

Mycologiske Notiser.

Af N. WILLE.

I.

Plasmopara viticola (BERK. et CURT.) BERLESE
et DE TONI i Norge.

Som bekjendt er *Plasmopara viticola* (BERK. et CURT.) BERLESE et DE TONI (= *Peronospora viticola* BERK. et CURT.) indført fra Nord-Amerika til Europa, hvor den for første Gang viste sig 1878, men senere har den spredt sig til alle de Lande, hvor Vinranken dyrkes paa frit Land. Der er naturligvis heller intet, som særlig skulde kunde hindre, at den ogsaa kan optræde paa de i Drivhuse dyrkede Vinranker, men jeg har dog ikke hidtil seet nogen Angivelse om, at den er funden i Norge, hvor man dog, særlig i den sydøstlige Del, undertiden dyrker Vinranker i Drivhuse.

Da jeg i sidstlidne Oktober Maaned besaa et Drivhus tilhørende Gaarden Berg i Aas (circ. 30 Kilom. sydøst fra Kristiania) fandt jeg, at en Mængde Blade paa de derværende Vinranker havde et sygeligt Udseende, hvilket vistnok delvis skyldtes Bladlus, men tydeligen ogsaa maatte bero paa en anden Aarsag, da det ogsaa fremtraadte paa Blade, som ikke bar mindste Spor af at have været hjemsøgte af dyriske Parasiter.

Da jeg nærmere undersøgte nogle af disse sidste Blade, fandt jeg dem for en Del bedækkede af *Mucor Mucedo* (L.) BREF. (?) med en rigelig Mængde Spo-

rangiebærere, men desuden fandt jeg ogsaa nogle faa af de for *Plasmopara viticola* karakteristiske Conidiebærere og Conidier. Det var vistnok ikke meget at se af den, men dette turde vel bero paa, at det var saa langt ud paa Hösten, at den for den allerstörste Del havde afsluttet sin Vegetation for Aaret. Jeg formoder, at Bladene oprindelig vare dræbte af *Plasmopara viticola* og at saa *Mucor* havde udviklet sig paa de döde Blade.

Gartner H. C. Amundsen, som i 9 Aar har stellet med nævnte Vinranker, har meddelt mig, at denne Sygdom har optraadt der under hele den Tid, han har havt Drivhuset under sin Opsigt. Naar *Plasmopara* er indført til Berg, er imidlertid ikke saa let at faa Rede paa. Det angives vistnok, at disse Vinstokke for mere end 20 Aar siden som unge skulle vare indførte fra Frankrige, men da *Plasmopara viticola* dengang endnu ikke var kjendt i Europa, maa den vel paa en eller anden Maade være bleven indført senere.

Gartner Amundsen har om dens aarlige Opträden meddelt følgende. Han har pleiet at begynde Drivningen af Vinstokkene mellem 28:de Februar og 2:den Marts og den farligste Tid har da vist sig at være 3—5 Uger efter dette Tidepunkt. Soppen viste sig sjelden för de 3 förste Blade vare komne frem paa Aarsskuddene, men da har den ogsaa kunnet udvikle sig med en rivende Fart og kunde angribe en Mængde Blade paa et Par Dage. Særlig har den udviklet sig hurtigt, naar de ydre Veirforholde har hindret Luftning, saa at Luften inde i Drivhuset har holdt sig særlig varm og fugtig. Som Middel mod Soppen har derfor været benyttet Luftning samt Afplukning af de angribne Blade, hvilket vistnok har hjulpet endel, men paa den anden Side selvfølgelig ogsaa nedsat Vinrankernes Væxt ganske betydeligt.

Plasmopara viticola har her som ellers ikke nöiet sig med at angribe Bladene, men ogsaa selve de unge

Stammedlee, særlig da de unge Blomsterklaser, og har derfor været til forholdvis megen Skade.

Da Gaarden Berg ikke har været beboet i indeværende Vinter og Drivhuset ikke har været opvarmet, vil formodentlig med Vinrankerne ogsaa *Plasmopara viticola* dø ud paa dens, saavidt mig bekendt- eneste Voxested i Norge.

II.

Om nogen og dækket Brand paa Havre og Byg.

Paa Grund af de Resultater, som man har opnaaet ved de nyere Methoder for Undersøgelse af Brand-soppene, særlig BREFELDS Dyrkningsforsøg med Sporerne, har den Mening trængt igjennem, at den tidligere som Art beskrevne *Ustilago Carbo* (D. C.) TUL. i Virkeligheden er en Collectivart. Efter vor nuværende Opfatning af Artsbegrebet, bør den derfor deles i flere Arter. ROSTRUP¹⁾ har saaledes antaget, at *Ustilago Carbo* retteligen burde deles i 5 særskilte Arter, nemlig: *Ustilago Hordei* BREF., *U. Jensenii* ROSTR., *U. Avenæ* (PERS.) JENS.; *U. perennans* ROSTR. og *U. Tritici* (PERS.) ROSTR.

Praktiske Landmænd have dog allerede langt tidligere været opmærksomme paa, at der viste sig saa store Forskjelligheder i den som *U. Carbo* beskrevne Sops Optræden, at disse neppe kunde forklares paa anden Maade, end ved at man havde forskellige Arter af den. Direktør KOLLER har saaledes længe haft denne Mening og gjorde mig allerede for flere Aar siden opmærksom paa Forskjellen mellem den dækkede og nøgne Brand paa Byg og Havre. Den dækkede Brand paa Byg (*Ustilago Jensenii*) er nemlig langt skadeligere for Landmanden, end den nøgne Bygbrand (*Ustilago Hordei*). Antallet af ødelagte Ax kan for

¹⁾ E. ROSTRUP, Nogle Undersøgelser angaaende *Ustilago Carbo*. (Oversigt af K. D. Videnskabs-Selskabs Forhandlinger. Kjøbenhavn 1890).

begge Arter blive omtrent lige, men hos *U. Hordei* blæser Sporerne saa overveiende bort for Indhöstningen, at man ikke har nogen senere Ulempe af dem. Anderledes er det med *U. Jensenii*, hos denne frigjøres ikke Sporerne for ved Tærskningen og de lægge sig da, hvis de forekommer i Mængde, ikke alene som et sort Lag udenpaa det tærskede Korn, men de give ogsaa det af saadant Korn malede Mel en sort Farve. Som Følge heraf sænkes ikke alene Salgsprisen paa Kornet, men ogsaa paa det deraf malede Mel.

Hos Havren forekommer ogsaa, analogt med Bygget, to forskjellige Former af Brand, nemlig nøgen og dækket Brand. ROSTRUP har dog ikke villet anerkjende disse som to forskellige Arter, han siger nemlig ¹⁾: "I övrigt er det ikke sjeldent, at den nedre Del af Avnevne i længere Tid vedblivende omslutte Brandkornene; men der har dog ikke kunnet paavises nogen bestemt morfologisk eller biologisk Forskjel mellem disse Former af den foreliggende Art, saa at alle de hos de nævnste Havresorter optrædende Former af *Ustilago* maa ansees at høre til samme Art."

Hösten 1890 anstillede jeg nogle Undersøgelser, saavel over Sporerne Spiring som Udseende hos Brand paa Havre, og jeg kom derved til den bestemte Opfatning, at den nøgne og dækkede Havrebrand maatte staa i et lignende Forhold til hverandre som den nøgne og dækkede Bygbrand, og at de altsaa ogsaa skulde være to særskilte Arter. Omtrent samtidigt hermed kom Konservator SCHÖYEN til en lignende Opfatning. Han ²⁾ skriver herom: "Som jeg imidlertid

¹⁾ ROSTRUP, l. c. p. 14.

²⁾ W. M. SCHÖYEN, Indberetning fra Landbrugsentomologen om de i Aaret 1891 modtagne Forespørgsler og anstillede Undersøgelser angaaende Skadeinsekter og Plantesygdomme (Aarsberetning angaaende de offentlige Foranstaltninger til Landbrugets Fremme i Aaret 1891. Udgivet af Landbrugsdirektören. Kristiania 1892. Side 65).

allerede ved en tidligere Leilighed har udtalt (cfr., Om Brandsygdommer paa Kornagrene" i N. Landtbl. for 1890. S. 407), er jeg tilbøielig til at tro, at der findes begge Slags Former, baade nøgen og dækket, ogsaa hos Havren, skjönt der endnu ikke er bleven sikkert paavist saadanne morfologiske eller biologiske Forskjelligheder hos dem, at de er bleven beskrevne som egne, skilte Arter. Ude paa Ageren ser de dog ialfald ligesaa forskjellige ud som de to Slags Bygbrand. Den Form, som jeg vil kalde den dækkede Havrebrand, kjendes let derpaa, at paa Farven nær har Risperne paa de af den angrebne Planter samme Udseende som de friske, og de opnaar ogsaa samme Höide som disse, Brandpulveret holdes vedblivende indesluttet af Avnerne og bortveires derfor heller ikke af Vind og Regn forinden Indhöstningen. Hos den nøgne Havrebrand derimod forbliver de angrebne Ax lave, med Risperne ofte knapt udstikkende af Skederne, og ogsaa Avnerne fortæres aldeles af Soppen, saa at det sorte Brandpulver kommer til at sidde ganske löst og ubedækket, og derfor ogsaa gjerne forinden Indhöstningen er paa det nærmeste bortført af Vind og Regn. Vi har altsaa her aldeles samme Forskjel i Henseende til Soppens Forhold til Værtsplanten, som Tilfældet er for begge Bygbrandsformers Vedkommende, og jeg tvivler ikke om, at det vil lykkes at paavise, at vi ogsaa her har at gjøre med to forskjellige Arter. Hvor jeg har færdedes i afvigte Sommer, var det overalt den dækkede Havrebrand, som var den mest udbredte og skadeligste. Baade i Bærum og Asker, men fornemmelig ved Heen og Randsfjord saaes flere Havreagre at vare aldeles graaspraglede af alle de brandige Risper med sine visne Avner, og det var en meget høi Procentdel af Havreplanterne, som paa denne Maade var bleven totalt berövet sine Korn og kun havde Halmværdien tilbage. Den nøgne Havrebrand iagttoges kun i langt ringere Udstrækning, for-

holdsvis hyppigere paa Fanehavre (*Avena orientalis*) end paa almindelig Havre (*A. sativa*), men den havde intet Sted paa langt nær den Udbredelse som den dækkede, — aldeles tilsvarende til, hvad jeg har fundet Forholdet hos os ogsaa at være med den nøgne og dækkede Bygbrand.”

Jeg kan i et og alt tiltræde SCHÖYENS ovennævnte Udtalelser angaaende Udseendet og den relative Hyppighed af saavel den nøgne som dækkede Havre og Bygbrand. De stemme fuldstændigt med mine egne Iagttagelser her i Aas, saavel under Aarene 1890 som 1891 og 1892.

I Danmark synes man imidlertid fremdeles ikke at ville anerkjende nogen Artsforskjel mellem nøgen og dækket Havrebrand. ROSTRUP¹⁾ udtaler herom: Fra Konservator Schøyen i Christiania modtog jeg Exemplarer af to udprægede Former af ”Nøgen” og ”Dækket” Brand i Havre, af hvilke den sidste var endnu mere udpræget dækket, end hvad jeg har seet den her. Indsenderen henstillede, om det var to forskellige Arter ligesom de allerede anerkjendte tilsvarende Brandsvampe hos Byg, hvad tidligere Direktør J. L. JENSEN har udtalt Formodning om, og som jeg har antydet i en Forhandling om *Ustilago Carbo*.”

Direktør JENSEN udtaler²⁾ i Diskussionen herom: ”For nogle Aar siden — det er mueligt, at Taleren har omtalt det tidligere — anstillede han Forsøg for at udfinde, hvor vidt det nu virkelig forholder sig saaledes, at det er to forskellige Slags Brand, man har at gjøre med i Havren, og han anstillede Forsøgene paa den Maade, at han udsaaede Korn fra et Havreax med antagelig dækket Brand, og der fremkom derefter

¹⁾ E. ROSTRUP, Oversigt over de i 1891 indløbne Forespørgsler angaaende Sygdomme hos Kulturplanterne. (Tidskrift for Landökonomi. R. 5. B. 11. Kjöbenhavn 1892. S. 332).

²⁾ Tidskrift for Landökonomi. R. 5. B. 11. Kjöbenhavn 1892. S. 479.

Brandax, men rigtignok med nogen Brand. Efter den Maade, hvorpaa Forsøget blev gjort, var Taleren fuldstændig sikker paa, at det var nogen Brand, han avlede efter det, der ellers eventuelt kunde være dækket Brand, og han er derfor kommen til det foreløbige Resultat, at Brandens Udseende beror paa, hvad det er for Havrevarieteteter, man har med at gjøre."

Det maa vistnok indrømmes, at fra et strængt videnskabeligt Standpunkt kan dette Direktør Jensens Forsøg ikke ansees fuldt bevisende, saalænge ikke Smitte andenstedsfra har været absolut udelukket, men at dette har været Tilfældet, kan man ikke se af Meddelelsen.

Jeg skal nu gaa over til mine egne Undersøgelser om de to Former af Brand paa Havre.

Med Hensyn til Sporerne Spiring kan jeg desværre kun meddele en eneste og utfuldstændig Iagttagelse. Den 27:de September 1890 udsaaede jeg Sporer af saavel nogen som dækket Havrebrand i hver sit Glas Vand. Disse to Glas stode saa nogle Dage ved Siden af hverandre under nøiagtig samme Forholde. Allerede efter 1—2 Dages Forløb begyndte Sporerne af den dækkede Havrebrand at spire og de tilsvarede saa fuldstændigt de af Rostrup givne Afbildninger ¹⁾, at jeg neppe kan tvivle om, at disse Afbildninger, uagtet dette ikke særlig er angivet, maa forskrive sig fra den dækkede Havrebrand. Sporerne af den nøgne Havrebrand lykkedes det mig derimod ikke at faa til at spire i Vand, uagtet de som nævnt stod under absolut samme Forholde, som Sporerne fra den dækkede Havrebrand. ROSTRUP ²⁾ har imidlertid ogsaa afbildet nogle spirende Sporer af *Ustilago Avenæ*, der have et andet Udseende end de før nævnte, han synes dog at antage, at dette skyldes ydre indvir-

¹⁾ E. ROSTRUP, Unders. over *Ustilago Carbo*. Tab. I, Fig. 3 a.

²⁾ I. e. Tab. I Fig. 3 b.

kende Forholde, da han nemlig siger): "Ved rigeligere Ernæring udvikles en tyndere, kortere eller længere Basidie, der bærer en eller flere rækkevis stillede "Gemmer", som BREFELD har benævnt dem, der kunne blive indtil 20 μ lange og 3 μ tykke, og som indeholde en Række klare med blaalig Glans forsynede Fedtdraaber (se Fig. 3, b)."

Hvis disse ROSTRUPS sidst nævnte Afbildninger (Fig. 3, b) skulde forskrive sig fra spirende Sporer af den nøgne Havrebrand, saa vilde dette Forhold staa i god Overensstemmelse med min ovennævnte Erfaring, at Sporerne af den nøgne Havrebrand ej spirer i Vand. Jeg finder denne Antagelse yderligere bestyrket derved, at et Par af de af ROSTRUP afbildede Sporer (l. c. Tab. I, Fig. 3, b) synes at vise en svagt pigget Membran, hvilket netop er eiendommeligt for Sporerne af den nøgne Havrebrand. Allerede Hösten 1890 fandt jeg, at Sporerne hos den dækkede og den nøgne Havrebrand havde et noget forskjelligt Udseende. Jeg har senere undersøgt dem saavel Hösten 1891 som 1892 og fundet denne Forskjel konstant.

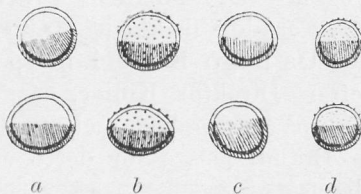
Sporerne er hos den dækkede Havrebrand (Fig. a) rundagtige eller ovale, den ene Halvdel af Membranen er noget tykkere og mørkere farvet; men begge disse Halvdele ere aldeles glatte, hvilket særlig fremtræder, dersom man med passende Midler opløser eller contraherer det smaa kornede Indhold.

Sporerne hos den nøgne Havrebrand (Fig. b) ere i det hele taget noget mindre end hos foregaaende, skjönt nogle enkelte store Sporer kunne forekomme iblandt, Membranen har ogsaa her en mørkere og en lysere Halvdel, men medens den mørkere Halvdel iallefald paa Ydersiden er glat, er den lysere Halvdel besat med smaa Pigger.

Jeg har ikke kunnet faa ganske klart, hvordan det egentlig hænger sammen hermed, da Sporerne jo

ere saa smaa, at Forholdene ej fremtræde meget tydeligt selv med ganske stærke Forstørrelser. Jeg har imidlertid kommet til den Opfatning, at Sporerne, hvor de ere mørkere farvede, have en dobbelt Membran. Den ydre Membran, som er glat, strækker sig altsaa kun over omtrent Halvdelen af Sporen. Det er den indre Membran, som har Piggene og disse træde altsaa paa den ene Halvdel frit frem, men ere paa den anden dækkede af den ydre, mørke Membrankappe. Da Piggene kun meget utydeligt skimtes gjennem den mørke Membranhelvdal, kan det indtræffe, at Sporerne synes at være glatte, naar de nemlig vende den mørke Membranhelvdal opad, men dersom man da ruller dem under Dækglasset, saa den lyse Halvdal kommer frem, da sees Piggene meget tydeligt, hvis man kun anvender tilstrækkelige Forstørrelser.

Da jeg nu havde fundet denne Forskjel i Sporerne Bygning hos den dækkede og nøgne Havrebrand, undersøgte jeg og-aa til Sammenligning Sporerne hos den dækkede og nøgne Bygbrand. Det viste sig da, at Sporerne hos *Ustilago Jensenii* (Fig. c) vare glatte



a. Sporer af *Ustilago Kollerii* n. sp.; b Sporer af *U. Avenæ* (PERS.) JENS.; c Sporer af *U. Jensenii* ROSTR.; d Sporer af *U. Hordei* (PERS.) BREF. (a, b circ $\frac{1100}{1}$, c, d $\frac{1040}{1}$).

og næsten fuldstændigt lignede de beskrevne hos den dækkede Havrebrand, medens Sporerne hos *U. Hordei* (Fig. d) havde en pigget, lysere Halvdal og saaledes tilsvarede Sporerne hos den nøgne Havrebrand. Piggene synes dog at vare finere hos *U. Hordei* end hos den nøgne Havrebrand, men denne Forskjel er dog ikke saa stor, at disse to Arter blot efter

Sporernes Bygning med Sikkerhed kunne skilles fra hverandre.

Forskjellen mellem Sporernes Bygning hos *Ustilago Hordei* og *U. Jensenii* finder jeg allerede tidligere observeret af ROSTRUP¹⁾, som angiver for den første af disse Arter: "Hvilesporer kort ellipsoide eller kugleformede 5,5—6,5 μ t. lysebrune, meget fint ruprikkede" og for *U. Jensenii*: "Hvilesporer temmelig ensartet kugleformede, 6,5—7,5 μ t. glatte, mørkebrune, lidt klæbrig sammenhængende." For Sporerne af *Ustilago Avenæ* angiver ROSTRUP sammesteds (S. 139): "Hvilesporer kugleformede eller kort ægformede, 6—8 μ , fint ruprikkede", hvoraf det altsaa sees, at han har havt for sig den nøgne Havrebrand.

Efter dette anser jeg det berettiget ogsaa at opstille to Arter af Brand hos Havren ligesom tidligere er skeet hos Bygget, da man ellers maatte forudsætte en Dimorfisme hos Sporerne af Havrens Brand, som der iethvertfald fortiden ikke foreligger nogen Grund til at antage. Da vistnok den nøgne Havrebrand med de piggede Sporer er den først kjendte, er det denne, som ogsaa bør bibeholde Navnet *Ustilago Avenæ* (PERS.). For den dækkede Havrebrand vil jeg foreslaa Navnet *Ustilago Kolleri* n. sp., idet jeg opkalder den efter Direktør Koller, som har antaget, at der fandtes en Artsforskjel mellem den nøgne og den dækkede Brand, længe for dette endnu var videnskabeligt bevist.

Ved denne Paavisning af Forskjel i Sporernes Udseende og Spiring hos *Ustilago Kolleri* og *U. Avenæ*, maa selvfølgelig ogsaa det af Direktør Jensen²⁾ meddelte, at: "der synes at være Havrevarieteteter, der kun give dækket Brand, og andre der kun give nø-

¹⁾ E. ROSTRUP, *Ustilagineæ Daniæ*, Danmarks Brandsvampe (Festskrift, udgivet af den botaniske Forening i Kjöbenhavn i Anledning af dens Halvhundredaarsfest. Kjöbenhavn 1890. S. 138).

²⁾ JENSEN l. c. p. 479.

gen Brand, og naar der optræder dækket Brand mellem det, der ellers kun giver nøgen Brand, er det maaske fordi, Havrevarietetet ikke har været ren", sees paa en anden Maade. Jeg har ofte nok seet samme Havresort angrebet saavel af nøgen som dækket Brand, men *Ustilago Kolleri* synes at blive almindeligere i de senere Aar, ligesom ogsaa Tilfældet er med den dækkede Bygbrand, og dette turde maaske bero paa, at den dækkede Brand sikrere spredes til Saakornet og maaske ogsaa har lettere for at spire, end den nøgne.

Aas 12 Jan. 1893.

Bogsta sockens Fanerogamer och Ormbunkar.

Af A. A. LINDSTRÖM.

(Forts. fr. föreg. årg. s. 265).

Utricularia intermedia kärren vid Igelkullen, kärr mellan Nygård o. Olstorp samt mellan Ufdalen o. Kärrstugan.

Utr. minor kärren vid Igelkullen samt kärr i Hammarby o. Törnby skogar.

Trientalis europæa allm.

Lysimachia vulgaris allm.

Naumburgia thyrsoflora flerst., t. ex. vid Ufdalen.

Primula officinalis allm.

P. Auricula förv. vid Peterslund.

P. farinosa Ökna äng, [Bruddängen (ford.)].

Hottonia palustris flerst., t. ex. Hesselby, Ökna, Norrby.

Plantago major o. *Pl. lanceolata* allm.

Pl. media teml. allm.

Rhamnus cathartica vid sjön Runviken nära Eke.

Rh. Frangula allm.

[*Hedera Helix* vid Runviken enl. Thed.; har icke kunnat återfinnas.]

Conium maculatum Törnby, Valla, Peterslund.

Myrrhis odorata förv. vid Eke o. Öknavreten.

Cerofolium silvestre allm.

Torilis Anthriscus Valla, Hammarby, Törnby.

Laserpitium latifolium ängsbacke nära Ufdalen.

Heracleum sibiricum teml. allm.; — β *angustifolium* Valla.

Pastinaca sativa Valla.

Levisticum officinale Ekla (förv.).

Angelica silvestris teml. allm.

Peucedanum palustre teml. allm.

Selinum Carvifolia Bruddängen nära Ekla.

[*Libanotis montana* uppgifven för Norrby; derstädes förgäfvdes eftersökt.]

Aethusa Cynapium flerst., t. ex. vid Skollhuset.

Enanthe Phellandrium vattensamlingar vid ån.

Cicuta virosa vattensaml. vid ån samt vid "Åsundsspängerna".

Egopodium Podagraria Valla, Norrby, Ökna, Prestgården.

Carum Carvi teml. allm.

Pimpinella Saxifraga mycket allm.; — *v. dissecta* Hesselby, Hammarby.

Sium latifolium Runvikens stränder samt i ån.

Sanicula europæa Hammarby o. Törnby skogar.

[*Adoxa Moschatellina* uppgifven för Hammarby; har af mig icke kunnat påträffas der.]

Acer platanoides teml. allm.

Nymphæa alba allm. i Runviken o. den deri utfallande ån samt i Igelkullen; — *v. minor* DC kärren vid Igelkullen.

N. candida Presl. bland föreg. art i vattensamlingar vid ån (och trol. äfven i Runviken); — *f. biradiata* (Somm.) (*N. alba* β birad. Hn.) Ökna äng i vattensaml. vid ån.

Nympheæ luteum sjön Runviken o. ån.

Ranunculus Lingua vid "Åsundsspängerna."

R. Flammula allm.; — β *reptans* sjöstr. nedanf. Ökna och Hedvigslund.

R. auricomus allm.; — *v. palmata* flerst., t. ex. Törnby hagar.

R. acris o. *R. repens* allm.

R. polyanthemus mångenst., t. ex. Norrby, Berga.

R. bulbosus allm.

Batrachium scleratum o. *B. heterophyllum* allm.

B. trichophyllum o. *B. circinatum* teml. allm.

Ficaria verna flerst., t. ex. Ökna storäng, Ufdalen.

Myosuros minimus teml. allm.

Thalictrum flavum Ökna äng, Norrstugan.

Th. simplex Peterslund.

Anemone nemorosa o. *A. Hepatica* allm.

Caltha palustris allm.

Trollius europæus Jordbro (förv.), Norrby äng vid sågen, Prestgårdens hage (1885).

Aquilegia vulgaris förv. vid Ekla, Norrstugan o. Peterslund.

Aconitum Napellus ("Noaks dufvor", *Blådufvor*) förv. vid Törnby o. Ekla.

Delphinium Consolida tillfällig på åkrar.

Actæa spicata flerst., t. ex. Prestgården, Ufdalen.

Berberis vulgaris teml. allm.

Papaver dubium (*Fallros*) Ekla, Berga.

P. somniferum träffas någon gång förvildad.

Chelidonium majus teml. allm.

Fumaria officinalis allm.

Brassica campestris Nygård på åkrar nära sågen.

Sinapis arvensis allm.; — *β orientalis* tillfällig.

Sisymbrium Sophiæ o. *S. officinale* allm.

Hesperis matronalis förv. omkr. kyrkogården (ymn., äfven med hvita blr) samt vid Norrby, Ökna, Svartsäter o. Valla.

Erysimum cheiranthoides allm.

Cardamine pratensis allm.

C. amara β hirta Norrby, Ufdalen, Törnby.

Arabis hirsuta teml. allm.

A. thaliana allm.

Turritis glabra teml. allm.

Barbarea vulgaris teml. allm.

B. stricta Valla, Hesselby, Ekla.

Nasturtium palustre allm.

N. Armoracia teml. allm. förvildad.

Capsella Bursa-pastoris mycket allm.; — *v. integrifolia* Retz. teml. allm.

Thlaspi arvense allm.

Camelina foetida teml. allm. bland lin, äfven funnen på hafreåkrar i "Rödkärret".

Farsetia incana Bogsta by 1884.

Draba verna allm.

D. muralis Hammarby.

Polygala vulgaris allm.

P. amara Ökna äng.

Impatiens noli tangere Norrby brunn, Ufdalen, Bruddängen nära Ekla.

Tilia auropea enstaka träd här o. der på Norrby egor.

Lavatera thuringiaca förv. vid Sandstugan nära Ekla.

Malva Alcea förv. vid kyrkan.

M. vulgaris Berga.

M. borealis Valla.

M. crispa L. förv. vid Mariedahl (1882).

- Geranium sanguineum* Törnby, Ökna.
G. silvaticum allm.; — *v. parviflora* nära kyrkan samt vid Valla.
G. molle Hammarby enl. Thed.
G. pusillum allm.
G. bohemicum tillfällig o. försvinnande, funnen vid Törnby, Berga o. Hamra.
G. columbium Hammarby, Törnby, Norrstugan.
G. Robertianum allm.
Erodium cicutarium teml. allm.
Oxalis Acetosella allm.
O. corniculata förv. vid Näsby (enl. Thed.), Blindkällan o. Valla.
Linum catharticum teml. allm.
L. usitatissimum någon gång sjelfsådd.
Hypericum montanum flerst. vid Ekla, Norrstugan, Nygård, Berga, Hamra, Törnby o. Norrby.
H. quadrangulum o. *H. perforatum* allm.
Helianthemum vulgare teml. allm.
Viola hirta o. *V. palustris* allm.
V. mirabilis Ökna "Skrytbacken", Ufdalen, Näsby.
V. silvatica allm.
V. arenaria Sandstugan nära Ekla.
V. canina allm.; — *f. floribus albis* Berga vid vägen till Olstorp.
V. tricolor allm.; — *β arvensis* allm.
Parnassia palustris Ufdalen, Törnby, Ekla.
Drosera rotundifolia teml. allm.
D. longifolia kärren omkr. Igelkullen (ymn.); — *β obovata* ibidem 1885.
D. intermedia kärren omkr. Igelkullen (ymn.), "Rödkärret".
Silene inflata Ekla, Norrstugan, Valla, Berga.
[*S. rupestris* Thedenii Flora uppgifver för denna art bl. a. lokaler äfven "Törnberget i Bogsta s:n". Något berg med det namnet känner jag icke, men förmodande att dermed åsyftas något af bergen vid byn Törnby, har jag under flere somrar genomsocht dessa berg, dock utan att hafva lyckats påträffa ifrågavarande växt.]
S. nutans (Hvit Tjärblomma) flerst., t. ex. Svartsäter, Berga, Norrstugan.
Melandrium silvestre Norrby äng vid sågen.
M. pratense Törnby, Valla, Berga; — *v. rubella* funnen vid Berga o. Törnby.
Viscaria vulgaris allm.

- Lychnis Flos cuculi* allm.
Agrostemma Githago teml. allm.
Dianthus deltooides allm.
Stellaria nemorum Norrby brunn.
S. media mycket allm.
S. palustris teml. allm.; — *v. Dilleniana* Ufdalen, kärr
 vid Igelkullen.
S. graminea allm.
S. Friesiana i skogar vid Hammarby, Törnby, Ekla, Ny-
 gård o. Berga.
S. uliginosa teml. allm.
Cerastium arvense Hesselby nära Hesselbystugan.
C. vulgatum allm.
C. viscosum Ekla i trädgården, Hammarby sjöstranden.
C. semidecandrum teml. allm.
Arenaria trinervia o. *A. serpyllifolia* allm.
Sagina nodosa Berga, Nygård.
S. procumbeus allm.
Spergula arvensis allm.
Sp. vernalis teml. allm.
Spergularia campestris Ökna på åkerrenar nära Svart-
 säter, Hesselby vid landsvägen.
Ribes Grossularia allm.; — β *Uva crispa* teml. allm.;
 — γ *reclinatum* Norrstugan, Valla.
R. nigrum enstaka ex. här o. der.
R. rubrum teml. allm.; — β *pubescens* teml. allm.
R. alpinum teml. allm.
Saxifraga granulata allm.
S. tridactylites på ett berg vid Ekla samt berg vid kyrkan.
Chrysosplenium alternifolium teml. allm.
Sedum Telephium allm.; — * *purpureum* förv. på o.
 omkr. kyrkogården.
S. sexangulare på en backe vid Runviken nära Prest-
 gården samt vid landsvägen nära Törnby.
S. acre allm.; — *v. umbrosa* teml. allm.
S. album berg vid Hesselby o. vid kyrkan.
S. annuum teml. allm.
Lythrum Salicaria allm.
Peplis Portula Norrby nära sågen.
Oenothera biennis Prestgården (Ernst Gillberg).
Epilobium angustifolium teml. allm.
E. parviflorum Berga "Rödkärret".
E. montanum allm.; — *v. verticillata* Nygård nära Pe-
 terslund 1889.

- E. collinum* Gmel. teml. allm.
E. palustre allm.
Circæa alpina teml. allm.
Myriophyllum verticillatum vattensaml. vid ån.
Hippuris vulgaris kärr i Hammarby skog.
Pyrus Malus enstaka ex. här o. der.
P. communis vild i en hage mellan Ökna och Svartsäter; förv. flerst.
Sorbus scandica enstaka ex. här o. der.
S. Aucuparia allm.
Cratægus Oxyacantha Ökna, Norrby, Valla, Törnby.
C. monogyna Törnby vid vägen till Hesselby.
Cotoneaster vulgaris Ökna qvarnhagen, Eke, Törnby.
Rosa villosa: a pomifera Norrby o. Nunsberga enl. Thed.;
— *β mollissima* allm.
R. canina: a genuina (f. nitida teml. allm.; — *f. opaca*)
allm.; — *dunetorum* allm.
R. rubiginosa teml. allm.
Agrimonia Eupatoria teml. allm.
Alchemilla vulgaris allm.; — *v. montana* Eke.
Rubus idæus allm.
R. cæsius sjöstr. nedanf. Prestgården, backe vid Fattig-
huset, Berga i o. omkr. trädgården.
R. saxatilis o. *R. Chamæmorus* teml. allm.
Fragaria vesca allm.
F. elatior Ökna qvarnhagen ej långt från Eke skans.
F. collina Eke, Valla, Berga.
Comarum palustre allm.
Potentilla Anserina, P. reptans o. *P. argentea* allm.
P. minor Gil. o. *P. maculata* Pourr. teml. allm.
P. Tormentilla allm.
Geum urbanum teml. allm.
G. rivale (Kråkfötter) allm. — Den monströsa formen
G. hybridum Wulf är funnen på Bruddängen nära Ekla.
Spiræa Ulmaria allm.; — *v. denudata* ngn gång bland
hufvudformen.
Sp. Filipendula allm.
Prunus domestica förv. vid Svartsäter, Bogsta by o.
Ufdalen.
Pr. insititia β rustica Berga vid trädgården.
Pr. spinosa allm.
Pr. Cerasus förv. nära Hesselbystugan.
Pr. arium Valla (möjligen vild).
Pr. Padus Ökna, Törnby.

- Lathyrus heterophyllus* "Bogsta s:n" enl. herb. ex.
L. silvestris backe vid Törnby.
L. palustris Ökna äng.
L. pratensis allm.
Orobus tuberosus allm.
O. vernus Ökna "Skrytbacken", Näsby.
O. niger Norrby (Ernst Gillberg).
Vicia silvatica Valla, Ekla, Norrstugan.
V. villosa teml. allm.
V. Cracca (Vidärne) allm.; — *f. flor. alb.* Berga.
V. sepium allm.
V. sativa ofta förvildad.
Ervum hirsutum allm.
E. tetraspermum allm.; — *β tenuifolium* flerst.
Lotus corniculata allm.
Medicago sativa förv. vid Ökna.
M. lupulina teml. allm.; — *v. Willdenowii* Valla.
Melilotus alba Olstorp.
Trifolium spadicum Ökna äng.
Tr. agrarium (Backhumle) teml. allm.
Tr. procumbens Hammarby, Törnby, Ekla.
Tr. repens, *Tr. hybridum*, *Tr. arvense*, *Tr. pratense* o.
Tr. medium allm.
Ononis hircina Norrby (E. Gillberg), Svartsäter, Ökna äng.
Anthyllis Vulneraria Berga.
Myrtillus nigra mycket allm.
M. uliginosa teml. allm.
Oxycoccus palustris teml. allm.
Vaccinium Vitis idæa mycket allm.
Arctostaphylos uva ursi teml. allm.
Andromeda polifolia kärren omkr. Igelkullen.
Calluna vulgaris mycket allm.; — *f. flor. alb.* Hammarby skog nära Ufdalen, Hesselby.
Ledum palustre allm.
Pyrola chlorantha teml. allm. — Dénna och följ. 5 arter kallas Vinterbjörk.
P. media Ekla nära Norrstugan, Nygård.
P. minor teml. allm.
P. secunda allm.
P. uniflora teml. allm.
P. umbellata Ekla, Hesselby, Törnby, Hammarby, Ökna, Norrby.
Monotropa Hypopithys a hirsuta ganska allm. i skogar o. hagar vid Ekla, Nygård, Berga, Näsby, Hammarby, Törnby

o. Hesselby; — β *glabra* Ekla nära Vretstugan; — *v. rubella* Lindstr., i Bot. Not. 1888, ibidem tillsammans med β .

Empetrum nigrum kärren vid Igelkullen.

Euphorbia Cyparissias förv. vid Blindkällan.

E. Peplus Ekla.

E. Helioscopia flerst., t. ex. vid Valla.

Herniaria glabra Ekla.

Scleranthus perennis teml. allm.

Scl. annuus allm.

Polygonum viviparum teml. allm.

P. amphibium a aquaticum teml. allm. i Runviken; — β *terrestre* åkrar vid Hammarby.

P. lapathifolium allm.; — β *nodosum* teml. allm.; — γ *incanum* teml. allm.

P. Hydropiper (Tvålgräs) allm.

P. aviculare mycket allm.

P. dumetorum teml. allm.

P. Convolvulus allm.

Rumex Hydrolapathum flerst. utmed sjön Runviken samt i ån.

R. domesticus teml. allm.

R. crispus allm.

R. obtusifolius Ökna, Norrby.

R. Acetosa o. *R. Acetosella* allm.

Humulus Lupulus Norrby vid brunnsuset.

Urtica urens o. *U. dioica* allm.

Atriplex hortensis Hammarby (E. Gillberg).

Atr. patula a erecta mycket allm.; — γ *angustifolia* teml. allm.

Chenopodium album a spicatum mycket allm.; — β *viride* mindre allm.

Ch. polyspermum Ekla, Törnby, Norrby.

Ch. rubrum Hammarby, Näsby.

Ch. Bonus Henricus allm.

Quercus Robur allm. omkr. Hedvigslund o. Ökna, förfrikt i enstaka ex.

Corylus Avellana allm.

Populus tremula allm.

P. balsamifera förv. vid Norrby o. Nunsberga.

Salix pentandra allm.

S. fragilis Ökna qvarnhagen vid stranden af Runviken.

S. viminalis Norrby (förv.)

S. caprea, *S. cinerea*, *S. aurita* o. *S. repens* allm.

S. nigricans teml. allm.

Betula verrucosa o. *B. odorata* allm.

Alnus glutinosa allm.

Myrica Gale kärren omkr. Igelkullen, Rödkärret m. fl. st.

Pinus silvestris mycket allm.

P. Abies mycket allm.; — [*v. brevifolia* Cripps (se Hn, Handb. ed. 12 under *Picea excelsa*) ett ex., som torde varit denna var., växte ford. vid Eke].

Juniperus communis mycket allm.

Callitriche polymorpha allm.

C. autumnalis Norrby såg.

Orchis angustifolia Rödkärret.

O. maculata (*Den Ondes hand*) allm.; — *v. angustifolia* kärren vid Igelkullen.

Gymnadenia conopsea teml. allm.

Coeloglossum viride Ökna "Skrytbacken", Ekla.

Platanthera bifolia (*Guds hand*) teml. allm.

Pl. chlorantha Hammarby skog enl. uppgift af Kyrkoherde A. Torssander.

Goodyera repens Törnby, Hammarby o. Norrby skogar.

Epipactis latifolia Ekla mellan Vretstugan o. Norrstugan.

Listera ovata Valla (1886), Ökna "Skrytbacken" o. "Storängen"; — *f. verticillata!* blad tre i krans — Ökna "Skrytbacken."

L. cordata Törnby o. Hammarby skogar; — *f. pallida* C. G. H. Thed., i Bot. Not. 1889 — ej sälls. bland hufvudf.

Neottia Nidus avis Hedvigslund (1865), Berga skog.

Corallorrhiza innata Hammarby och Norrby skogar.

Malaxis paludosa kärren vid Igelkullen (ymn.).

Iris Pseudacorus flerst. omkr. ån samt vid "Ånsundspängerna."

Narcissus poeticus förv. vid Valla.

Hydrocharis Morsus ranæ Igelkullen, vattensamlingar vid ån.

Stratiotes aloides Runviken nedanf. kyrkan (Ernst Gillberg).

[*Tulipa Gesneriana* förr förv. vid Eke o. Valla.]

Lilium bulbiferum förv. vid kyrkan (ymn.) o. vid Hammarby.

Allium oleraceum teml. allm.

A. Schoenoprasum förv. vid Valla.

Gagea lutea allm.

G. minima teml. allm.

Muscari botryoides förv. vid Eke.

Convallaria majalis o. *C. Polygonatum* teml. allm.

Maianthemum bifolium allm.

Paris quadrifolia teml. allm.

Butomus umbellatus i Runviken o. i ån.

Alisma Plantago allm.

Sagittaria sagittifolia i ån.

Scheuchzeria palustris kärren omkr. Igelkullen.

Triglochin palustre allm.

Juncus conglomeratus, *J. effusus* o. *J. filiformis* allm.

— Dessa tre arter kallas *Dikesvass*.

J. articulatus allm.; — *v. aquatica* teml. allm.; den genom insektstyg framkallade formen *vivipara* träffas allm.

J. alpinus ymn. i diken vid Ekla o. Nygård samt på stranden af Holmsjön vid gränsen mot Tystberga s:n; — äfven af denna art förekommer ngn gång en af insektstyg orsakad missbildning, lik föregåendes *f. vivipara*.

J. supinus teml. allm; — *β uliginosus* flerst., t. ex. vid Peterslund; — *v. subverticillata* funnen i kärren vid Igelkullen.

J. compressus o. *J. bufonius* allm.

Luzula pilosa, *L. campestris* o. *L. camp. β multiflora* allm.

Calla palustris teml. allm.

Lemna polyrrhiza vattenpölar vid ån, äfven uppgifven för Hammarby.

L. minor allm.

L. trisulca Norrby tegelbruk.

Potamogeton natans allm. i Runviken o. Igelkullen.

P. rufescens i en rännil nära Blindkällan.

P. gramineus teml. allm.

P. perfoliatus allm. i Runviken.

P. pusillus Norrby vid sågen o. tegelbruket, grafvar i Rödkärret.

Typha latifolia Bruddängen nära Ekla, Norrby tegelbruk; — *f. intermedia!* ax med 2 afdeln., skilda genom ett 3 cm. långt mellanrum: den nedre delen (16 cm. lång) med endast honblr., den öfre (23 cm.) med honblr nederst (9 cm.) o. hanblr i toppen — Norrby tegelbruk.

T. angustifolia Norrby tegelbruk, sjöstranden nedanf. Hedvigslund. Kallas jemte föreg. art *Kabb*.

Sparganium ramosum Bruddängen nära Ekla, Runvikens stränder (flerst.) samt i ån.

Sp. simplex o. *Sp. minimum* teml. allm.

Rhynchospora alba kärren omkr. Igelkullen (ymn.), Rödkärret.

Rh. fusca kärren vid Igelkullen.

Scirpus silvaticus teml. allm.

Sc. lacustris allm. i Runviken o. i ån samt i Igelkullen.

Sc. compressus fuktig hagmark nära Nygård, Runvikens strand vid "Snuggan".

Sc. pauciflorus Ekla vid en källa, kärren vid Igelkullen.

Eleocharis palustris allm.

E. acicularis teml. allm.

Eriophorum angustifolium allm.; — β *triquetrum* på gungflyn vid Igelkullen; — γ *elatius* här o. der på ängar. — Denna jemte följ. 3 arter kallas *Harull*.

Er. latifolium Norrby, Rödkärret.

Er. gracile ett kärr i Hammarby skog (dessutom uppgifven, trol. af misstag, för "Skansberget").

Er. vaginatum allm.

Er. alpinum Rödkärret, kärren omkr. Igelkullen.

Carex paludosa kärren vid Igelkullen; — β *spadicea* ibm.

C. vesicaria o. *C. ampullacea* allm.

C. filiformis teml. allm.

C. hirta allm.; — β *hirtæformis* Hammarby sjöstr., Holmsjöns strand vid Tystbergagränsen; — *f. acrogyna* med honbl. i öfversta hanaxets topp — hage vid Nygård.

C. glauca teml. allm.

C. pallescens allm.

C. limosa kärren omkr. Igelkullen, Rödkärret och några mindre kärr i Ekla och Nygårds skogar.

C. irrigua kärren omkr. Igelkullen o. ett litet kärr mellan Igelk. o. Holmsjön; — *f. acrogyna* ej sälls. bland hufvudf.

C. Hornschuchiana kärren vid Igelkullen, Ekla, kärr mellan Ufdalen o. Kärrstugan; — β *fulva* kärr mellan Ufdalen o. Kärrstugan.

C. flava allm.; — β *lepidocarpa* kärr vid Igelkullen.

C. Oederi mycket allm.; — β *oedocarpa* kärr mellan Ufdalen o. Kärrstugan; — *v. acrogyna* funnen vid Igelkullen.

C. panicea allm.

C. pilulifera teml. allm.

C. montana Ekla, Fagerlöt nära Hamra, Näsby, Norrby (flerst.), Ökna "Skrytbacken".

C. præcox, *C. ericetorum* o. *C. digitata* allm.

C. Goodenoughi allm.; — β *juncella* kärren vid Igelkullen.

C. stricta Igelkullen.

C. cæspitosa teml. allm.

C. acuta allm. omkr. Runviken o. ån; — β *personata* bland hufvudf.

C. stellulata allm.

C. elongata kärr i Törnby o. Berga skogar, Norrby brunn.

C. microstachya kärren vid Igelkullen, [Norrby brunn (ford.)].

- C. canescens* allm.
C. loliacea teml. allm.
C. leporina o. *C. disticha* allm.
C. chordorrhiza kärren vid Igelkullen.
C. vulpina teml. allm.
C. muricata allm.; — *v. virens* Ekla nära Norrstugan.
C. teretiuscula kärren vid Igelkullen o. flerst.
 [C. *paradoxa* uppgifven för Hammarby.]
C. pauciflora kärren vid Igelkullen o. flera kärr i Ekla skog.
C. pulicaris teml. allm.
C. dioica allm.
Triticum repens mycket allm.
Tr. caninum Norrby brunn, Peterslund, Norrstugan.
Lolium temulentum tillfällig bland vårsäd.
L. perenne allm.
Brachypodium pinnatum Ekla o. Norrstugan.
Cynosurus cristatus teml. allm.
Dactylis glomerata allm.
Festuca elatior, *F. rubra* o. *F. ovina* allm.
Bromus secalinus allm.
Br. mollis allm.; — *v. nana* på berg vid Ekla; —
 * *hordeaceus* Hammarby enl. Thed.
Briza media allm.
Poa sudetica Norrby nära brunshuset, Ufdalen.
P. trivialis teml. allm.
P. pratensis mycket allm.; — β *humilis* flerst., t. ex.
 Ekla, Ufdalen; — γ *angustifolia* Ekla.
P. serotina o. *P. nemoralis* teml. allm.
 [P. *bulbosa* uppg. för en backe vid Runviken nära Prestgården, derstädes förgäfves eftersökt.]
P. compressa teml. allm.
P. annua mycket allm.
Glyceria fluitans allm.
Gl. aquatica Runvikens strand nedanför Prestgården samt i ån.
Gl. distans Rödkärret.
Molinia coerulea teml. allm.
Triodia decumbens teml. allm.
Avena pratensis flerst., t. ex. Ökna storäng.
A. pubescens allm.
Trisetum flavescens Ökna äng vid Runviken.
Aira caespitosa o. *A. flexuosa* allm.
Holcus lanatus Ufdalen (Ernst Gillberg), Ökna äng.

- Melica nutans* allm.
Phragmites communis allm.
Calamagrostis arundinacea allm.
C. stricta Hedvigslund, Ökna äng.
C. lanceolata o. *C. epigejos* teml. allm.
Apera Spica venti (Tätel) allm.
Agrostis alba, *Agr. vulgaris* o. *Agr. canina* allm.
Milium effusum Norrby (enl. Kyrkoh. A. Torssander),
 Näsby, Ökna "Skrytbacken".
Alopecurus pratensis allm.
A. geniculatus allm.; — * *fulvus* Ökna äng, Holmsjöns
 strand vid gränsen mot Tystberga.
Phleum pratense allm.; — *v. nodosa* allm.
Phl. Boehmeri flerst., t. ex. Ekla, Törnby, Prestgården.
Baldingera arundinacea allm. på Runvikens stränder
 samt vid ån.
Hierochloa borealis Rödkärret (ymn.), Norrby, Ufdalen (ymn.).
Anthoxanthum odoratum mycket allm.
Polypodium vulgare, *P. Phegopteris* o. *P. Dryopteris* allm.
Polystichum Thelypteris kärren vid Igelkullen.
P. Filix mas allm.
P. cristatum kärren vid Igelkullen.
P. spinulosum allm.; — * *dilatatum* Törnby ofvanf. källan.
Cystopteris fragilis teml. allm.
Woodsia ilvensis teml. allm.
Asplenium Filix femina o. *Aspl. Trichomanes* allm.
Aspl. germanicum Hammarby, Ekla mellan Vretstugan
 o. Norrstugan, Törnby vid vägen till Hesselby.
Aspl. septentrionale allm.
Pteris aquilina ymn.
Struthiopteris germanica Blindkällan (ymn.), Norrby såg.
Botrychium Lunaria teml. allm.
Ophioglossum vulgatum fuktiga betesmarker vid Ekla o.
 Nygård (ymn.).
Equisetum arvense o. *E. silvaticum* allm.
E. palustre Ekla, Berga.
E. fluviatile allm.; — β *limosum* allm.
E. hiemale Törnby skog, vid landsvägen nära Sandbäck-
 ken, i skogen nära Öknavreten.
Lycopodium Selago teml. allm.
L. annotinum o. *L. clavatum* allm.
L. complanatum i skogar vid Ekla, Törnby, Berga,
 Ökna o. Norrby.
 Nyköping i Juli 1892.

Från Botaniska Sällskapet i Stockholm förhandlingar.

D. 30 maj 1892.

1. Prof. V. WITTRÖCK meddelade dels hvad som hittills varit bekant, dels sina egna iakttagelser om epifytiskt lefvande kärlväxter inom Skandinavien, speciellt om den s. k. „flygrönnen”.

2. Docenten O. JUEL redogjorde för några svampformer, hvilkas utvecklingshistoria han undersökt genom kulturer i artificiella näringsvätskor.

3. Adjunkten P. M. LUNDELL förevisade några intressanta former af *Bulbochate*. Dessutom förevisades en lingonplanta med egendomlig inflorescens samt några ovanliga bildningar af blombottnen hos *Rosa*.

D. 21 september 1892.

Sällskapet sammanträdde i Bergielunds botaniska trädgård, och Prof. V. WITTRÖCK redogjorde för de nya anläggningar, som utförts sedan sista sammanträdet därstädes. Härunder förevisades en mängd intressanta växtformer, som med framgång odlas i den botaniska trädgården.

D. 23 november 1892.

1. Professor J. ERIKSSON lämnade en redogörelse för det odlade hvetets systematik. (Uti Kgl. Landtbr. Akad. Handl. och Tidskr. 1892, n:o 5 och 6, förekommer en utförlig afhandling om ämnet.)

2. Docenten S. MURBECK meddelade några växtgeografiska och morfologiskt-biologiska iakttagelser öfver vissa *Gentianor* af gruppen *Endotricha* Froel., afseende att belysa formernas systematik och det genetiska sambandet dem emellan. Af den från *G. campestris* utbrutna *G. Baltica* Murb. och den med *G. Amarella* allmänt förväxlade *G. uliginosa* Willd. förevisade exemplar från talrika punkter i Skåne resp. södra och mellersta Sverige.

Det meddelade ingår i föredr. skrift: „Studien über *Gentianen* aus der Gruppe *Endotricha* Froel.” (Acta Horti Bergiani, Band 2, n:o 3.)

Sphæriaceæ imperfecte cognitæ.

Föregående meddelande.

Af K. STARBÄCK.

Sedan SACCARDO i sin Sylloge vol. II pp. 367—443 sammanfört de från äldre auctorer kvarblifna arter, hvilka delvis endast voro till namnet kända, delvis så ofullständigt beskrifna, att hvad man om dem kände ej tillät något ens tillnärmelsevis säkert inrangerande i på senare tid uppsatta släkten, ha en del studier i gamla herbarier något minskat antalet af i denna förteckning upptagna arter. Särskildt har COOKE på åtskilliga håll i *Grevillea* ¹⁾, delvis med tillhjälp af STEVENSEN, på grund af studier i BERKELEYS herbarium sökt klargöra en hel mängd arter, hvilkas inre karaktärer voro okända, vidare ha vi en del värdefulla upplysningar i FARLOWS och SEYMOURS "A Provisionel host index of the fungi of the United States", och slutligen äfvenledes i ELLIS och EVERHARTS nyligen utkomna arbete "North American Pyrenomycetes". Dessutom förekomma strödda i den deskriptiva literaturen en del uppgifter om synonymik med gamla arter och redan 1859 hade CURREY ²⁾ undersökt mikroskopiskt en del Friesiska arter, så att hans studier kunnat tillgodogöras af senare författare, så äfven af SACCARDO efter utgifvandet af Sylloge Vol. II. Trots detta har likväl den systematiska och särskildt den rent deskriptiva literaturen allt fortfarande varit tyngd af en massa namn, hvilkas innebörd man till följd af de ofullständiga beskrifningarna, huru goda dessa också för sin tid kunnat vara, ej kunnat afgöra. Sedan några månader sysselsatt med studier i ELIAS FRIES svampherbarium, har jag der funnit en mängd, sådana till "Sphæriaceæ

¹⁾ Se t. ex. *Grevillea* XIII p. 37—40, ibidem i "Synopsis Pyrenomycetum" XV p. 81, 83, ibidem XVI p. 91.

²⁾ CURREY, Synopsis of the fructification of the compound Sphæriæ of the Hookerian herbarium; äfven andra arbeten.

imperfecte cognitæ" hörande arter och har sökt att bestämma dessa, hvilket emellertid ofta visat sig svårt nog beroende på det gamla materialets ofta dåliga beskaffenhet, och understundom omöjligt, då exemplaren varit antingen för mycket eller för litet utvecklade. Jag lemnar här en naken lista på de resultat till hvilka jag kommit, i hopp att inom kort på annat ställe få meddela fullständiga beskrifningar och de öfriga anmärkningar som mina undersökningar kunnat föranleda.

Namnen förekomma här i samma ordning som hos SACCARDO anf. st.

- 4130 ¹⁾ *Sphæria rhytistoma* FR. är ²⁾ *Diatrypella melaleuca* KNZE.
4135. *S. subconcava* SCHW. är icke ²⁾ *Nummularia* EL. e. EV. anf. arb. p. 623 utan tillhör *Cytoplea*.
4144. *S. versatilis* FR. är *Diaporthe strumellæformis* DE NOT.
4148. *S. dispar* FR. tillhör *Dothiorella*.
4149. "*S. friabilis* PERS. var. teste ipso" KUNZE in sched. är *Diaporthe leiphæmia* (FR.).
4157. *S. annulans* SCHW. tillhör icke *Diatrype* COOKE (*Grevillea* XIII p. 38) utan *Diatrypella*.
4158. *S. Verrucella* FR. tillhör *Diaporthe*.
4159. *S. systoma* FR. tillhör *Eutypa* närmast beslägtad med *Eutypa penes* (B. et BR.) SACC.
4163. *S. æquilinearis* SCHW. är en mycket tydlig *Eutypella* och icke *Valsa* (EL. et EV. p. 469).
4176. *S. Sacculus* SCHW. tillhör *Rabenhorstia*.
4181. *S. rubincola* SCHW. är en *Diatrypella* och icke *Valsa* (Cooke l. c. p. 37).
4190. *S. Frustrum-Coni* SCHW. tillhör *Cytospora*.

¹⁾ Numret angifver numret hos SACCARDO.

²⁾ Naturligtvis få icke dessa påstående tagas alltför kategoriskt utan läsas med ett underförstått: "för så vidt som framgår af undersökningen å härvarande exemplar".

4194. *S. Bignonia* SCHW. Härvarande exemplar tillhör *Haplosporella*, men SCHWEINITZ' yttrande (Synopsis fung. Carolinae superioris n:o 25) "S. mire varians" gör det sannolikt att han under samma art kunnat inbegripa *Valsaria* (COOKE. Grev. XIII. p. 38).
4200. *S. spectabilis* FR. är 1:o *Eutypella Sorbi* (A. et S.), 2:o *Eutypella alnifraga* (WAHLENB.) SACC.
4201. *S. deformis* FR. tillhör släktet *Ceuthospora*, såsom utan tvifvel närmast beslägtad med *C. subcorticalis* FUCH.
4202. *S. vasculosa* FR. är *Calosphæria pusilla* (WAHLENB.) KARST.
4208. *S. abnormis* FR. är tydligen fullt identisk med *Enchnoa Friesii* KRIEG. RBH. F. Eur. 3059.
4209. *S. socialis* KNZE synonym med *Melanconis stilbostoma* FR.
4215. *S. rhizina* SCHW. Då denna till de inre delarne fullständigt öfverensstämmer med *Valsa delicatula* C. et E. enligt exemplar i ELLIS et EVERHART North American Fungi n:o 865, och i öfrigt är ytterst obetydligt afvikande, torde SCHWEINITZ' art få anses identisk med denna.
4218. *S. varia* PERS. tillhör *Camarosporium*.
4225. *S. junipericola* SCHW. tillhör *Sphæropsis*, sannolikt identisk med *S. maculans* PECK.
4227. *S. atrofusca* SCHW. Härvarande exemplar innehålla äfvenledes en *Nectria* (jmf. ELL. et EV. anf. arb. p. 99) men derjemte i rikligare mängd pycnogonier (?) tillhörande *Pseudodiplodia*.
4235. *S. fissa* PERS. tillhör *Camarosporium*.
4239. *S. propullans* SCHW. visar fullkomligt samma byggnad som *Rabenhorstia*, men då sporerne äro färgade och parafyser synas förekomma, är väl riktigast att föra denna art under *Cytoplea*.
4251. *S. Peponis* SCHW. sannolikt identisk med *Phoma mucosa* SPEG.

4254. *S. Hibiscicola* SCHW. tillhör *Rhabdospora*.
4257. *S. euphorbiæcola* SCHW. Äfven härvarande exemplar visa sig tillhöra *Phoma* (jmf. EL. et EV. anf. arb. p. 745.)
4277. *S. conferta* SCHW. är sannolikt synonym med *S. euomphala* B. et C. De inre delarne å härvarande exemplar äro visserligen alldeles förstorade hos den förra, men jämförelse med original-exemplar af den senare visar full öfverensstämmelse till de yttre delarne, och då peritheciernas form och skulptur, samt växtsätt äro ytterst karaktäristiska torde min förmodan ej vara allt för vågad.
4283. *S. diffusa* SCHW. tillhör *Neopeckia*. Är ej identisk med *Amphisphæria subiculosa* EL. et EV. enligt af dem i N. A. F. under n:o 2130 utdelade exemplar.
4285. *S. mucida* FR. tillhör *Enchmoa*.
4289. *S. setosa* SCHW. är synonym med *Sph. acinosa* WALLR. och således enligt SACCARDO Syll. II p. 204 identisk med *Lasiosphæria acinosa* (BATSCH.) SACC.
4303. *S. uliginosa* FR. är, att döma efter SACCARDOS beskrifning anf. arb. 191. identisk med *Lasiosphæria hirsuta* var. *terrestris* SACC.
4309. *S. subfasciculata* SCHW. tillhör *Sphæropsis*.
4318. *S. palmicola* FR. — Under detta namn, med etiketter skrifna af FRIES sjelf, ligga åtskilliga former i herbariet nemligen: 1:o en tillhörande *Coniothyrium*, från Nicobaröarna hemförd af DIETRICHSEN, och sannolikt den efter hvilken FRIES uppsatt sin första beskrifning i Obs. Myc. I, p. 179; 2:o *Phoma Palmarum* COOKE, äfvenledes af FRIES inbegripen under hans *Sph. palmicola* enligt å etiketten gjord hänvisning till Observationes Mycologicæ; 3:o *Diplodia coccocarpa* SACC. och 4:o *Hendersonia Henriquesiana* SACC. et ROUMEG.

4321. *S. Panacis* FR. är en *Botryodiplodia*.
4322. *S. surculi* FR. tillhör *Phoma*, närstående *Ph. sambucicola* KARST. och *Ph. vicina* DESM.
4324. *S. fuscescens* FR. tillhör *Sphæropsis*, närstående *Sph. endophlea* PASS.
4328. *S. glandicola* SCHW. Härvarande exemplar tillhöra *Dothiorella*. På samma substrat uppträder äfven en *Cryptostictis*.
4334. *S. albomaculans* SCHW. Är enligt granskning af härvarande exemplar en *Dendrophoma*. Jmfr. COOKE Grevillea XVI p. 91 och ELLIS et EVERHART anf. arb. p. 204.
4336. *S. pulverulenta* NEES tillhör *Sphæronema*.
4345. *S. petula* FR. är synonym med *Coniothyrium Fuckelii* SACC.
4348. *S. obtecta* SCHW. är synonym med *Trematosphæria mastoidea* (FR.) WINT.
4351. *S. rhoïna* SCHW. är en *Sphæropsis*.
4353. *S. olivaceo-hirta* SCHW. De exemplar af denna art, hvilka finnas härstädes och kunnat undersökas, tillhöra *Dendrophoma*. Emellertid finnas äfven andra der de inre delarne äro förstörda; dessa exemplar äro sannolikt identiska med *Massaria olivaceo-hirta* (COOKE) ELL. et EV.
4357. *S. excussa* SCHW. tillhör *Metasphæria* och står närmast *M. cavernosa* ELL. et EV.
4362. *S. olerum* FR. är identisk med *Podospora Brassicæ* (KL.) WINT.
4363. *S. personata* PERS. tillhör *Haplosporella*.
4365. *S. cytisporea* FR. tillhör *Phoma*.
4367. *S. Rosæ* SCHW. tillhör *Sphæropsis*; möjligen identisk med *Sph. Rosarum* C. et ELL.
4369. *S. tenella* SCHW. tillhör *Diaporthe* underslägtet *Euporthe*.
4370. *S. albo-farcta* SCHW. är en *Cytospora*.
4375. *S. erumpens* SCHW. tillhör *Phoma* stående närmast *Ph. brunneola* (B. et C.).

4376. *S. glaucina* FR. Att döma efter FABRES beskrifning (Ann. des Scienc. 1878 p. 95) skulle denna art föras till *Stuartella*; BERLESE (Icones ad us. Syll. Sacc. accomm. Fasc. I Pars II. p. 40) har emellertid afvikande beskrifning, hvarför arten tillsvidare bör föras till *Melanomma*.
4377. *S. obturata* FR. tillhör *Glutinium*, nemligen "b. epiphyllum globosum" FR. S. M. 495.
4379. *S. Tunæ* SPRENG. Denna art är typ för ett nytt slägte:
Diplothea STARB. nov. gen. Perithecia superficialia, fere astoma, verruculoso-rugosa. Asci globosi. Sporidia, muriformiter divisa, membrana ascorum rupta, in sacculo ellipsoideo-oblongato velo mucoso præsertim uno latere conice valdeque incrassato cincto inclusa, liberantur.
4381. *S. lævata* FR. är synonym med *Glutinium exasperans* FR.
4383. *S. palina* FR. tillhör *Glutinium*, och är *G. exasperans* FR. mycket närstående.
4384. *S. Ruborum* SCHW. är identisk med *Sphæropsis rubicola* C. et ELL.
4388. *S. lineolans* SCHW. tillhör *Hendersonia*.
4389. *S. Ligustri* SCHW. synonym med *Cytispora pruinosa* FR., som är en *Dendrophoma*.
4390. *S. Druparum* SCHW. är en *Haplosporella*.
4391. *S. Capsularum* SCHW. torde lämpligast föras till *Chaetophoma*, då ett distinct från perithecierna utgående mycelium förefinnes.
4394. *S. amorphula* SCHW. tillhör *Dothiorella* och står närmast *D. populnea* THÜM., men är väl skild genom närvaron af ett tydligt subiculum.
4395. *S. Cacti* SCHW. är en *Vermicularia*.
4397. *S. sphærocephala* SCHW. är en *Rabenhorstia*.
4401. *S. Samaræ* SCHW. omfattar dels *Phoma samararum* DESM., dels en *Sphæropsis*-art.
4405. *S. Vacciniicola* SCHW. tillhör *Coniothyrium*.

4414. *S. tageticola* SCHW. är en *Phoma herbarum* WEST. ytterligt närstående form.
4415. *S. tecta* SCHW. tillhör *Labrella*.
4416. *S. tenuissima* SCHW. tillhör *Leptostromella*.
4422. *S. platypus* SCHW. För denna till *Leptostromaceæ* hörande svamp måste tills vidare ett nytt slägte uppställas:
Macrobasis STARB. nov. gen. Perithecia, e basi applanato ad matricem depressa, globoso-conica; sporulæ olivaceo-fusca, transversim multiseptatae.
4424. *S. nigrita* SCHW. är synonym med *Dinemasporium decipiens* (DE N.) SACC.
4431. *S. Lactucarum* SCHW. är en *Rhabdospora*.
4436. *S. Brassicæ* SCHW. är en *Chatomella*.
4438. *S. Asclepiadis* SCHW. är identisk med *Vermicularia asclepiadea* PASSER.
4439. *S. Solidaginis* FR. tillhör *Dendrophoma*, men är ej identisk med *S. Solidaginis* RABH. fungi eur. 332.
4444. *S. halonia* FR. är synonym med *Stagonospora Equiseti* FAUTREY.
4452. *S. gramma* SCHW. tillhör *Phoma*. (Jmfr. ELLIS et EVERHART anf. arb. p. 604).
4456. *S. pyramidalis* SCHW. tillhör *Cornularia*.
4462. *S. Hederae* MOUG. Enligt undersökning af exemplar i MOUG. et NESTL. Stirp. Vog. Rhen. 861. tillhör denna art *Leptothyrium*.
4467. *S. Solidaginum* SCHW. är en *Ascochyta*, och ej synonym med *Xyloma Solidaginis* FR.
4483. *S. Corni* SCHW. Härvarande exemplar af denna art tillhöra *Phyllosticta*.
-

Phæocystis, nov. gen., grundadt på *Tetraspora*
Poucheti Har.

Af G. LAGERHEIM.

G. POUCHET¹⁾ fann i Juni och Juli 1882 hafvet mellan Lofoten och Varangerfjorden uppfyldt af små, 1—2 mm stora, gelatinösa, genomskinliga, svagt gul-färgade kulor och beräknade, att hvarje kubikmeter hafsvatten innehöll 10 kubikcentimeter af desamma. I Augusti 1890 iakttog förf. samma lilla alg vid Thorshavn och undersökte den då närmare. Kulorna visade sig vara sammansatta af flere smärre. Cellerna äro belägna 20—30 μ under algens yta och äro vanligen ordnade i grupper af 4. De äro 8—9 μ i diameter och innehålla två gula kromatoforer, hvilka att döma af förf:s. figurer äro skifformiga och parietala. Zoosporerna bildas genom en succedan segmentation af cellinnehållet, äro 5 μ i diameter, något päronformiga och nära den tillspetsade ändan försedda med två cilier, af hvilka den ena är utsträckt i riktning af zoosporens längdaxel och den andra i nästan transversal riktning. Artens diagnos är:

Tetraspora Poucheti Hariot n. sp.: T. circa 1—2 mm lata, thallo repande—lobato, globoso, bulloso, flavicante, libere et pelagice natante; cellulis rotundatis ellipticisve, 6—8 μ diam., plasmate flavido farctis, quaternatim plerumque dispositis.

Beslägtad med *T. Giraudyi* Derb. et Sol. (Medelhafvet), från hvilken den afviker genom mycket mindre dimensioner och genom att ej vara vidfästad.

Sedan genom POUCHETS nämnde undersökning zoosporerna af en brungul *Tetraspora* blifvit närmare bekanta, är det tydligt, att *T. Giraudyi* Derb. et Sol. och *T. Poucheti* Har. icke kunna förenas med de gröna

¹⁾ Sur une Algue pélagique nouvelle (Extrait des Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, Séances des 16 Janv., 14 mai, 11 et 25 juin 1892).

Tetraspora-arterna i ett slägte. Tvärtom, de böra bilda ett eget genus, *Phæocystis* nob., hvilket har sin plats bland de lägst stående Phæophyceerna. Till samma slägte hör också antagligen *T. fuscescens* A. Br., om hvilken BORNET säger¹⁾: "Les cellules du *Tetraspora fuscescens* ne sont pas colorées par la chlorophylle pure; elles contiennent un pigment brun qui rapelle celui des Phéosporées. Ce caractère, joint à l'absence de disposition quaternée des cellules, rend fort probable que la plante n'appartient pas au genre *Tetraspora*. La même observation est applicable an *Tetraspora Giraudyi* Derb. et Sol., espèce marine qui croît dans la Méditerranée."

En alg, som sannolikt hör till samma slägte, iakttog jag sommaren 1884 på en af Kosteröarna. Den bildade på den fuktiga hafsstranden ett gulaktigt, något slemmigt öfverdrag emellan *Juncus*, *Salicornia* och andra växter, som bildade vegetationen på strandängen. Algen bestod af en mängd rundade celler med gulaktiga, skiffformiga, parietala kromatoforer, som voro inbäddade i ett gemensamt slem. Jag hoppas att framdeles blifva i tillfälle att lemna närmare upplysningar om dessa intressanta algers morfologi och utvecklingshistoria.

Paris, 23 Jan. 1893.

Växtgeografiska uppgifter, rörande Blekinges flora.

Af CARL G. PUKE och M. MELLIN.

De med stjärnor försedda växterna äro för provinsen nya.
Gnaphalium arenarium. Kristianopol.
Erigeron acris β *grandis*. Mängenstädes, såsom Aspö, Wämö, Werkö.

¹⁾ E. BORNET, Les Algues de P. K. A. Schousboe, récoltées au Maroc et dans la Méditerranée de 1815 à 1829, pag. 219 (Mém. d. l. Soc. nat. d. Sc. nat. math. d. Cherbourg, T. XXVIII, Paris 1892).

- * *Carduus nutans*. Gredby 1890 (A. Molander och C. Palmstierna.)
- Crepis virens*. Agdatorp Nättraby, Wedeby i sandgrafven.
- Galium silvestre*. Agdatorp i parken.
- * *Campanula persicifolia* f. *multiflora*. Såby, Spjutsbygd, Sjuhalla Nättraby, troligen flerestädes, ehuru ej anmärkt.
- Mentha gentilis*. Aspö vid maden.
- * *M. aquatica* β *subspicata* f. *villosa*. Sissebäck.
- * *M. arvensis* γ *lapponica*. Aspö på södra stranden (H. G. Lübeck.)
- M. arvensis* δ *agrestis*. Aspö på södra stranden o. kyrkogården.
- * *Ballota nigra* β *foetida*. Karlskrona på stadskyrkogården och vid skeppsbron.
- Stachys arvensis*. Saltö.
- Ajuga pyramidalis* f. *glabrata*. Berntorp Ramdala.
- * *Verbascum Thapsus* β *bracteatum*. Wämö på en gammal kyrkogård.
- * *Scandix Pecten*. Wämö Tyskbryggarberget.
- Ranunculus Flammula* f. *radicans*. Getskär Karlskrona.
- * *R. arvensis*. Wämö Tyskbryggarberget.
- * *Batrachium confusum* (Godr.) Gareke. Sturkö, Wrängö Nättraby.
- B. floribundum* Senoren på sydvestra sidan.
- Thalictrum rariflorum*. Spjutsbygd (H. G. Lübeck).
- Cardamine silvatica*. Johanneshus.
- * *Nasturtium amphibium* f. *indivisa*. Sissebäck.
- * *Oxalis Acetosella* β *rosea*. Johanneshus.
- * *Linum catharticum* f. *minima*. Ebbenäs Kristianopol.
- * *Stellaria palustris* β *micropetala*. Orrekulle Nättraby.
- Cerastium vulgatum* f. *holosteoides*. Kungshall Karlskrona.
- * *Rosa villosa* a *mollis* f. *acicularis*. Sissebäck.
- * *Rosa tomentosa* a *Smithiana* f. *subcristata*. Gullberna Karlskrona.
- Rosa canina* β *Reuteri* f. *transiens* mångenstädes. f. *subcristata* mångenstädes.
- Alchemilla vulgaris* f. *grandis*. Wämö, Wedeby, Kronovarvet Karlskrona.
- * *Rubus thyrsoides* f. *Grabowskii*. Wämö.
- * *R. thyrsoides* β *subvelutinus*. S. Boråkra (upptäckt af H. G. Lübeck).
- * *R. Radula* f. *microphylla*. Wämö, Werkö, Knösö Lösen.
- R. Radula* f. *umbrosa*. Tromtö, L. Boråkra.
- * *R. ruderalis* β *Balfourianus*. Wämö, Silltorp, Werkö. γ *Lübeckii* nära Sunna Wämö, vid landsvägen.

- * *Lathyrus silvestris* β *platyphyllus* ön Kobebus Karlskrona.
Ononis campestris. Hanö på vestra stranden.
Pyrola umbellata. Rödeby.
 * *Atriplex calotheca a genuina*. Aspö på norra sidan.
 * *A. patula* β *hololepis*. Aspö vid maden.
 * *A. litoralis* β *serrata*. Kristianopel.
Salix viminalis. Wedeby i sandgrafven jämte följande.
 * *Salix fragilis* \times *pentandra*.
 * *Salix Caprea* \times *viminalis*.
Salix aurita \times *repens* som uppträder både ss. *f. spatulata*
 och *f. plicata*.
Juncus effusus f. subuliflora. Ringö.
 * *Schedonorus inermis*. Stumholmen Karlskrona.
 * *Alopecurus* * *nigricans*. Kungshall Karlskrona.

Literaturöfversigt.

Murbeck, S., Studien über Gentianen aus der Gruppe Endotricha FROEL. (Acta horti Bergiani Bd. 2. N:o 3. Stockholm 1892, 28 s. stor 8:o + 1 karta).

Då det på annat ställe i detta häfte af Bot. Not. omnämnda föredraget af förf. redan blifvit tryckt, vilja vi här i korthet referera en del af arbetet.

R. v. WETTSTEIN har i en uppsats förra året (i Österr. bot. Zeitschr.) behandlat en del *Gentiana*-former och sökt att utreda deras genetiska samband såväl genom växtgeografiska som morfologiskt-biologiska iakttagelser. Oberoende af denne har förf. arbetat i samma riktning med en af den andre knappt berörd grupp, de skandinaviska arterna *campestris* och *Amarella*. Förf. har af dessa 2 arter gjort 2 grupper, hvardera bestående af 2 arter, 1 ettårig och 1 tvåårig, den senare med 2 underarter, hvaraf den ena är sommar, den andra höstform.

<i>G. Baltica</i> n. sp. <i>G. campestris</i> L.	<i>G. uliginosa</i> WILLD. <i>G. Amarella</i> L.
* <i>Suecica</i> * <i>Germanica</i> (FROEL.) MURB., (FROEHL.) MURB.	* <i>lingulata</i> * <i>axillaris</i> C. AG., (SCHMIDT) MURB.

Emellan dessa 2 grupper sätter förf. i sin tabellariska öfversigt en grupp af *G. obtusifolia* och *G. Sturmiana* etc. med analoga former.

Fröna af *G. Baltica* gro på våren, utveckla en obetydlig bladrosett och därpå under samma år den blombärande stjälp-

ken, som bortdör strax efter fruktmognaden på hösten. Hos *G. campestris* däremot, hvars frön äfven gro på våren, utvecklas en starkare bladrosett, hvars blad dock på hösten småningom dö; på våren utvecklar stamspetsen åter en ny bladrosett, ur hvars midt den tidigare eller senare blombärande stjälken utskjuter. I samma biologiska hänseende förhåller sig *G. uliginosa* till *G. amarella* som *G. Baltica* till *G. campestris*. I morfologiskt hänseende är det samma öfverensstämmelse: basalbladen (jord- eller rot-bl.) hos *G. Baltica* och *G. uliginosa* äro äggrundt lansettlika, hos *G. campestris* och *G. Amarella* spadlika, trubbiga och bredt afrundade.

*G. * Suecica* och *G. * lingulata* blomma på för- eller högsommaren, hafva 3—5 internodier (*ling.* — 6) och de mellersta stjäklbladen trubbiga. *G. * Germanica* och *G. * axillaris* blomma på sensommaren och hösten, hafva flere internodier (4—8 hos *G.*, 6—12 hos *ax.*) och de mellersta stjäklbladen spetsiga.

Af ** Suecica* finnes i Skandinavians högfjäll en f. *Hartmanniana* C. BÆNITZ in Herb. Eur. 1891 med mycket grenig låg stjälk, samt en var. *hypericifolia* MURB i Pyreneerna samt v. *islandica* MURB. med spetsigare stjäklblad (en analog var., *subarctica* MURB., finnes af *lingulata*).

G. campestris förekommer dels i de nordiska länderna, dels i mellersta Europas alper (med Pyreneerna och Apenninerna). *G. Amarella* har en stor utbredning mellan 70:de och 48:de breddgraden i Europa och långt in i Asien. Utbredningen för *G. Baltica* sträcker sig från England och norra Frankrike öfver lågländerna och de lägre bergstrakterna i baltiska florumrådet till Preussen och Schlesien. *G. uliginosa* har ungef. samma utbredning som *G. Baltica*, tillsammans med hvilken den ofta förekommer, dock på fuktigare mark. (Förf. anför också en hybrid mellan dessa 2 arter från Hvellinge och Arlöf).

Af den nuvarande utbredningen tyckes framgå, att *G. campestris* är en relativt gammal art, som existerat före glacialperioden, *G. Baltica* synes däremot hafva i postglacial tid inom sitt nuvarande utbredningsområde utvecklat sig ur *G. campestris* genom att lämpa sig efter det förändrade klimatet och den därvid åstadkomna längre årliga vegetations-tiden, hvarigenom möjlighet uppstod för den att blifva ett-årig. Af samma grund kan man antaga att *G. uliginosa* efter glacialtiden utvecklat sig ur *G. Amarella*, i synnerhet som den annorstädes än i sitt nuvarande område skulle hafva

svårt att få en i anseende till konstant fuktighet (och relativt lång vegetationsperiod) för sig passande lokal.

Det vore möjligt att *G. campestris* utvecklat sig ur *G. Neapolitana*, som i visst afseende närmar sig *G. Amarella*.

Förutom *G. Baltica* \times *uliginosa* beskrivas följande hybrider *G. Amarella* \times *campestris* i 2 förut ej kända former: *G. Amar.* **lingulata* \times *camp.* **Suecica* från Åland och *G. Amar.* **axillaris* \times *camp.* **Germanica* från Yxhult i Kumla sn., Nerike.

Som ny art beskrives *G. Ajanensis* från Sibirien, stående emellan *G. acuta* och *G. Amarella*.

Vi hoppas att förf. måtte blifva i tillfälle att på samma utmärkta sätt som i föreliggande afhandling lemna oss utredningar af många andra skandinaviska växter. I ett fall äro vi dock af olika mening med förf. Förf. förmodar nämligen att hans subsp. *Germanica* kommer att betraktas som själfständig art, men då det redan finnes en *Gentiana*-art med namnet *germanica* (WILLD. 1797) och då äfven varietetsnamn bruka tillerkännas prioritetsrätt, så anser han denna nya art hafva rätt till namnet „*germanica*“, emedan den uppställdes som var. af FROELICH 1796. För WILLDENOWS art med samma namn föreslår förf. namnet *G. Wettsteinii*. Vi anse att förf. borde underlåtit att komma med ett sådant onödigt förslag, utan borde helt och hållet öfverlåtit åt den, som verkligen upphöjer omnämnda subspec. till species, att gifva WILLDENOWS art ett nytt namn, om det då behöfves. För öfrigt synes oss detta senare namn ej kunna rubbas. Det har ej blifvit påstådt att något äldre namn (arts- eller varietets-namn) fanns för denna art, då WILLDENOW uppställde den. Och då har detta namn enligt vår åsigt prioritetsrätt. Att någon kanske först jämnt 100 år senare vill upphöja en varietet med namnet *germanica* till art, bör icke inverka på giltigheten af ett under dessa 100 år med full rätt gällande namn. En annan sak är naturligtvis, om en förf. vid uppställandet af en art underlåter att begagna ett varietetsnamn, som han varit skyldig att upptaga. I detta fall kan och bör hans fel (eller underlåtenhet) rättas. — Konseqvensen af förf:s tillvägagående vore att inom ett slägte ej borde få finnas mer än *en* växtform med samma namn, vare sig den är species, subspecies, varietas (eller forma) eller också att man har rätt att ändra ett lagligen gifvet artnamn, endast därför att man långt senare (!) till art upphöjer en form af lägre värde (tillhörande en annan art) men med likadant, fast något äldre namn. Bägge förfaringssätten hafva nog

tillämpats af några författare, men synas oss ej stå i förening med ett lojalt och logiskt tolkningssätt af prioritetsprincipen.

Det kan för öfrigt sättas i fråga, huruvida FROELICH verkligen kan sägas hafva gifvit åt varieteterna namnet *germanica*. Förf. citerar mycket riktigt "*β. γ. Germanica* Froel. p. 94" och tillägger i en not "*γ* ist die weissblühende Form von *β*". Det föreföll oss genast besynnerligt att FROELICH skulle hafva gifvit 2 varieteter namnet "*Germanica*"; och ser man efter i FROELICHS arbete „*De Gentiana*“, så bör man liksom vi sätta i tvifvelsmål, om han verkligen gifvit namn åt någon af varieteterna. Sid. 91 och 92 l. c. finna vi *Gentiana campestris* med diagnos och synonymer, därefter varieteterna *β* och *γ* på samma sätt med synonymer eller kort beskrifning — men utan namn. Liksom vanl. i LINNÉS arbeten voro varieteterna hos FROELICH (äfvén vid andra arter) utmärkta endast med grekiska bokstäfver, men saknade namn. WILDENOW citerar ej heller (LINN. Sp. pl. ed. 4 vol. I pars II p. 1348) FROELICHS "varietetsnamn" utan endast "*β. γ.*" jämte tillhörande diagnos och synonymer. FROELICH börjar visserligen beskrifningarne på varieteterna sålunda sid. 92: „*a. Suecica*, secunda exemplaria in Vplandia collecta, descripta:“, och sid. 94: "*β. γ. Germanica*, in Algovia collecta:“; men de kursiverade orden få väl ej betraktas som namn, endast därför att de äro kursiverade; när man vill öfversätta de öfriga latinska orden på svenska, kan man också få lof att öfversätta de kursiverade med "svensk" och "tysk". Att förf. i sin afhandling begagnar de nämnda orden som namn på sina två underarter, kan han ju ha rätt till (oaktadt "*Germanica*" för kollisions undvikande borde undvikits), fastän vi, som sagt, ej anse honom varit skyldig därtill, hvilket han ju ansett sig vara.

Hulth, E., Revision der kleineren Ranunculaceen Gattungen *Myosurus* etc. (Engler, Botan. Jahrbüch. 16 Bd., 1892, s. 278—324, t. 3—4).

Härur vilja vi endast göra följande utdrag angående *Myosurus*.

a. typicus, scapo per anthesin folia æquante vel paullum superante, carpellis a fronte ovalibus.

β. Shortii Rafin. (1819) p. sp., scapo foliis per anthesin subduplo brevioribus carp. a fronte ovalibus. — Suecia prope Upsala N. J. Andersson.

Smärre notiser.

Prof. J. LANGE har tagit afsked från sin befattning vid Landbohögskolen i Köpenhamn från och med den 1 nästkommande april. Han har äfven dragit sig till baka från Formandskapet i Botanisk Forening, hvilket öfvertagits af Prof. ROSTRUP.

Fysiografiska sällskapet d. 8 febr. Prof. ARESCHOUG föredrog om embryots nutrition. Doc. B. JÖNSSON refererade för intagande i handlingarne en afhandling af lic. BENGT LIDFORS, „Studier öfver elaiospherer i örtbladens mesofyll och epidermis.”

Vetenskapsakademien d. 14 dec. 1892. Prof. WITTRÖCK refererade de vid de 2 sista sammankomsterna inlemnade skrifterna af prof. F. KJELLMAN samt anmälde till införande i bihanget till handlingarne en af den sistnämnda författad uppsats med titel „Om Fucoidsläktet Myelophycus.”

Döde utländske botanister 1892.

Den 16 mars i Wien f. d. prof. C. ABERE i Salzburg. — Den 6 apr. GEORGE DAVIES i Brighton, född d. 12 febr. 1834. — Den 2 juli i Nosy-bé i Tonkin HENRY DULIOT från Paris, 38 år. — Den 14 januari WALTER HOOD FITCH i Kew, född den 28 febr. 1817. — Den 13 aug. ROBERT FITZGERALD i Sidney, 61 år. — Den 28 sept. D:r CARL MORITZ GOTTSCHKE i Altona, född d. 3 juli 1808. — Den 10 febr. öfverste JAMES AUGUSTUS GRANT i Nairn, född d. 11 april 1827. — Den 2 sept. f. d. apotekare RUDOLPH HINTERHUBER i Mondsee, 90 år. — Den 30 nov. rev. FENTON JOHN ANTHONY HORT i Cambridge, född omkr. år 1828. — Den 17 mars prof. A. KARSCH i Münster. — Den 5 febr. d:r THEODOR MARSSON i Greifswald. — Den 5 febr. STEPHAN SCHULZER VON MÜGGENBURG i Vinkovce. — Prof. MUSSET i Grenoble. — Den 3 dec. dr. JOHN STONY NEWBERRY i New Haven, Conn. — Den 18 maj WALTER WATERS REEVES på Middleton Vicarage vid Pickering, Yorkshire, född d. 14 febr. 1819. — Den 27 april Geheimerath E. von REGEL i St. Petersburg, född d. 13 Aug. 1815. — C. ROUMEGUÈRE i Toulouse. — Den 17 nov. d:r ALEXANDER SKOFITZ i Wien, 70 år. —

Den 15 nov. CHRISTOPHER PARKER SMITH på Tulley Veolan, Hassocks, född den 13 okt. 1835. — T. H. TANFANI, assistent vid bot. museet i Florens. — Den 18 april prof. AGOSTINO TODARO i Palermo. — Den 13 okt. i Teplitz baron FELIX VON THÜMEN från Görz. — Den 30 juli BURTON MOUNSHER WATKINS på Treadow vid Ross, Herefordshire, född i dec. 1816. — Den 11 mars SERENO WATSON vid Harvard University i Cambridge, Mass., född d. 1 dec. 1826. — Den 4 mars apotekare WENZIG i Steglitz. — Den 8 febr. d:r WELISLAU P. WOJINOVIC i Belgrad, född d. 22 aug. 1864.

[Den 26 dec. 1891 Miss ISABELLA GIFFORD på Minehead i Wales, född omkr. år 1823. — Den 22 nov. 1891 i Hanoi i Tonkin BALANSA från Toulouse].

Hos Frans Svanström & C:o Stockholm Myntgatan 1.

kan erhållas:

Grått blompressningspapper	format 405×470 mm.	Pris pr ris	2,75
Hvitt	360×445	” ” ” ”	10—
Herbariepapper N:o 8,	hvit färgton 240×400	” ” ” ”	4,50
” ” ” 11,	blå ” 285×465	” ” ” ”	7,75
” ” ” 13,	hvit ” 285×465	” ” ” ”	9,—

Obs! De båda sistnämnda sorterna användas vid Riksmusei Botaniska afdelning.

Innehåll.

Från Botaniska Sällskapet i Stockholm förhandlingar, s. 24.
LAGERHEIM, G., *Phæocystis*, nov. gen., grundadt på *Tetraspora Poucheti* Har., s. 32.

LINDSTRÖM, A. A., Bogsta sockens Fanerogamer och Ormbunkar, s. 11.

PUKE, C. G. och MELLIN M., Växtgeografiska uppgifter rörande Blekinges flora, s. 33.

STARBÄCK, K., Sphæriaceæ imperfecte cognitæ, s. 25.

WILLE, N., Mycologiske Notiser. I. *Plasmopara viticola* (Berk. et Curt.) Berles. et de Toni i Norge, s. 1. II. Om nögen og dækket Brand paa Havre og Byg, s. 4.

Literaturöfversigt, s. 35.

Smärre notiser, s. 39.