit en liten brochyr af 16 sidor, hväri, efter en inledning, i korthet först handlas om lafvarnas insamling och beredning i allmänhet och sedan särskildt med hänseende till de olika sätt, hvarpå de kunna begagnas, hvarefter lemnas korta beskrifningar på Islandslaf (*Cetraria islandica*), Renlaf (*Cladonia rangiferina*), Snölaf (*Cetraria nivalis*) och Asklaf (*Ramalina calicaris*), af hvilka 4 arter äfven upklustrade exemplar äro meddelade. Häftet kostar 12 sk. b:ko.

2. Af Links *»Vorlesungen über die Kräuterkunde»* är andra afdelningen utkommen; den innehåller 15—25 föreläsningar, som afhandla stammen, dess struktur, olika slag och funktioner. — Äfvenledes är Kützings *Phycologia germanica* (340 sid. 8:o) från trycket utgifven och kostar 3½ Thlr.

3. Enligt underrättelser från Hr Lindgren, som nu lemnat sin lärarebefattning vid Degebergs landbruksinstitut och öfver vintern vistas i Lidköping, är han nu sysslosatt att till snart distribuerande bereda såväl åtskilliga fasciklar af *Musci exsiccati* som ock en ny uplaga af sina *Fodervexter*. Derjemte egnar han mycken tid åt Svamparnes studium, öfver hvilka vexter han utarbetat figurer på omkring 50 dels alldeles nya, dels under sednare åren utredda och upställda arter bland Hymenomyceterne; dessa figurer ämnar han framdeles, om tillfälle gifves, publicera. En till Utg. benäget öfversänd afhandling med beskrifningar öfver åtskilliga bland nyssnämnda nya arter skall ofördröjligen i denna tidsskrift blifva intagen.

4. Så väl i *Taschenbuch* (sid. 530) som i andra uplagan af *Synopsis* (p. 857) uptager Koch *Scirpus pungens* Vahl under namnet *Sc. Rothii* Hoppe, emedan han anser detta sednare namn (gifvet 1814) såsom äldre än det förra, hvilket förekommer i Vahls *enumeratio plant.* 2. p. 255, ett arbete som Koch upgifver vara tryckt 1827, en upgift, som dock grundar sig på misstag eller tryckfel, när nämnde del i sjelfva verket, euligt titelbladet och företalet, utkóm 1805, kort efter Författarens död. Det af Vahl gifna namn eger således obestridlig prioritetsrätt och bör följaktligen bibehållas.

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

AL. ED. LINDBLÖM.

N:o 12.

December

1845.

I. Original-Afhandlingar.

1. *Notiser från Wenern, meddelade af Sv. Joh. Lindgren.*

Det för sina olika jordbildningar utmärkta Vestergötland, som till en del också i följd deraf erbjuder mångfaldigade vegetationsföreteelser på de olika lokalerna, har derföre länge lemnat ett vidsträckt fält för betraktaren af de otaliga typer hvarunder lifvet uppträder i vextformerna. — Mycket eget och utmärkt är här observeradt, ifrån Kalm och Linné intill närvarande tid, ifrån *Potentilla rupestris*, *Orobanche Mathesii*, *Stipa* o. fl. intill den intressanta, alltför länge öfversedda, *Equisetum riparium*, hvars högst egna och utmärkande från sina öfriga samslägtingar är att skjuta sina fruktax på senhösten; men oändliga skatter äro att ännu finna, och det bör ihågkommas att man ännu knappt gör en utvandring utan att påträffa något anmärkningsvärdt. — Billingen är ännu, snart sagdt, en terra incognita; men man har der på samma formationer som Kinnekulles att vänta samma mångfald i vextlifvet, och derjemte är det redan bekant att det ena vestgöta-berget framvisar äfven helt egna vextformer, som saknas på ett eller annat eller alla de öfriga bergen. Dessutom huru rika ämnen till vetenskapliga observationer lemnar ej sjelfva den i flera hänseenden nästan oundersökta slättbyggden!

Att ej nämna de högre vexterna, så erbjuda Wenerns kala stränder en mängd *Brya* som knappt annorstädes inom provinsen torde träffas. Vi nämna såsom egna för denna lokal blott *Bryum arcticum*, *latifolium* och *lacustre*, trenne de sällsyntaste inom sitt slägte; men rekommendera samma Wenerns stränder till dem som önska fullt studera andra våra *Brya*; ty bland de redan nämnda finner man der flera former af *Bryum caespiti-*

licium, inclinatum, cernuum, torquescens, uliginosum, pallens, intermedium, erythrocarpon o. fl., arter ofta intill sednare tid missförstådda och förvexlade, men utmärkta och sinsimellan distinkta, så att de numera väl näppligen kunna af någon konstmästare åter reduceras, sedan man med biträde af Bruchs och Schimpers förträffliga verk måste, med någon egen erfarenhet, kunna komma till sjelfva hjertat af saken. — Det kan låta sentimentalt — men må så vara: Man bör söka att förstå Guds finger. Äfven bland dessa små plantor är det uppenbart; ty slump eller osammanhang finnes ingenstädes i naturen, utan allt är väl och herrligt begränsadt. Blott man allvarligt vill, så får man se! — Den som rätt och med allvar söker naturen, vinner väl ock dess hjerta, som är sanningen. Fikandet efter att föreställa sig och vilja föreställa andra allt som varieteter måste taga ett slut; ty detta fikande föder blott ett vacklande. För att finna sanningen fordras ovillkorligen allvar och framför allt observation i fria naturen. Eljest intet framskridande.

Märkvärdiga äro ock Wenerns stränder för sin *Atrichum tenellum* Br. et Schimp. — Denna lilla utmärkta vext, som länge förvexlats med smärre former af *Atrichum undulatum* (*Polytrichum undulatum*), bekläder ofta tätt flera famnars långa sträckor utefter nämnde stränder. Under en flerårig observation på vexten blifver man nog fullkomligt öfvertygad om dess artskilnad från *Atr. undulatum*, och detta bekräftades vid erhållandet af Br. et Schimpers *Polytricheer*. Någongång finner man den äfven vexande tillsammans med *Atr. undulatum*, och deras skillnad är då evident. Allt, synnerligen och i första ögonblicket bladen, särskiljer dem uppenbart. Herr Borgström har observerat vexten lika allmän omkring Karlstad. — Ännu en för Vestergötland och Sverge ny mossart kunna vi nämna: *Bartramia calcarea* Br. et Schimp. förekommer ymnig och utmärkt på Kinnekulle i bäcken ofvan Rustsäter. Många frukt bärande stånd funnos väl ej der, men perigonalbladen lemna ensamt en tillförlitlig skiljekarakter mellan denna vext och *Bartramia fontana*. Också förefanns *Bartram. calcarea* i Juli alldeles öfversållad med hanblommor.

Inom Mykologien, som de sednaste båda höstarne fästat min synnerligare upmärksamhet, har äfven Vestergötland att visa flere saker af värde. Utan att nu uplaga en utförligare förteckning af det ännu, i förhållande till andra orter, ringa som här blifvit observeradt, nästan uteslutande bland Hymenomyceterna, nämnes blott att den stolta *Agaricus imperialis* Lund Consp. Fung. Holm. under förflutna sommar äfven fanns i Krouoparken Råda-ås utom Lidköping. Att en så schön och yppig *Agaricus* skulle förekomma i Sverge hade jag aldrig anat. — En annan sällsynt och märkvärdig svamp är *Boletus parasiticus*, som i den i Rackeby S:n nära Wenern belägna blandade Björk- och Gran-skogen flere år å rad på fl. st. anträffats som parasit på *Scleroderma vulgare*. Vexten är förr blott bekant som Amerikansk. Ända till 20—30 *Boleti* på och omkring en *Scleroderma* är en egen företeelse! Men alla de 20—30 komma ej till utveckling utan en större mängd stå förträngda och öfvervexta af de färre fullt utvecklade exemplaren.

Släktet *Boletus* är häromkring representeradt af talrika arter, och följande äro redan anmärkta: *Boletus luteus*, *elegans* (ubi *Larix* ibi *Bolet. elegans*), *flavidus*, *granulatus* (unico loco in rudera pr. Jarlehus in Rackeby), *bovinus*, *badius*, *sanguineus* cum varietate pileo fusco-maculato, *piperatus*, *parasiticus!*, *variegatus*, *chrysentheron!*, *subtomentosus*, *spadiceus*, *radicans!*, *pachypus*, och en schön art, närmast förvandt med föregående, som förmodeligen är *Boletus amarus* Persoon, och hvarpå i det följande lemnas en nödig utförligare beskrifning. Vidare förekomma här *Boletus luridus*, *erythropus*, *regius!* i Råda-ås flerestädes, *edulis*, *scaber*, s. d. *versipellis* copiose, samt *B. felleus*. En i sanning rik samling af detta släkte, alla funna vid Wenern, och härtill hafva vi ytterligare att lägga 3:ne distinkta men ännu icke fullt utredda arter. Att *Bolet. chrysentheron* och *radicans* äro skiljda, så väl sinsimellan som från *Bolet. subtomentosus*, ville vi gerna med fullt allvar påstå. Vi hafva på mångfaldiga ställen studerat dem och aldrig funnit något närmande från den ena till den andra. En egenhet för *Bolet. radicans* är, att den visserligen måste vara betingad af

egna förhållanden i temperatur och nederbörd; ty efter ett häftigt meteorregn under högsommaren 1843 visade den sig i mängd på många ställen, högst yppig och väl utvecklad, men under de sednast förflutna tvenne åren har af denna art ej visat sig ett enda exemplar. Många omständigheter göra påtagligt, att en del svampar, för att fullt utvecklas, bero af en viss temperatur och andra gifna förhållanden.

Slägtet *Cortinarius* visar äfven här flera utmärkta former. Så förekomma *Cortin. caperatus*, *triumphans*, *claricolor*, *turmalis*, *balteatus*, *varius*, *cyanoopus*, *lurgus*, *Riederi!*, *percomis!*, *sulphureus* n. sp., *flavicans* n. sp., *anfractus*, *multiformis*, *rapaceus!*, *Leucosporus* n. sp., *glaucopus*, *pansa*, *coerulescens*, *purpurascens*, *fulgens*, *fulmineus?*, *elegantior*, *multicolor* n. sp., *orichalceus*, *elatior*, *mucifluus*, *collinitus*, *delibutus*, *decoloratus*, m. fl. bland de med en pellicula viscosa försedda inom slägtet; dessutom utmärktare äro: *Cortin. cyanites*, *malachius*, *camphoratus*, *hircinus*, *traganus*, *tofacei* var. * *C. redimitus* Fr. Epicr. p. 281, *callisteus*, *pholideus*, *tabularis*, *spilomeus*, *laniger*, *helvelloides*, *torvus*, *impennis!* m. fl. — *Hebeloma* är äfven en tribus som synes värd den största upmärksamhet. Många nya fynd torde ännu der vara att erhålla.

Vi öfvergå till framställningen af några nya arter, samt uptaga äfven något utförligare beskrifningar af *Cortinarius tofaceus* * *redimitus* samt den förmodade *Boletus amarus* Persoon.

1. *Cortinarius sulphureus*, pileo carnosio e convexo explanato inæquali glabro viscido fulvo-sulphureo fusco-purpureo tenuissime virgato verticeque purpureo-fusco punctato demum late gibbo margine undulato-repando, stipite inæquali farcto l. cavo fibrilloso extus intusque sulphureo apiceque pruinoso, lamellis primitus crispis subdistantibus dentatis emarginatis sulphureis demum cinnamomeis.

Kinneckulle in sylva abietina supra stratum schistosum superius infra Högekullen, orient. versus, Aug. 1844, et in sylva Råda-ås extra Lidköping Aug. 1845.

Totus primitus intus extusque sulphureus, disco excepto punctato virgatoque. Stip. sæpe curtus et cavus, sed in sylvis inter muscos elongatus, 5 unc. et ultra, et interdum farctus, semper plus minus inæqualis. Odor fortior et colores intensiores quam in *Cort. percomi* proximo. *Cortin. percomis* e contrario odore peculiari minime inamœno distinctissimus.

Ad Phlegmacia †† Cliduchii *** in Fr. Epicrisi pertinet.

2. *Cortinarius flavicans*, flavidus, pileo carnosio e convexo depresso subumbonato subæquali glabro viscido, stipite solido subbulboso fibrilloso-striato pallidiori intus albido-flavido, lamellis emarginatis ventricosis distantibus e sordide-luteo luteo-cinnamomeis.

Ad caud. emort. Alni glutinosæ in paræc. Rackeby in Vestrogothia Aug. 1845.

Gregarius et cæspitosus. Lentus fere. Margine et disco pallido distinctus. Stipes interdum subæqualis intus albido-flavidus. Pileus subæqualis, demum interdum undulato-repandus et rimosus, 3—5 unc. latus. Caro pilei tenuior, demum obscurior lutescens. Lamellæ crassiusculæ postice demum præsertim usque ad 7 lin. latæ, antice vero angustiores, demum secedentes et evidentius crenato-denticulatæ. Fere inodorus. In *Cortin. percomi* Fr. lamellæ sunt antice eximie obtusæ, sed in *Cort. sulphureo* et *flavicante* semper magis antice attenuatæ. *Cortin. sulphureus* *Cortin. percomi* obscurior est; *Cortin. flavicans* potius pallidior. Species tres proximæ, sed distinctissimæ.

Ad Phlegmacia †† Cliduchii *** in Fr. Epicr. pertinet.

3. *Cortinarius Leucosporus*, pileo carnosio convexo expanso æquali lævi glabro viscido margine primo e velo albo floccoso-fibrilloso, stipite solido sursum deorsumque subincrassato superne floccoso-fibrilloso carneque albo basi marginato-bulboso, lamellis emarginatis integris subconfertis e candido flavo-pallidis postice floccoso-connexis, sporidiis candidis.

In sylva abietina Råda-ås extra Lidköping, Sept 1845.

Bulbus plus minus depressus. Pileus subcompactus colore fere *Hygrophori erubescens* quamquam pallidior, totus unicolor innatoque virgatus. Stipes intus carne molliori farctus,

sed tamen solidus dicendus. Caro pilei et stipitis alba vix sordida, hyalinis maculis guttata, sub lamellis linea cornea pallida lutescente. Margo pilei primitus et stipes superne evidenter floccoso-fibrillosi. Sporidia candida! — Ab omnibus sui generis colore pil. peculiari *Hygrophori erubescens*, margine primitus floccoso-fibrilloso sporidiisque candidis dignoscitur.

Inter Phlegmac. ††† Scauri * Fr. Epicr. locandus.

4. *Cortinarius multicolor*, pileo compacto convexo-plano lævi glabro viscido fulvescente margine primo infracto, *stipite* solido crasso fibrilloso *coerulescente* marginato-bulboso, cortina pallida, lamellis adnexis confertis luteis olivascentibus.

Supra radices Fraxini excelsioris in Kinnekulle infra stratum arenarium Hesslinge-Kyrka versus, Sept. 1844.

Stipes primitus pallide coerulescens, minime flavescens. Pileus junior (disco submarginato) fulvescens maculis minutis purpurascens adpersus. Velum universale fulvum in bulbum marginatum diu persistit. Caro candida in medio pilei tantum levissime flavescens, sed stipitis in ambitu coerulescens, et bulbus intus purpurascens.

Inter Phlegmac. ††† Scauri *** Fr. Epicrisis inserendus.

5. *Cortinarius tofaceus* * *C. redimitus* Fr. Epicr. p. 281, pileo sordide luteo carnosio convexo obtuso demum late gibbo verticeque depresso fibrillis innatis subfasciculatis villososericeo margine demum undulato-repando, stipite clavato-bulboso spongioso luteo peronato-annulato squamosoque superne fibrilloso cortinaque pallidioribus, *lamellis* confertis crassis rotundato-adnexis *acie* (sub lente) *tomentosis posticeque floccoso-connexis luteis*.

In prato Råbäcks Munkäng in monte Kinnekulle, supra radices Corylorum, Aug. 1843—1845.

Gregarius subcæspitosus. Vertex pilei demum depressus. Margo pil. demum plus minus undulato-repandus. Intus lutescens. Caro pilei centrique stipitis pallidior demum albida. Lamellæ venosæ, et lamellæ breviores illis longioribus sæpe, stipitem versus, tota latitudine connexæ. Bulbus stipitis semper deorsum subito subattenuatus, sed vix radicans dicendus. Acies

lamellarum tomentosa diu eleganter lutea. Lamellæ aciem versus tenuiores, hymenophorum versus e contrario crassæ; et primo intuitu distantes videntur, quamquam sunt in fundo confertæ. Sporidia eleganter rubro-cinnamomea. — *Cortinario callisteo* lamellis floccoso-connexis refert; sed *Cortin. tofaceus* * *redimitus* semper primitus compactus et curtus immo obscurior, et vetustus tantum 2½ unc. altus. *Cortin. callisteus* semper gracilior, latior ac plerumque altior, ut reliquas notas omittam.

6. *Agaricus (Hebeloma) glutinosus*, pileo carnosio convexo-plano discoideo glutine tenaci viscoso *squamulisque albis superficialibus adperso*, stipite farcto subbulboso albo-squamuloso fibrillosoque apiceque farinoso, lamellis sinuatis l. adnato-subdecurrentibus confertis latis e pallido-flavescentibus argillaceo-cinnamomeis.

Loc. silvestr. ad ramenta lignea etc. prope lacum Wenern in parœcia Rackeby extra Lidköping, Octob. et Nov. 1844 et Octob. 1845, copiose.

Pileus luteo-albus disco obscuriori, mucro jove pluvio crasso obductus. Adsunt etiam squamulæ distinctæ superficiales albæ supra mucum, ut in *Agarico æruginoso* juniore videri licet. Velum parziale primitus manifeste cortinatum. Caro pilei albida flavescens. Stipes basi sæpe strigosus, intus deorsum præsertim subserrugineus. Odor peculiaris.

Ad Hebelom. B. Hymenocybe V. Indusiati Fr. Epier. inter *Agar. Birrum* et *punctatum* inserendus.

7. *Agaricus (Hebeloma) decoratus*, pileo subviscoso carnosio convexo undulato-repando expanso umbone pallidiori *primitus velo lanoso lutescente-pallido peronata dein concentricè squamoso*, stipite subflexuoso *annulato fistuloso* fusi-formi-radicato striato e pallido lutescente-ligneo apice pruinoso, lamellis emarginato-adnexas epunctatis ex albido pallide cinnamomeis.

Inter gramina in prato sylvestri elevato Svarte Gärdet dicto in parœcia Råda extra Lidköping, copiose Sept. seriori 1845.

Pil. 2 unc. et ultra lat. Stip. 3—4 unc. long. 4—6 lin. crassus. — Species Hebelomat. eximia! Pileus junior e velo margine primitus dense peronatus, in modum fere *Cortinariorum turmalis* et *lanigeri*. Pileus maturus e velo concentricè squamosus, et junior et demum, etiam jove pluvio, levissime tantum, sæpe inconspicue, viscosus, plus minus undulato-repandus, junior præsertim fuscescens, sed disco semper lutescente pallidiori. Stipes e pallido lutescente-ligneo demum magis magisque fuscescenti-striatus, plerumque oblique annulatus (sæpe distincte biannulatus). Lamellæ prorsus epunctatæ sub lente tantum tenuissime ciliatulæ. Odor Hebelomatum debilis.

Ad Hebeloma B. Hymenocybe V. Indusiati Fr. Epicr. pertinet.

8. *Agaricus (Hebeloma) sulcatus*, pileo carnosò convexo glabro viscoso primitus involuto *marginèque sulcato*, stipite solido nitido squamuloso deorsum incrassato apice farinaceo candido, lamellis crassis rigidis subdistantibus e candido argillaceis guttatis.

In prato Österplana-Wall in Kinnekulle, Jul., Aug. 1844.

Jove pluvio eximie viscosus. Junior totus extus intusque candidus margine involuto e lamellis sulcato, demum obsolete flavo discoideus, disco submarginato. Stipes ima basi demum cavus. Lamellæ parcius sed distincte guttatae. Odor Hebelomatum distincta. Cortina nulla.

Ad Hebelom. B. Hymenocybe VI. Denudati Fr. Epicr. locandus.

9. *Lactarius subumbonatus*, pileo fragili ruguloso vegeto joveque pluvio demum glabriusculo tenui convexo demum undulato-repando disco carnosò demum *depresso (acute) umbonulato umbrino-fusco*, stipite deorsum attenuato intus ochraceo faretò subcavo extus (sub lente) tomentosò deorsum ochraceo-pallido sursum cervino-fuligineo, lamellis decurrentibus distantibus angustis vitellinis, lacte miti dilute albo.

In prato Kringelängen in parœc. Rackeby extra Lidköping, Jun., Jul., Aug. et Sept. 1844 et 1845, quam copiosissime.

Odor fungi vegeti fere sebaceus, ut *Lactar. serifluus*, fungi exsiccati e contrario peculiaris fortis exacte porcorum, sed, quantillum sit, ad Glycyrrhizam trahens. Etiam de Ligustico Le-

vistico memorat. Pileus demum ex tenuitate marginis rugoso-striatus immo plicato-repandus. Umbō interdum in umbilico demum evanescit. Stipes plerumque adscendens rarius subæqualis. Lamellæ demum pruinosa.

In Trib. III. Russulares *** Fr. Epicr. post *Lactarium obscuratum* inserendus.

10. *Boletus amarus Persoon?* cæspitosus et solitarius, pileo convexo pulvinate compacto alutaceo pallido marginem versus dilutiori primo tomento tenui albo vestito, *marginē primitus lævi purpureo roseo, stipite primitus ovato-bulboso minutissime reticulato purpureo-flavescente*, tubulis demum elongatis et circa stipitem abbreviatis subliberis minutis rotundis et angulatis compositis sulphureo-flavis.

In prato Kringelängen in parœcia Rackeby extra Lidköping, Aug. 1843 et 1845.

Pileus primitus tomento adhuc intacto albidus, dein magis magisque pallide ligneo-alutaceus, denique etiam superne rimosus. Vulgo vertex pilei ligneo-alutaceus ambitus vero marginem versus albidus pallidior et evidentius pubescenti-tomentosus. Margo pilei in exemplaribus junioribus eleganter purpureo-roseus. Stipes primitus in fundo lutescente deorsum præcipue eleganter purpureo-maculatus et variegatus, tactus mox cœrulescens, denique, quantillum sit, exsertus, plus minus evidenter reticulatus. Caro secta et fracta e lutescente mox cœrulea. Sed caro immediate infra cuticulam pilei posita semper evidenter, etiam in fungo intacto, albo-pallida. Caro stipitis deorsum vero obscurior et præsertim in exemplaribus vetustis basi purpureo-fuscescenti variegata. Tubuli tacti mox cœrulescunt. Totus stipes interdum lutescenti-reticulatus; interdum tantum apex stipitis reticulatus; et reticulatio etiam obscurior purpurascens evadit. Odor nullus nisi acidus, minime ingratus. Sapor mitis.

Boleto pachypod. certe proximus sed eximie diversus. Differt vero, primo intuitu, statura persistenter curta, pileo pallidiore primitus e tomento albo, margine in exemplarib. juniorib. lævi roseoque, stipite toto crassiore certo persistenter bulboso lutescente, purpureo-punctato et minutissime reticulato. Reti-

culatio nempe stipitis in exemplaribus junioribus distincta, quamquam ob tenuitatem facile prætervisa, in speciminibus vetustis interdum inconspicua.

Descriptio Persoonii plane incompleta.

Conf. Fr. Epicr. p. 417 e Krombh. figg. — Numquam pileum vidi planiusculum vix in fungo vetusto, numquam stipitem album. — Planta mea carne gaudet in vegetis evidentissime lutea, quamquam fracta l. secta mox intense cœrulea. In aëre iterum lutescit, demumque pallescit.

2. *En exkursion i Mälaren Sommaren 1845; af C. J. Lindeberg*

I början af Juni detta år företog jag tillsammans med Stud. J. P. Bergendal en botanisk utflykt genom en del af Mälarens intressantare trakter, Svartsjölandet, hvarifrån vi icke återvände förrän i slutet af Augusti, då de börjande höst-stormarna (i år vid denna tid särdeles häftiga) erinrade derom, att observationens tid nu snart måste lemna rum åt reflexionens.

Då nämnde trakt hittills varit i botaniskt hänseende nästan okänd — ett öde, som den ingalunda förtjenar —, har jag ansett mig böra meddela ett sammandrag af de iakttagelser, hvilka vi under nämnde tid hade tillfälle att göra.

Svartsjölandet är beläget i östra delen af Mälaren mellan Upland och Södermanland, 2 mil vester om Stockholm, och består af några större och mindre öar samt en mängd holmar. De förnämsta öarna äro: *Färingsön* (vanligen kallad Svartsjölandet) utgörande 4 socknar: Skå, Sånga, Hillershög och Färentuna, — *Ekerön* *), *Munsön*, *Alnsön* **) *Björkön*, *Ellgarn*, m. fl. af tillsammans omkring 3 qv. mils yta. Alla dessa öar äro utmärkta så väl för sin fruktbarhet, som för ett särdeles skönt läge. Öfverallt äro stränderna sönderdelade af större och

*) Ingenstädes på ön hör man namnet "Åkerön", såsom Liljegren skrifver det i sina Run-Urkunder och efter honom Dieterich i sin Runen-Wörterbuch.

**) Numera uttalar folket namnet *Adelsön*.

mindre, ofta djupt inträngande, vikar och omgifna af löfbevexta holmar och skär, hvilket ger åt trakten en högst angenäm omvexling. Men så omvexlande dessa öar äro i det yttre, så mycket enformigare är den på dem rådande bergsformationen. På de flesta finns icke spår till annan formation, än den primära, utgörande en omvexling af lägre berg och kullar, utan sammanhang och bestämd utsträckning, mellan hvilka ligga väl upodlade och stenfria fällt. Blott *Munsön* och *Alnsön* göra undantag från denna bildning. Här äro bergskullarna mindre framstående och betäckas ofta af sand, som på *Munsön* bildar en mäktig ås, hvilken löper utefter hela ön från norr till söder. Anmärkningsvärdt är, att alla dessa öar ligga parallelt, med längdsträckningen i n. och s. På deras norra sidor och på holmarna utanför äro bergen rundade och afslipade samt ofta impregnerade af kvartersbreda och djupgående gångar af svart uråldrig grönsten eller af tät hornblände, såsom på *Wäntholmen* och *Tuna-holmarna*. Stundom märkas på bergen tydliga rullstens-räfflor, t. ex. på norra sidan af *Alnsö*. Öfverallt är lera, stundom mergelblandad, den rådande jordmånen, utom på *Munsön* och *Alnsön*, hvarest, såsom förut är nämndt, äfven sandfält förekomma. Barrskog finns ingenstädes af större vidd, utom på *Ekerön* och *Alnsön*. Äfven löfskogen är gles och obetydlig, utom vid stränderna och på holmarna, der den ofta bildar sköna, vextrika lunder. Rinnande vatten finnas få: blott en liten bäck mellan Igelviken och Svartsjövikens och en mindre å mellan denna och Hillershögsviken. Mindre insjöar och träsk äro: Igelviken, Snurran, Kosundet, Mofjärd, Nora träsk och Wäntholmsträsket. Kärren äro få och obetydliga.

Bland de 620 fanerogamer, hvilka vi inom denna trakt antecknat, förtjena följande, för orten sällsyntare eller mera egendomliga, att särskildt nämnas:

Pinguicula vulgaris p. Svartsjö, Hillershögsviken, Björkön.

Eriophorum alpinum r. Mofjärd.

Scirpus uniglumis p. stränder och kärr på Färingsön, m. fl. st.

S. glaucus r. Mofjärd.

Alopecurus fulvus p. Svartsjöpark, Edeby.

- Calamagrostis Halleriana* r. Edeby (C. F. Nyman).
Hierocloa borealis Wäntholmen (Schagerström), Mofjärd.
Glyceria aquatica r. Wäsby.
G. distans r. Edeby.
Festuca gigantea p. Svartsjöpark, Tunaholmarna, m. fl. st.
Schedonorus asper r. Svartsjö park.
Brachypodium pinnatum r. ib.; Wänth. (Schagerström).
Lolium arvense r. Björkö.
Asperula tinctoria r. Wänth. (Schag.)
Galium trifidum p. Svartsjöviken, Nora träsk, Kosundet.
G. spurium r. Björkö.
Potamogeton fluitans r. Ett floddike v. om Norrskog på Wänth.; öfverensstämmer noga med den i H. N. lemnade; sedd och gillad af Prof. Fries.
P. crispus r. Igelviken.
P. compressus L. r. Hillershögsviken.
P. obtusifolius r. ib., Wänth.
Echium vulgare p.
Lithospermum officinale p. Tuna h., Ekholmen, m. fl. st.
Androsace septentrionalis r. mellan Hillershög och Liselby.
Convolvulus sepium p.
Solanum humile r. Säby i Sänga s:n.
Campanula patula r. Aleby.
C. glomerata r. Svartsjö (J. P. Bergendal).
C. latifolia r. Svartsjö park.
Lobelia Dortmanna p.
Viola stricta humilis r. Kalfudden.
V. persicæfolia p.
- Anm. Kochs beskrifning på *V. collina*: "stipulis margine fimbriisque hispidulis" öfverensstämmer alldeles med den här vexande *V. hirta* Succor. Så lär ock förhållandet vara med den vid Upsala. Kanske äro dessa vexter identiska?
- Ribes nigrum* r. Svartsjö äng, Kalfuddsholmen.
R. rubrum r. Tunaholmarna.
Conium maculatum p.

- Daucus Carota* p. Svartsjö, Munsön.
- Statice Armeria* p. Björkö, Alnsön.
- Convallaria multiflora* p.
- Allium ursinum* r. Svartsjö park.
- A. scorodoprasum* p. Svartsjö, Wäntholmen, m. fl. st.
- A. arenarium* r. Edeby (Nyman), Tingstaden (T. Bergendal), Bromma.
- Fritillaria Meleagris* r. södra ängen vid Kalfudden.
- Lilium Martagon* r. ymnig i Svartsjö park.
- Rumex Hydrolapathum* r. Svartsjöviken:
- R. maximus* r. Nora träsk.
- R. Hippolapathum* ff.
- Triglochin maritimum* allestädes lika allmän, som *T. palustre*.
- Epilobium parviflorum* r. Wänth., Säby i Sångeån.
- E. roseum* i trädgårdar i Björköby.
- Polygonum mite* r. Räfsholmen.
- Adoxa Moschatellina* p.
- Elatine Hydropiper* p. Sätuna.
- Pyrola chlorantha* r. Alnsön.
- Monotropa Hypopithys* r. ib., Sånge;
- Melandrium noctiflorum* r. Björkö.
- Stellaria longifolia* Fr. r. Kullabro kärr på Sättra egor, Alnsön.
- Sedum sexangulare* p.
- S. album* p.
- Cratægus monogyna* p. Sånge, Edeby, Wäntholmen, m. fl. st.
- Rosa cinnamomea* r. Tuna h.
- Fragaria elatior* r. ymnig i Svartsjö park.
- Papaver Argemone* r. Svartsjö Ladugård, Wänth.
- Tilia vulgaris* r. holmar i Gorvåln och Brosjärden.
- Nymphæa alba* r. Törnby viken.
- N. biradiata* p. ib., Snurran, Kosundet.
- Ann.* Färgen och radiernas antal hos stigmat variera betydligt. Bladen erbjuda säkrare kännetecken!
- Aquilegia vulgaris* p.
- Thalictrum simplex* r. mellan Kumla och Svartsjö (J. P. Bergendal).

- Batrachium peltatum* r. Säby h.
B. circinnatum r. Svartsjövikén, Igelvikén.
Nepeta Cataria r. Säby i Sångå s:n.
Lamium intermedium Fr. r. Ellgarn.
Marrubium vulgare p.
Scutellaria hastifolia r. Kumla h., Säby h., L. Gunnarn.
Melampyrum arvense r. Tuna i Skå s:n, vid Igelvikén
(J. P. Bergendal).
M. nemorosum ff.
Limosella aquatica r. Hillershögsviken, Sättra på Alnsön,
Sätuna.
Bunias orientalis ff.
Camelina silvestris f.
C. foetida r. Björkön, Munsön.
Subularia aquatica p.
Draba muralis r. Kalfuddsholmen, Landholmen i Skå s:n.
Nasturtium silvestre p.
N. anceps p.
N. amphibium p.
N. Armoracia r. Jordkulan på Wänth.
Barbarea parviflora Fr. p.
Cardamine hirsuta r. i mängd på s. sidan af Kalfuddsholmen.
Dentaria bulbifera p. Tuna h. m. fl. st.
Lavatera thuringiaca r. Svartsjö.
Malva vulgaris Fr. p. Wänth., Bona nära Munsö kyrka.
Polygala uliginosa p.
Ononis repens r. Ölsta i Färentuna s:n.
O. arvensis p.
Melilotus alba r. Svartsjö (fordom odlad).
Trifolium procumbens β *humile* r. Igelvikén och s. sidan
af Färingsön.
T. fragiferum r. vid Igelvikén.
Medicago sativa p. (förvildad).
M. maculata! Af denna vext fanns ett exemplar (omstän-
digheter hindrade en allvarligare eftersökning) med rik
frukt på den aldrig odlade, steniga vestra udden af

Björkön, nära Ansgarii monument. Om denna vext vid kommande undersökningar befunnes hemmastad på denna ö, egde man i en sådan tusenårig *levvande* minnesvård en naturhistorisk grund för antagandet af en vigtig ur-gammal handelsplats derstädes, som stått i gemenskap med långt sydligare länder.

Hypericum hirsutum p. på de flesta holmar.

Scorzonera humilis r. Nibble i Sångas:n (Wernberg).

Hieracium Echioides α *setigerum* r. Mörby holmar.

H. collinum Fr. r. Ättehögarna vid Hillershögs kyrka.

H. rigidum r. Ekholmen i Görväln.

Crepis tectorum v. *stigmatibus plantæ vivæ luteis!* Svartsjö Ladugård.

Arctium majus r. Menhamra på Ekerön.

Eupatorium cannabinum p. holmar i Görväln.

Tussilago Petasites r. Östansand på Munsön.

Inula salicina r. Kungsberga äng, Rastaborg på Ekerön.

Orchis angustifolia p. Svartsjö äng, m. fl. st.

Herminium monorchis r. Nora träsk (T. Bergend.).

Epipactis palustris r. ib.

Carex paradoxa r. kärr ö. om Kalfudden.

C. prolixa Fr. r. Svartsjö, Mofjärd, Edeby.

C. turfosa Fr. r. Mofjärd.

C. capillaris r. Söderberga i Skå s:n.

C. Pseudocyperus p. Svartsjöviken, Igelvik., Kosundet, m. fl. st.

C. riparia r. Svartsjö park, Sättra på Munsön.

C. montana r. Svartsjö (J. P. Bergend.).

Typha latifolia r. Mofjärd, Snurran.

Urtica dioica β *holosericea* r. norra Tuna h.

Litorella lacustris r. Hillershögsviken, Lullehof.

Poterium Sanguisorba! bland enbuskar på alla backar mellan Skå och Sångas kyrkor samt Svartsjö Ladugård. Har veterligen aldrig varit odlad på orten. Denna lokal synes vara den enda för *Poterium* såsom fullkomligt vild i Sverge, hvilket vill synas af vextens utmärkta glaucescens och hårlighet — karakterer, hvilka den i

ringare grad eger från vexeställena vid Malmö och Wisby, der den ock troligen varit odlad.

Ceratophyllum demersum p. Svartsjöviken, Igelviken, Törnbyviken.

Myriophyllum verticillatum r. Nora träsk (T. Bergend.), Svartsjö park.

Salix cuspidata Schultz r. Kumla holmen.

Viscum album r. Ellgarn.

Humulus Lupulus r. Kumla h., Björkön.

Chara tomentosa β . *ceratophylla* r. Wänth. träsket, Snurran.

Dessutom får jag tillägga lokaler för några sällsyntare vexter utom Svartsjö-Floran, hvilka dels iakttogos under en särskild exkursion utmed Mälaren från Svartsjö till Sigtuna, i sällskap med Mag. Schagerström och Stud. Nordhammar, dels blifvit antecknade under några föregående somrar, hvilka jag tillbragt i trakten af nämnde stad.

Blitum virgatum Thorsätra i v. Ryd.

Calamagrostis Halleriana vid Mälaren i v. Ryd.

Schedonorus erectus och *subrectus* Fr. Granhammars äng.

Bromus arvensis patulus Stäkesön och Lenartsnäs.

Brachypodium pinnatum Granhammar och Sundby kohage.

Echium vulgare Granhammar, Wårka qvarn.

Symphytum officinale Sundby i v. Ryd.

S. orientale L. Löfsta i Eds s:n.

Lysimachia Numularia Rosersberg.

Campanula patula Lilla Härfva i Eds s:n.

C. glomerata Granhammar, Runsa.

C. rapunculoides Stäket.

Viola epipsila Oxkärret vid Sundby.

Viola stricta elatior Sandvik vid Rosersberg.

Impatiens noli tangere vid Lejondalssjön.

Sanicula europæa Lungnhamn i Ed.

Lilium bulbiferum på en holme i Lejondals sjön.

Juncus atratus vid lergropar i Sundby Kohage.

Alisma plantago γ . *graminifol.* Wångarnsviken (Provis. Ohlsson), Sigtuna.

- Epilobium tetragonum* Sigtuna (Ohlsson).
Allium arenarium Sigtuna (Ohlsson).
Oenothera biennis Sigtuna.
Pyrola media Thorsättra skog.
P. chlorantha i skogarna flerstädes.
P. umbellata Thorsättra och Sundby skogar.
Gypsophila muralis Sigtuna på båda sidorna om östra Färjestaden.
Melandrium noctiflorum flerstädes.
Rosa rubiginosa Sigtuna och Teljebyäng.
Geum intermedium Almare Stäke i parken.
Nymphaea biradiata Oxunda sjön (Schag.).
Euphrasia micrantha Reich. Näs s:n.
Linaria minor Rosersberg (Ohlsson).
Neslia paniculata Bonäs vid Stäket, St. Härfva i Ed.
Draba incana Wängarn (Ohlsson).
Raphanus Raphanistrum Sigtuna.
Geranium bohemicum Gällöfsta vid gångvägen åt Thorsättra (Fröken R å l a m b).
Geranium pratense Sundby hage vid Granhammars viken.
Malva vulgaris Fr. Stäket.
Fumaria Vaillantii allmän mellan Sigtuna och Stäket.
Polygala comosa Stäkets ruiner.
Vicia angustifolia Njursta i Eds s:n.
Medicago falcata Stäkets ruiner.
Hypericum hirsutum flerstädes.
Hieracium Echioides α *setigerum* Sundby.
H. rigidum angustifolium Thorsättra skog.
Crepis biennis Wallby nära Sigtuna.
Achillea Ptarmica en holme vid Sundby.
Epipactis latifolia Töfvalidshagen vid Sundby.
Neottia Nidus avis Thorsättra skog vid vägen nära Gällöfsta.
Bryonia alba i trädgården vid Granhammar.
Carex vutilis i Ryd 1842.
C. Pseudocyperus Lejondalssjön.

Ophioglossum vulgatum Grynstadsäng (Apotekare Granström).

Equisetum silvaticum β . *capillare* Brunna skog och Örnäs i v. Ryd.

I Skarfven vid Ujorden n. om Stäket vexer en *Zannichellia*, som efter karakteren af stiftet hörer till *Z. polycarpa*, men i öfrigt öfverensstämmer med *Z. palustris*. Det är, enligt Prof. Fries, denna medelform, som af Herr Sieurin blifvit insamlad för Herb. Normale. En bättre diagnostik mellan dessa arter blir af nöden.

3. *Almanachs-Adnotationer för år 1735 af Carl v. Linné.*
Meddelade af Joh. Aug. Holmström.

Parva hæc quippe, et quamquam paucis
percontantibus adorata, tamen ignorantibus
transcursa.

Apuleius. Florid.

Hvarje, äfven ett ringare, minnesmärke af en verkligt och för alla tider stor man, eger sin dyrbarhet, och förtjenar att ifrån glömskan och förgängelsen bevaras. — Det är därför jag ansett mig böra allmängöra dessa anteckningar af "Princeps Botanicorum", hvilka tillfälligtvis råkat i mina händer. De innehålla väl icke något egentligen okänt af större värde, men lemna dock flera ej ovigtiga data under det törhända märkvärdigaste året af Linnés lefnad, och framvisa på åtskilliga ställen spår af den honom egna naivitet i uttrycket, samt äro således, äfven i karakteristiskt hänseende, ej utan intresse.

Dessa anteckningar äro skrifna på tio blad, interfolierade i en Almanach, med följande titel: "Almanach på Åhret efter Jesu Christi nåderika Födelse 1735. Til *Skara* Horizont. etc. Utreknad och steld af *Birger Vassenio*, samt vidare fortsättjande af underrettelsen til *Retta Tanckar* om thenna Synliga Werldennes Systemate, eller Sammanhang. — *Skara*, Herm. Arnold Möller". 16:o.

Exemplaret, alldeles komplett och ganska väl bibehållet, synes, redan under Linnés lifstid, hafva kommit i andras ego,

blifvit fördt till landsbygden och der, i brist af ny Almanach, under flera år begagnats. På trenne ställen finnas nämligen anteckningar om hvarjehanda af bondhustrur. En af dess sednare egare eller egarinnor har äfven med bläck ändrat det på titelbladet tryckta årtalet till 1765. Det lilla häftet har sålunda tillhört flera personer, utan att någon synes hafva haft kunskap om, eller frågat efter af hvem de många adnotationerna vore. Dessa äro talrikast och utgöra ett nästan fullständigt diarium under årets första månader, men blifva sedermera allt glesare och glesare, och saknas alldeles under Oktober och November. Hvad A. Afzelius (Linnés Eg. Ant. pl. loc.) klagar öfver svårigheten att tyda Linnés handstil, inträffar äfven flerstädes här. Dock tror jag mig, vid de flesta ställen, hafva sunnit den rätta meningen. Vid några af de svåraste har Herr Prof. J. H. Schröder, med sin öfvade blick, lemnat mig upplysning.

Med möjligaste noggranhet, såväl till stafning som skrifsätt, återgifvas, i det följande, anteckningarna. De af mig till förklaring tillsatta ord äro inneslutna inom unciner []. Kursiven i texten utmärker uplösta abbreviaturer. Några få noter äro bifogade.

(Januarius.)

O! Ens entium miserere mei!

- [Den] 1. i juhlgästbud hoos Rådm. Dan. Moræus.
 2. hälsade på Sara Lisa ¹⁾ i lappkläder.
 3. likaledes absentibus parentibus.
 4. gjorde ny edition af Systema Mineral. ²⁾
 5. hälsade Ass. Benzelstierna och Kolmeter ³⁾ på mig.
 6. juhlgästbud hoos Rådm. Anders Jers.
 7. spisade hoos Ass. Kolmeter.
 8. begynte skrifva Sponsalia plantarum. ⁴⁾

¹⁾ Sedermera gift med Linné d. 26 Junii 1738. Dotter af Stadsphysicus Johan Moræus, den ofvannämndes broder.

²⁾ Förmodligen en omarbetning i handskrift.

³⁾ Linnés blifvande svåger, gift med J. Moræi yngre dotter, Anna Christina.

⁴⁾ Utgifven såsom Disput. i Upsala, 1746. 4:o.

9. continuerade.
10. hälsade på *Sara Lisa Moræa* med liten lek.
11. proberade Anders Jers brunn.
12. spisade middag på Morbygden hoos B. Forsling.
13. hälsade på hoos *Sara Lisa Moræa* och [på] *Kongsgården* ¹⁾ och hoos mig Assess. Moræus.
14. i juhlgiästbud hoos Bergmäst. Troilli.
15. — — — — — Probsten i Fahlun med *Sara Lisa Moræa*.
16. Middag hoos Secret. Neuman.
NB. en odödelig hugkommelse dag af godt slut [hoos] *Sara Lisa Moræa*.
17. skref till Baron Koskul, probsten Sandel, Mag. Linder.
18. spisade hoos landshöfdingen.
19. spisade Lars Petter ²⁾ i gästbod hoos Konstmästar Trygg. upsatte 2 kannor Renskt win om ej barnsöl på 4 åhr.
20. skref till J. Moræo, S. S. ³⁾ om *Sara Lisa Moræa*.
Klart begiärte [henne].
21. skref till *Sara Lisa Moræa*.
22. hälsade på — gaf annullum.
23. reciproc. af Swärmor.
24. skref till societeten ⁴⁾ cum *lachesi Lapponica*.
25. wår stilla.
26. middag [hoos] Rådm. Lundström [med] Controllör Näs-mans, Anders och Jöns Willamsons.
27. fick af J. Moræo *Responsio* om 3 ☉ ⁵⁾ *secundum abitum. siu frestelser!*
28. hälsade på Bergmästar Troilli, Controllör Strömberg, Trygg.

¹⁾ Nor, eller Fahu-Kongsgård.

²⁾ quis? ³⁾ *Socero Suo?*

⁴⁾ Vetenskaps Societeten i Upsala, som bekostat Linnés då nyligen skedda Lappländska resa.

⁵⁾ = år. Detta vilkor är bekant. Jmfr *Hedin*, Minne af Linné 1, p. 47.

29. hälsade på *Sara Lisa Moræa*. fulskref *Floram Dalekarlicam*. ¹⁾
30. spisade hoos Landshöfdingen.
31. skref till *Doctor Celsius*, *Spelin* och *Neander* om *condition*.

(Februarius.)

1. var hoos en födande hustru.
2. spisade hoos Probsten i *Fahlu* middag; afton [hoos] *Bokhållar Schultze*.
3. på kongsgården och [hoos] *Sara Lisa Moræa*. Gaf *obligatio scripta fidei*.
4. var på *Morbygden* hoos en siuk.
6. fick bref af *Celsius*, *Spelin*, *Neander*, *Liungwal*, [och] *Sophia Littorin*.
7. skref till *Spelin*, *Liungwal*, *Tegnelin*.
8. . . . aftonen [hoos] *Sara Lisa Moræa*.
9. var återmiddagen på lek i *morbygden*.
10. . . . aftonen [hoos] *Sara Lisa Moræa*.
11. var hoos *Sara Lisa Moræa* till kl. X om aftonen.
12. gjorde visiter med *Browallius*. ²⁾
13. gjorde visite hoos *F. Ehrenholm* absente [*Sara Lisa Moræa*]. fick bref af *Spelin*, *Osængius*, *Ahlgren*.
14. skref till Probsten *Sandel* [och] *Anna Maria Linnæa* ³⁾.
16. spisade hoos *Bergmäst. Troill* och *Svärföräldrarne*.
17. hälsade på mig *Bergmäst. Borgenström* [och] *Svaben*. ⁴⁾
18. tog afsked af *Swärfar*.
19. tog afsked af *Sara Lisa Moræa*, som skref *eden*. ⁵⁾
20. kl. 10 reste från *Fahlun* med *Clas Sohlberg*.

¹⁾ Ej utgifven.

²⁾ "Då Huspräst och Informator hos Landshöfdingen *Reuterholm*, sedermera Professor och Biskop i Åbo." *Linnés Eg. Ant.* p. 22.

³⁾ *Linnés* syster; gift med sederm. Probsten *G. Hök* i *Wiresta*.

⁴⁾ *Bergmästaren Anton Svab*. — Derefter följa tvenne oläsliga ord.

⁵⁾ Jfr. den 3. Detta ömsesidiga skrifteliga edsförpligtigande är ej förut känt.

21. spisade hoos Svedenstierna [på] Högfors, ankom till Nya Elfsborg.
22. spisade hoos Bergmästar Lybecker, ankom till Nora.
23. } lågo öfver i Knutsby hoos Bergmäst. Christiernin.
24. }
25. war wid Dylta swafvelbruk, ankom till Örebro.
26. reste från Örebro.
27. reste genom Askersund, middag hoos Past. Tiselius.
28. genom schenninge, ankom till Wislena.

(Martius.)

1. reste till schenninge, hälsade [på] Menlös, pastor loci.
2. reste — — i kyrkian, spisade i Wislena.
3. hälsade på Mag. Knop. Middag hoos Bisk. Benzelius.
4. reste till Wislena, hälsade på Prof. Hermens.
5. lågo öfver.
6. reste genom Schenninge och Wastena, besågo kyrkian.
7. genom Omberg till slutet af Östergötland.
8. i Småland genom grenna, Skierstad till Jönkiöping.
9. war i Jönkiöpings kyrkia.
10. Spisade hoos probsten junbeck.
11. reste bort, blefvo i Wrekstad.
12. kommo till Wexiö.
13. spisade hoos Assess. Rothman.
14. — — General Koskul.
15. — — Höken ¹⁾.
16. — — Camerer Bergman.
17. — — Assess. Rothman.
18. spisade hoos Camerer Bergman.
19. reste till stenbrohult.
23. ankom Browalli bref daterat af 7 Martii.
24. skref till Inspector Sohlberg, Brovall och Sara Lisa Moræa.
26. woro wij på möckelsnäs.

¹⁾ Linnés svåger.

30. ankom Browalli bref af 21 Martii.
 31. hälsade *Doctor Rothman* på mig i stenbrohult.

(Aprilis.)

3. reste Rothman bort, war i Diö.
 6. tracterades på Möcklanäs med Ekelund [och] Hök.
 7. tracterades i stenbrohult med svåger [och] Törnquist.
 8. tracterades i Diö med svåger.
 9. — Dito — och Unner.
 13. reste Mag. Hök ifrån oss i stenbrohult.
 15. valedicerade stenbrohult med anhörige. kom till Ry jernbruk till Unner.
 16. middag i giotteryd, [kom] till Markary *gästgifvaregård*.
 17. anlände till Helsingborg.
 18. Böndag; reste äfter aftonsången öfver sundet.
 22. gick ombord från Helsingör.
 24. seglade förbi Seland [och] Kiöpenhamn.
 25. fick tyska botn i ögonsichte.
 26. *Saræ Lisæ Morææ födelsedag. 1716.* ¹⁾
 26. ankom till Lybeck.
 27. i Lybecks kyrkia.
 28. reste till Hamburg.
 29. Besåg staden Hamburg.
 30. hälsade på Prof. Koul.

(Majus.)

1. hälsade Prof. Koul på mig. besågo Sprekelsons Hortum.
 2. sågo Natørs cabbinet och Hydram.
 3. woro hoos residenten och Sprekelson.
 4. Spisade hoos Schöning och tracterade Kohl [samt] Jenes. ²⁾

¹⁾ Genom ett eget infall (. . . "quam sunt lusus pueriles amoris"!)
 har Linné här skrivit sin fästmöns namn och födelseår med *bakvända* bokstäfver och ziffror. — Stamträdet i Eg. Ant. uppgifver dagen olika, neml. d. 28 Apr.

²⁾ Rättare *Jänitsch, Gottfr. Jac.*; Läkare. Jemf. Eg. Ant. p. 23 och 83. *Hedin*, 1, p. 50.

5. [gick] omkring med Sprekelson in hortis. 1 ducat.
12. i gästbud hoos Sprekelson.
13. *Carl Linnæi födelse dag.* ¹⁾
13. Bröllopp hoos Schöning.
14. 35 daler 7 öre silfvermynt var mig skyldig ²⁾.
15. besåg Andersons cabbinett, drack 75 åhrs renskt win.
16. valedicerade Hamburg till Altona.
17. kl. 9 ♁ ³⁾ gick om bord.
18. kom till stören, låg öfver i wefwelsflyt.
19. war i wäfwelsflyts kyrkia, låg öfver i contra Δ ⁴⁾.
26. fick groeninge tracten i ögonsichte.
27. sågo gröningen.
28. fick Wästfrisland i ögonsichte, förfriskades i Stiernkoog. ⁵⁾
29. låg öfver mitt för Stiernkoogs.
30. reste öfver hafwet, sågo omerland ⁶⁾ en 3 mils öe. woro på helt när förgångne.
31. kl. 5 om morgonen reste förbi Harlem ⁷⁾ en liten sjöstad; middag [förbi] Yorge, afton [vid] Enkhysen, hvilken låg på wänster. Middagstijden kom en faselig orkan med regn, blåst, åskdunder, blix. Haddervik låg i öster den wi eij se kunne. Enkhysen war den första (wackra fläck ⁸⁾) i Holland.

(Junius.)

1. måste ligga för Enkhysen till middagen för storm och motvind. sedan på höger sågo Horn, en stad.
2. kom helt bittida till Asterdam, där jag äftermiddagen såg Hortum Medicum.
3. hälsade på Prof. *Botanices* Burman och dess *Bibliotheque*.
4. Besåg Sebas oförlikliga *Apotheque*.
5. Spisade hoos Burman, [om] aftonen reste till Hadderwik.

¹⁾ Äfven denna anteckning är gjord med större, baklänges skrifna bokstäfver. ²⁾ quis? ³⁾ ♁ = om dagen.

⁴⁾ Δ = vind. ⁵⁾ = Schiermonigkoog. ⁶⁾ = Ameland. ⁷⁾ = Harlingen. ⁸⁾ Dessa särdeles otydliga ord äro gissningsvis återgifna.

6. ankom kl. 3 till Hadderwik om morgonen. besåg Aca-
demien. Hörde Prof. Loms introduction.
7. post Examen creatus fui Candidatus medicinæ.
8. Recepti a Promotore Dissertationem ¹⁾ meam censura-
tam et typographo tradidi imprimendam.
9. }
10. } audiui Lectiones privatas Professoris de Gorter.
12. Linnæus Doctor Creatus fuit Harderovici ²⁾.
13. reste om aftonen från Hadderwik.
14. ankom till Amsterdam.
15. war på plantagerna och såg det myckna folket.
16. tog 7 ducater, summa 8 ducater ³⁾.
18. reste till Leyden.
19. såg Hortum academicum.
20. hälsade på Prof. van Royen.
21. såg Bibliotequet.
27. ankom Artedi till Leiden. såg Boerhaaves Arboretum.
30. gaf på trycket Systema Naturæ ⁴⁾.

(Julius.)

14. (3. g. st. ⁵⁾ var wid hafsstranden och botanicerade.
6. reste till Amsterdam.
8. reste till Leiden.
15. absolverade Systema naturale ⁶⁾.
16. skref till Rothman och min far.
17. reste till Ytrecht. besåg Hortum Academicum.
18. reste till Leiden med Gronovius och Mouschenbroek.
22. reste till Amsterdam, bodde hoos Prof. Burman.

¹⁾ Nova hypothesis de Februm intermittentium natura. Diss. grad.
Harderovici, 1735. 4:o.

²⁾ d. 13 enl. Eg. Ant. p. 24. ³⁾ Jemf. d. 5 Maji.

⁴⁾ Tryckningen börjades; se vidare d. 15 Julii och d. 2 (13) Dec.

⁵⁾ Denna, samt några af de följande anteckningarnes ziffror, äro
efter nya stylen, som i Vassenii Alm. finnes anförd i en särskild
column. När detta inträffar är den gamla stylens dato af mig
bifogadt inom parenthes. — ⁶⁾ Manuscriptet fullbordades.

28. literæ ad uxorem ¹⁾).

29. gaf på trycket *Bibliotheca Botanica* ²⁾).

(Augustus.)

12. (1. g. st.) fick vexel på 200 Daler *Silfvermynt* af Sohlberg.

13. (2. g. st.) reste till Cliffort.

14. (3. g. st.) kom hem.

17. (6. g. st.) reste till Leiden.

19. (8. g. st.) kom till Amsterdam.

[18.] Antages till *Præfectus Horti Cliffortiani*.

19. skref till *Inspector Sohlberg*, Browall [och] *Sara Lisa Moræa*.

(September.)

13. emottog *præfecturam horti Cliffortiani*.

27. }
28. } (16—17. g. st.) hora I noctis druknade *Artedius* ut
Amsterdam.

(December.)

13. (2. g. st.) *Promotio cum Kappa Lugduni* ³⁾. *Absolverat Systema naturæ* att tryckas ⁴⁾.

1) *Jocose ita dixit. Cic.*

2) Utkom färdigtryckt först Amst. 1736. 8:o min.

3) = *Cappa*, (medelt. latin): Doctors-mantel. *Se du Fresne, Gloss. lat. 1, p. 856 & Gloss. Græc. p. 584. Sperling, ad Testam. Absolonis, p. 105.*

4) Tryckningen slutades. — Denna editio princeps, som i Sverge är ganska sällsynt, har följande titel: *Caroli Linnæi Systema Naturæ, sive Regna tria Naturæ, systematice proposita per Classes, Ordines, Genera, et Species. Lugd. Bat. ap. Haak 1735. — fol. maj. 14 ss. — Original-manuscriptet dertill förvaras på Carolinska Instit. i Stockholm. Jemf. Beckman, Minnen, p. 112.*

IV. Hvarjehanda.

1. Den åldrige, om Botaniken i så många hänseenden högt förtjente Prof. Dr Dav. Heinr. Hoppe i Regensburg har erhållit titel och rang af Kongl. Bajerskt Hofråd. — E. O. Prof., Direktorn för Bot. trädgården i Leipzig Dr Gust. Kunze har blifvit utnämnd till ord. Botanices Professor derstädes.

2. Bland Botanikens idkare och gynnare, hvilka under loppet af förra och detta år aflidit utan att deras fränfälle redan i dessa blad omnämnts, böra följande anföras: Grefve Frans Josef von Hohenwart, förut Gubernialråd i Laibach, om hvars naturhistoriska museum han gjort sig mycket förtjent, aflid d. 29 Aug. 1844 på sitt slott Ruckenstein vid Sau; (efter honom är *Saxifraga Hohenwartii* upkallad). — I Laibach dog d. 25 Nov. 1844 Botanices Professorn derstädes Frans Hladnik, född i Idira 29 Mars 1773; han har riktat Krains flora med många upläckter, hvarföre ock ett (ehuru sedermera reduceradt) slägte bland Umbellaterne efter honom upnämnts. — Förre Tulldirektören Jul. Armand Vilh. Boucher de Crevecoeur, författare till en "Flore d'Abbeville" och flera smärre uppsatser, dog i Abbeville d. 24 Nov. 1844 i sitt 88 års ålder. — Frans Vilhelm Sieber, född i Prag 1785, aflid derstädes (i dårhuset) d. 17 December 1844. Han är bekant för sina vidsträckta naturhistoriska, särdeles botaniska, resor (till Grekiska arkipelagen 1817, till Orienten och Egypten 1818, kring jorden 1820 och följ. år), äfvensom han på sin bekostnad utsände andra att i de aflägsnaste länder insamla växter, hvilka sedan i centurier blefvo försålda; han har också utgifvit några botaniska afhandlingar. Hans namn fortlefver såväl i ett vextslägte som i många efter honom upkallade arter. — Regeringsdirektorn Grefve von Münster, som genom sina paläontologiska forskningar, hvilka äfven sträckte sig till fornverldens vextalster, förvärfvat ett utmärkt namn, dog d. 23 Dec. 1844 i Bayreuth, 69 år gammal. — William Griffith, Esqu., hvilken 1829 begaf sig till Ostindien, der han företog många resor och slutligen under Dr Wallichs frånvaro hade öfverupsig-

ten vid botaniska trädgården i Kalkutta, afled i Malakka d. 9 Febr. detta år; han efterlemnar mycket rika samlingar och har äfven utgifvit åtskilliga botaniska afhandlingar. Ett vextslägte är efter honom upkalladt. — John Leonard Knapp, författare till "Fungi Britanici" 5 vol., "Gramina britannica" (2 uplagor, den sista 1842), "the journal of a Naturalist", m. fl., dog i Alveston i Gloucestershire d. 29 April; han var född i Little Lifford i Buckinghamshire d. 9 Maj 1767. — Professorn i Heidelberg D:r Joh. Heinr. Dierbach, författare till flera botaniska arbeten, dog i Heidelberg d. 9 Maj. — Professorn i Freiburg i Breisgau Hofrådet Karl Julius Perleb, äfvenledes känd genom sina botaniska skrifter, afled derstädes d. 8 Juni. — Efter båda dessa hafva vextslägten blifvit benämnda. — Den utmärkte Entomologen J. W. Meigen, som äfven författat en ingalunda utmärkt "Deutschlands Flora" (1836—42), afsomnade i dess 82 år d. 11 Juli i Stolberg nära Aachen.

3. Af Bruch et Schimpers *Bryologia europæa* hafva 25—28 häft., innehållande *Grimmiaceæ*, från trycket utgifvits, ehuru de ännu icke hit ankommit.

4. I de sist utkomna 4—5 häftena af Kröyers *Naturhistorisk Tidsskrift* (ny Række 1:e Bind) finnes (sid. 428—452) intagen en afhandling af Lange: *Bemærkninger om Vegetationen paa Lolland, og Falster*, hvori för särskilda lokaler meddelas en teckning öfver dem utmärkande vegetation, hvarvid afseende alltjemnt sättes på en förut i samma tidsskrift af Petit lemnad teckning af vegetationen i sydliga Sjælland. Framdeles torde Utg. återkomma till denna afhandling.

5. En utförlig instruktion för de Naturforskare, som äro följaktiga Danska korvetten Galathea på dess resa kring jorden (se Bot. Not. för detta år sid. 135), är intagen i n:r 6 af "Översigt over det Kongl. danske Videaskabers Selskabs Forhandlinger 1845."

6. Under titel "*Synopsis plantarum Floræ classicæ*" (München, Fleischmann, 1845 8:o; kostar 1 Thlr. 10 Gr.) har

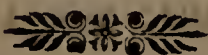
Dr C. Fraas utgifvit en på autoptiska undersökningar i florbitten grundad framställning och nomenklatur öfver de hos grekiska och romerska klassiska författare omtalade vexter, hvilket arbete i utländska jurnaler låfordas.

7. Enligt bref från Frih. Gust. Wilh. v. Düben, dat. Aden 29 Juni (se Kongl. Vet. Akad. Förhandl. 1845 n:r 7), hade denne från 14 Febr. till 9 Mars vistats i Kap och deromkring gjort flera utfärder; derefter hade han kortare tider uppehållit sig i Algoa Bai, vid Port Natal och i Mozambik, från hvilket sistnämnde ställe fartyget afseglade d. 1 Maj till Majunga på Madagaskar; efter något uppehåll härstädes fortsattes resan till Zanzibar, dit ankomsten skedde d. 22 och afresan till Aden d. 29 Maj. — På dessa ställen hade, såvidt den regniga väderleken tillät, exkursioner företagits och naturalster insamlats.



Anmärkta rättelser.

Sid. 25 rad. 3 nedifrån läs dubiöse. — S. 45 r. 13 opifr. l. ständarsträngar. — S. 45 r. 8 nedifr. l. än. — S. 108 r. 9 nedifr. l. karakterer. — S. 119 r. 17 nedifr. står sidor; läs slidor. — S. 131 r. 22 opifr. l. Hygrocybe. — S. 133 r. 9 nedifr. l. och. — S. 135 r. 19 opifr. står C. läs G. — S. 168 r. 15 opifrån vid slutet tillägges. Denna art, som ingenstädes af Förf. omnämnes, är allmän i de högre trakterna af Dovrefjeld och särdeles ymnig kring Kalvillaelv, der Förf. säger sig funnit *C. pedata*; att härmed icke torde menas *C. pedata* All., Schk. (*C. ornithopoda* Willd.) anser Ref. säkert; åtminstone har han vid sina under Juni—September mångfaldiga gånger företagna vandringer i denna trakt aldrig mellan Kalvillaelv och Svanå varseblifvit denna art, som deremot förekommer på flera ställen lägre ned i björkregionen kring Drivelven vid Kongsvold. — S. 192 r. 29 opifr. läs han.



Register öfver Botaniska Notiser för år 1845.

Afhandlingar.

- Blytt, botaniske Reisebemærkninger i Sommeren 1839 1, 17, 33.
a Fries, *Batrachium confervoides* 121.
— , några anteckningar till Reichenbachs flora
germ. exsiccata 125.
a — , Studier till Synopsis Caricum distigmaticarum
spicis sexu distinctis 105.
— , öfver *Iris germanica Suecorum* 123.
a Hartman, anmärkningar vid Pr. Fries' reservation etc. 137.
— , gränserna för några vexter i Sverge utvidgade 53.
Holmström, Almanachs-adnotationer för år 1735 af
Carl v. Linné 210.
Lagerheim och Sjögren, botaniska anteckningar un-
der en resa från Stockholm till fjället Snasahög
i Jemtland 1844 177.
Lindblom, fytografiska anmärkningar 43, 65.
Lindeberg, en exkursion i Mälaren sommaren 1845 202.
— , om Grenna-traktens vegetation 49.
Lindgren, notiser från Venern 193.
Nyman, om en märkvärdig förgrening hos *Yucca*
aloifolia af Prestandrea, öfversatt 89.
Sjögren, se Lagerheim

Anmälda arbeten.

- Anderson, *Plantæ vasculares circa Quickjock* 172.
Bunge, *Anleitung zum Studium der Botanik* 60.
DeCandolle *Prodromus systematis regni vegetab.*
Vol. 8, 9 81.
Fries, *Herbarium normale fascic. 10* 54.
Gottsche, *Lindenberg et Nees ab Esenbeck Syn-*
opsis Hepaticarum 58, 189.
Hampe, *Icones Muscorum 1—3.* 99.
Harzer, *Abbildungen der Pilze 14—16* 98.
Hornsouch, *Archiv skandinavischer Beiträge zur*
Naturgeschichte 86, 102, 190.
Koch, *Synopsis Floræ Germanicæ et Helveticæ ed. 2* 129, 187.
Kunze, *Supplement der Riedgräser* 85.
Ledebour, *Flora Rossica fasc. VI* 170.
Lund, *conspectus Hymenomycetum circa Holmiam* 130.
Nees ab Esenbeck, *genera plantarum floræ Ger-*
manicæ fasc. 24 191.
Reichenbach, *Icones floræ Germanicæ* 82.
Röper, *zur Flora Mecklenburgs, 2:r Th.* 100.
Schleiden, *Grundzüge der wissenschaftl. Botanik,*
2:e Ausg. 1:r Th. 102.
Schnizlein, *Iconographia familiarum naturalium*
regni vegetabilis 99.

Befordringar och hedersbevisningar.

D. H. Hoppe 219. — G. Kunze 219.

Dödsfall.

G. J. Billberg 47. — J. A. Boucher de Crevecoeur 219. — J. H. Dierbach 220. — M. W. von Düben 174. — W. Griffith 219. — Fr. Hladnik 219. — Fr. J. von Hohenwart 219. — Kielmeyer 16. — J. L. Knapp 220. — Fr. Körte 103. — J. W. Meigen 220. — J. C. Mikan 32. — von Münster 219. — K. J. Perleb 220. — Fr. W. Sieber 219. — F. A. Wrangel 47.

Resande naturforskare.

P. C. Afzelius 88. — N. J. Anderson 88, 174. — Didrichsen 135. — G. W. v. Düben 47, 135, 221. — B. Kamphövener 135. — C. G. Löfvenhjelm 88, 174. — Moe 135. — C. F. Nyman 61. — Printz 135. — Regnell 87. — E. Munck af Rosenschöld 32, 87, 104. — J. Sieurin 174. — C. Stenhammar 62, 88. — J. F. Vahlberg 32, 87, 104, 135, 174. — P. F. Vahlberg 62, 88, 174. — Vidgren 87, 135.

Smärre uppsatser och notiser.

- Anmälan om en "skandinavisk-botanisk Bytteforening" 131.
 Anmärkning om *Avena hybrida* Peterm., Koch 136.
 — om *Scirpus Rothii* Hoppe, Koch 192.
 — om svenska arter af *Ulmus* 136.
 Anslag beviljadt Dr Sieurin för en resa till Brasilien 174.
 Arrhenii elementar-kurs i Botanik utgifven 176.
 Beilschmieds öfversättning af Wikströms Bot. årsberättelser 1839—42 176.
 Beurlings botaniska iakttagelser under en resa i mellersta och nordliga Sverge 47.
 Biografiska notiser om A. P. de Candolle 88.
 — — om några äldre Svenska botanister 104.
 Botanikens tillstånd vid Strengnäs gymnasium 135.
 Bruch et Schimpers *Bryologia europæa* fasc. 25—28 utkomna 220.
 Fraas, *Synopsis plantarum floræ classicæ* utgifven 220.
 Herbarier till salu 63.
 Hornschuchs Archiv skandinav. Beiträge etc. 3 h. utgifvet 176.
 Instruktion för naturforskare, som åtfölja danska korvetten *Galathea*, lemnad 220.
 Kochs *Synopsis* ed. 2 48.
 Kützings monografi öfver *Diatomeæ* utgifven 16.
 — *phycologia germanica* utkommen 192.
 Langes Bemärkningar om Vegetationen paa Lolland og Falster 220.
 Liljas Tidning för trädgårdsskötsel fortsatt 63.
 Links Vorlesungen über die Kräuterkunde 2:e Abth. utgifven 192.

Linnés Nemesis divina återfunnen	133.
Lunds Conspectus Hymenomycetum circa Holmi- am och andra arbeten	62.
Mossor anmärkta i Bleking	88.
Nyman erbjuder Sicilianska vexter till salu	64.
Om fördelningen af anslaget till vetenskapliga arbeten och resor för 1845.	63, 104.
Petit om vårens utveckling kring Köpenhamn	13.
Röpers yttrande om den påstådda förvandlingen af vissa grässlåg	104.
Schlechtendals anmälan af Agardhs adversaria in systemata Algarum	16.
Schleidens Grundzüge etc. ny upplaga	48.
Schultz' anmälan af Fries's Nov. Mantissa 2, 3	15.
Synopsis Hepaticarum 2:a häftet utgifvet	176.
Sällskap för utgifvande af Skånes historia och beskrifning stiftadt	48.
Torssells anvisning till nödbrödsämnen 1:a h. utgifven	192.
Underrättelser från H:r Lindgren	192.
— om Mag:r Ringstrand	135.
Wikströms botaniska årsberättelser för 1839—42 utkomna	32, 46.
— Stockholms Flora 2:a delen under tryckning	62.
Vexter funna i särskilda delar af Sverge	103, 134, 135.
Väderleken under vintern 1844—45	48.
"Öfversigt af Kongl. Vetenskaps Akademiens för- handlingar" fortsättes	48.

Utdrag ur arbeten.

Decaisne och Thuret, undersökningar rörande antheridier och sporer hos några Fucus-arter	184.
Fries, väderlekens inflytande på vextkulturen 1844	71.
Schimper, anmärkningar till Bryologia europæa	168.
— , Dovrefield i botaniskt särdeles bryologiskt hänseende	166.
Schultz, om Epilobium Lamyi och Asplenium cuneatum	166.
Utdrag ur Pöppigs resa i Chili och Peru	91.
Wimmer, bidrag till kännedomen om Salix-arterne	169.
Vegetationsförhållander i Norge	77.

Utmärktare vextnamn.

Acer platanoides var. 126. — Agarici 131. — Agaricus decoratus 199. — Ag. glutinosus 199. — A. sulcatus 200. — Agropyra 126, 128. — Agrostis rubra L. 15. — Aira flexuosa montana 54. — Ajuga alpina 155. — A. pyramidalis 70. — Alchemilla fissa 145. — Allium arenarium 53. — A. carinatum 126. — A. schænoprasum et sibiricum 148. — Alnus pubescens Tausch 173. — Alopecurus nigricans et pratensis 141. — Alsine marina et marginata Reich. 126. — A. rubella Wahlenb. et A. sedoides Fröl. 65. — Arabis arenosa 157. — A. hirsuta

et aff. 43, 128, 157. — *Arenariæ* 152. — *Asperula odorata* 53. — *Aspidia* 187. — *Aspidium filix femina* 188. — *Asplenium Adiantum nigrum* 103. — *A. cuneatum* 166. — *Atrichum tenellum et undulatum* 194. — *Avena elatior* 70. — *A. intermedia* Lindgr. et *A. hybrida* Peterm. 136.

Barbareæ 157. — *Bartramia calcarea* 194. — *Batrachium confervoides et tripartitum* 121. — *Betulæ* 128, 162. — *Boleti* 195. — *Boletus amarus* Pers. 201. — *B. parasiticus* 195. — *Botrychia* 187. — *Brachypodium rupestre* 1. — *Bromus erectus et aff.* 128. — *Br. racemosus* 145. — *Brya* 167, 193. — *Bryum longicollum* 168. — *Butomus umbellatus* 53.

Calamagrostis phragmitoides 1. — *C. pulchella* 127. — *Camelinæ* 156. — *Campanula barbata* 12. — *Cardamine parviflora* 44. — *Carex divulsa* 126. — *C. Mairii* 86. — *Carices* 54, 128, 162. — *Carices distigmaticæ spicis sexu distinctis* 105 följ. — *Cerastium brachypetalum et strigosum* 152. — *C. glutinosum* 15. — *Chenopodia* 127. — *Cinclidia* 167. — *Cirsia* 13. — *Cochlearia anglica* 156. — *C. pyrenaica* 188. — *Cortinarii* 196 följ. — *Corydales* 159. — *Crepis nicæensis et agrestis Suecor.* 129. — *Cymaduse* 186. — *Cystopteris* 188.

Desmatodon Systylium 168. — *Dicranum Blyttianum* 167. — *D. fulvellum* 129. — *Drosera obovata* 15, 44. — *Dryptodon* 25, 29.

Encalypta brevicolla 168. — *Epilobia* 149, 188. — *Epilobium Lamyi* 166. — *Ep. virgatum* 16, 188. — *Epipactides* 134. — *Epipactis atrorubens* 161. — *Equiseta* 187. — *Equisetum riparium* 165, 193. — *Erigeron* 171. — *E. angulosus* 127. — *Er. elongatus* 13. — *E. dröbachensis* 68. — *E. serotinus* 126. — *Erysimum durum* 128. — *Euphrasia micrantha* 125.

Festuca guestphalica 128. — *F. ovina et aff.* 145. — *Fontinalis dalekarlica* 168. — *Fucaceæ* 184 följ. — *Fucus* 187. — *Fumaria capreolata* 158. — *F. muralis* 188.

Gagea pratensis 148. — *Galium spurium* 146. — *Gentiana obtusifolia* 146. — *Geranium molle* 53. — *G. silvaticum* var. 45.

Heracleum Sphondylium 147. — *Herminium monorchis* 53. — *Hieracia* 12 följ., 40, 68. — *Hieracium furcatum* Hoppe 127. — *H. glanduliferum* 127. — *H. Lycopifolium* 128. — *H. virescens* 188. — *Hydrocharis morsus ranæ* 54. — *Hypnum catenulatum* 54. — *H. rugosum* 168.

Irides 123 följ.

Juncus nigritellus 148. — *Jungermannia saxicola* 60.

Lactarius subumbonatus 200. — *Lamium hybridum* Reich. 127. — *L. incisum* 155. — *Lathyrus silvestris* 53. — *L. tuberosus* 135. — *Lemna polyrrhiza* 53. — *Lepigona* 151. — *Luzula spadicea* 149. — *Lycopodia* 187.

Malaxis monophyllos 53. — *Matricariæ* 160 följ., 171, 188. — *Medicago maculata* 206. — *Melitotus officinalis* 53. — *Menthæ* 154 följ. — *Mentha aquatica* 53. — *M. pubescens* Willd. 127. — *Mielichhoferia nitida* 167. — *Mnia* 167. — *Myriophyllum spicatum* 46.

Nymphææ 85. — Nymphæa biradiata 134, 205.

Odontites verna 127. — Ononides 159. — Orchides 161. — Orobanche 156. — Ozothallia 186.

Pelvetia 186. — Physcomitrium tetragonum 103. — Pinguicula vulgaris 69. — Poæ 15. — Poa depauperata et cæsia 144. — P. hybrida 126, 143. — P. minor 127. — Pohlæ 167. — Polygala comosa 53. — P. depressa 15. — Polygonum 53, 150 följ. — Polypodia 187 följ. — Potamogetones 83, 128, 129, 139. — Potamog. fluitans 204. — Potentilla Güntheri 153. — P. Tormentilla 67. — Poterium Sanguisorba 207.

Ranunculus acris var. 9. — R. marinus 53. — R. nemorosus 15. — Raphanus Raphanistrum 53. — Rosæ 152 följ., 188. — Rubi 45. — Rubus castoreus 54. — Rumices hydrolapatha 107.

Sagina decandra 65. — S. nivalis 66. — Salices 76, 163 följ., 169. — Salix cuspidata 135. — S. daphnoides et viridis 2. — S. myrsinites var. 41. — S. phylicæfolia 54. — Saxifraga hirculus 103. — Scirpus pungens Vahl et Sc. Rothii Hoppe 192. — Scutellaria hastifolia 53. — Senecio barbareaefolius 160. — Silene maritima 151. — Sinapis arvensis β 158. — Solanum Dillenii 128. — Sorbus oblongifolia 128. — Statice Limonium 148. — Symphytum orientale 146.

Thalictra 15, 126, 154, 188. — Tragopogon minor 160. — Triticum 128, 145.

Ulmi 136, 147. — Utriculariæ 134.

Woodsia 187.

Valerianæ 143. — Veronicæ 126. — V. hederæfolia 53. — Viola 16, 126, 204. — Viola stricta 146.

Yucca aloifolia 89 följ.

Zannichelliæ 210. — Zosteræ 82. — Zygodon torquatus 167.

BOTANISKA NOTISER fortsättas under år 1846 och, i fall det sökta understödet till deras utgifvande Nådigst beviljas, blifva de till omfånget utvidgade; prenumerationspriset blir dock fortfarande 1: 32 b:ko och kan erläggas hos Herrar Bokhandlare eller ock direkte insändas till *Herr C. W. K. Glerups Bokhandel i Lund*, som benäget ombesörjer utdelningen och till hvilken således alla requisitioner böra insändas. — På postkontoren tillägges postförvaltarearvode. — Upsatser och notiser såsom bidrag till tidsskriften mottagas med största tacksamhet, och böra sådana adresseras till *Akad. Adjunkten Al. Ed. Lindblom i Lund*.

Bihang

till

Botaniska Notiser 1845 N:r 12.

Då detta nummer redan var färdigtryckt erhöll Utg. nedanstående anmälan sig tillsänd under anhållan att få densamma genom införande i denna tidsskrift ännu mera allmängjord. Af intresse för det åsyftade gagneliga ändamålet har Utg. ansett sig böra genast tillmötesgå denna begäran medelst att i ett särskildt bihang meddela samma anmälan så lydande:

"UPSALA BOTANISKA FÖRENING.

Föreningens ändamål är, att, dels genom öppnadt tillfälle till ett lättare utbyte af växtalster, dels genom samlandet af växtgeografiska och andra den inhemska vegetationen rörande iakttagelser, befämja en allmänare och fullständigare kännedom af den Skandinaviska Floran. Till vinnande af detta mål vill Föreningen tråda i förbindelse så väl med enskilde botanister i Fäderneslandets särskildta landskaper, som ock med "Den skandinavisk-botaniske Bytteforening" i Köpenhamn och andra likartade föreningar, som inom den Skandinaviska Florans område kunna uppstå.

Föreningens Stadgar äro följande:

§. 1.

Sällskapet sammanträder under läseterminerna en gång i hvarje månad, då tillfälle lemnas hvar och en af dess ledamöter att föredraga smärre uppsatser, framställa frågor till diskussion, meddela notiser från frånvarande medlemmar, o. s. v.

§. 2.

Växtbytte sker dels enskildt mellan Föreningens medlemmar på nyssnämnda månatliga sammankomster, dels genom Direktionen; och bör hvar och en, som genom Direktionen önskar utbyte af växter, meddela densamma i Okt. eller Nov. månad uppgift på hvad han har att aflåta, samt exemplarens antal af hvarje art eller varietet.

§. 3.

Enligt dessa uppgifter upprättar Direktionen en förteckning på alla de växter Föreningen under året eger till utbyte, hvilken förteckning, till hvars och ens kännedom, i någon bo-

tanisk tidsskrift införes. Äfvenså må Direktionen foga anstalt, att de likartade förteckningar, som från andra botaniska föreningar insändas, blifva Föreningens medlemmar bekantgjord.

§. 4.

De som, på sätt i §. 2 omnämndt är, erbjudit växter till utbyte, böra före Mars månads utgång insända desideratlistor, upprättade efter ofvannämnda förteckningar, hvarest Direktionen reqvirerar ett så stort antal af de erbjudna växterna, som enligt desideratlistorna behöfves, och ombesörjer en samvetsgrann fördelning af desamma. Skulle det åstundade antalet af enskilda växter öfverskrida de förhanden varande tillgångarne, må det vara Direktionen öfverlåtet att lämpa utdelningen efter omständigheterna.

§. 5.

De växter, som till Direktionen insändas, böra vara fullständiga och väl konserverade, hvarje exemplar försedt med etikett, upptagande växtens namn, tid och ställe för dess insamling, samt insamlarens namn.

§. 6.

Till bestridande af nödvändiga utgifter erlägges af hvarje medlem i Oktober månad en viss årlig afgift, som tills vidare bestämmes till 1 Rdr Rgs.

§. 7.

På sammankomsten i Oktober väljes årligen en Direktion af fem medlemmar, som besörja Föreningens angelägenheter och sins imellan efter öfverenskommelse de särskildta bestyren fördela. Vid samma tillfälle anställles äfven granskning af Föreningens räkenskaper.

§. 8.

Anmälan till inträde i Föreningen sker hos Direktionen, och erlägges vid inskrifningen den vanliga afgiften för det löpande året.

Obs. Bref till Föreningen adresseras: *Upsala Botaniska Förenings Direktion.*"

Till följe af särskild af Direktionens Ledamöter lemnad underrättelse bör Utg. meddela, dels att vexthytet afser ej blott fanerogama utan äfven kryptogama vexter, dels ock att den i § 2 bestämda tiden "Oktober eller November månad" för innevarande år blifvit utsträckt till *den 10 nästkommande Januari*, för att derigenom bereda de utom Föreningen varande Botanister, som det åstunda, tid att insända de i samma § nämnda upgifter.

