

endast i dessa regioner. Nästan alla arterna bebo norra halfklotet, och särskildt området mellan 30°—70° nordlig bredd. Endast fem arter finnas på södra halfklotet, på Syd-Amerikas Cordillerer. En del arter gå mycket högt upp mot norden, t. o. m. norr om 81° hafva två arter påträffats.

I samband med förevisningen af de pressade exemplaren kringsändes en karta åskådliggörande slägtets utbredning inom de olika världsdelarne.

2. Doc. O. JUEL förevisade några hanexemplar af *Antennaria alpina*, som han sommaren 1894 insamlat på Hövringen i Gudbrandsdalen samt i fjällen vid Røisheim i Bæverdalen. Hanexemplar af denna art äro förut funna vid Karesuando i Torne lappmark af L. L. och C. P. LÆSTADIUS 1842 och 1859, vid Kvikkjokk af ALM och REUTERSKÖLD 1879, på Jerkinhö i Dovre af M. BLYTT (enl. A. BLYTT, Norges Flora), i Alten af E. JØRGENSEN (enl. NORMAN Norges arktiske Flora), af F. AHLBERG samt vid Kongsvold i Dovre 1875. Sistnämnda uppgift grundade sig på ett exemplar tillhörigt rektor M. M. FLODERUS, hvilket med dennes benägna tillstånd äfven förevisades.

Hos samtliga af föredr. undersökta exemplar af hanväxten hade ståndarne befunnits sterila, med intet eller odugligt pollen.

3. Doc. TH. HEDLUND fortsatte sitt föredrag om stromats uppkomst och byggnad hos *Dichæna faginea*. Den 28 april 1896.

1. Anteckningar till Sveriges ascomycet-flora.

Af TYCHO VESTERGRÉN.

Under mykologiska exkursioner, som jag varit i tillfälle att företaga dels i Upsala-trakten och dels på Gotland, har jag bland annat påträffat åtskilliga ascomyceter, som synts mig förtjänta af ett mera allmänt intresse, och med hvilka jag därför i det följande vill något sysselsätta mig. Dessa utgöras dels

af några former, hvilka beskrivas såsom för vetenskapen nya, dels af en del förut beskrifna, till hvilkas fullständigare kännedom jag har ett eller annat bidrag att lämna. Till sist offentliggör jag en förteckning på 35 arter pyrenomyceter och discomyceter, som i den mykologiska litteraturen icke förut finnas angifna såsom förekommande i vårt land. Till medicinalrådet dr. REHM i Regensburg stannar jag i tacksamhetsskuld för granskning och bestämning af några bland nedanstående former. Af de flesta bland dem hafva exemplar öfverlämnats till Upsala botaniska museums svampherbarium.

Uncinula Salicis (DC.) WINT. v. **Epilobii** n. v.

*U. mycelio evanido; peritheciis per appendices in caule foliisque vivis Epilobii angustifolii arcte agnatis, ± sparsis, orbiculari-depressis, verruculosus, 125—150 μ in diam.; appendicibus numerosissimis, simplicibus, valde uncinatis, parce septatis, hyalinis, ad 125 μ longis; ascis 6—9 in quoque perithecio, subpiriformibus, 4—5-sporis; sporidiis ellipsoideis vel ovatis, granulis majusculis completis, 25—34 \times 14—18 μ . — Hab. in *Epilobio angustifolio* in regione Upsaliensi autumnno. —*

De värdväxter, som i litteraturen uppgifvas för *Uncinula Salicis*, tillhöra släktena *Salix*, *Populus* och *Betula*; det var därför ganska öfverraskande att påträffa ofvanstående med *U. Salicis* i det närmaste öfverensstämmande form på en från dessa släkten så vidt skild matrix som *Epilobium angustifolium*. *Uncinula Salicis* synes dock en gång förut ha blifvit iakttagen på en örtartad växt, ty WINTER (Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz II p. 40) anmärker vid denna art: "Soll auch auf *Artemisia vulgaris* gefunden worden sein, doch erscheint diese Angabe sehr unwahrscheinlich." — Som nämndt öfverensstämmer denna på *Epilobium* funna form i huf-

vudsak med *Uncinula Salicis*. Anmärkningsvärdt torde dock vara, att de här särdeles talrika bihangen på peritheciernas bas endast äro af peritheciernas längd, då de däremot hos hufvudformen uppnå ända till dubbla denna längd, samt att myceliet vid svampens mognad synes nästan helt och hållet försvunnet, då det däremot hos hufvudarten vanligen är persisterande. Jag har dock i fråga om myceliet på flera exemplar af *Uncinula Salicis* i Upsala botaniska museums samlingar funnit ett enahanda förhållande. Då Erysipheernas biologiska tillpassning för särskilda värdväxter är skäligen obekant, torde det vara lämpligast att utmärka denna forms morfologiska öfverensstämmelse med *U. Salicis* genom att placera den såsom varietet under denna art, ehuru det ej torde vara osannolikt att den biologiskt är skild från densamma.

Den förmodan ligger måhända nära till hands, att perithecierna af ifrågavarande *Uncinula* genom vindens tillhjälp öfverförts på *Epilobium* från t. ex. någon i närheten stående *Salix*-buske. Oafsedt att ej någon af *Uncinula Salicis*' vanliga värdväxter fanns i grannskapet, måste man dock alldeles förkasta denna förmodan, då man (vid svagare mikroskopisk förstoring) iakttaget, huru säkert perithecierna hos *v. Epilobii* äro fästa vid sitt underlag förmedels de åt alla sidor utsträlade bihangen. Vidare voro de angrifna skotten rätt rikligt beklädda med perithecier utefter hela sin längd, hvaremot intet spår af svampen kunde upptäckas på i närheten befintliga örter.

Massarina macra n. sp.

M. peritheciis sparsis, ligno maxima parte infosis, nigroannulatis, globosis, c. 1 mm. in diam., vertice peridermate pustulatim elevato, adhærente tectis, demum ostiolo subprominulis, contextu membranæ obscuro, impellucido; ascis cylindræo clavatis, apice

subde truncatis, deorsum in stipitem breviusculum attenuatis, $400-525 \times 35-40 \mu$, paraphysibus gelatinosis, guttulatis, latit. c. 4μ obvallatis; sporidiis 8:nis, monostichis vel distichis, cylindricis, utrinque abrupte et obtuse acutatis, 4-ocularibus, loculis guttula maxima repletis, ultimis eorum quam medii $1-2 \mu$ longioribus, membrana solida, crassa, utrinque papilliformiter, ad septa triangulariter incrassata, non constricta præditis, perfecte hyalinis, obsolete et collapsis solum subfusciscentibus, $56-66 \times 17-20 \mu$, sæpissime $65 \times 18 \mu$, strato mucoso, medio sæpe velut septo dimidiato, $7-9 \mu$ lato cinctis. — In ramis mortuis corticatis *Aceris platanoidis* hæc species fructificatione elegantissima in Slottsbacken urbis Upsaliæ occurit autumno. — *A. Massaria inquinante* (Tode) Fr., cujus perithecia aliquando simul inveni, notis allatis plane planeque diversa. —

Denna synnerligen vackra art synes mig särdeles väl skild från förut beskrifna *Massaria*- och *Massarina*-arter. Från *Massaria inquinans*, som jag en gång påträffat tillsamman med densamma, skiljes den fullkomligt genom sporerne, som äro mindre och ständigt hyalina (endast då de äro gamla och sammanfallna erhålla de en något mörkare anstrykning); vidare äro sporens ändceller föga längre än de båda mellersta, då de däremot hos *Massaria inquinans* kunna bli mer än dubbelt så långa.

Pyrenophora delicatula VESTERGR. (Jahreskatalog pro 1897 der Wiener kryptogamen Tauschverein. Wien 1897).

P. peritheciis in lana foliorum amphigenis eaque \pm tectis, sparsis, punctiformibus, minutissimis, sphaeroideis, $100-150 \mu$ in diam., nigris, membrana tenui, distincte parenchymatica, cellulis subglobosis, c. 5μ in diam., vertice circum ostiolum setis rigidis $10-15$, subuliformibus, divergentibus, non vel parce septatis, atrofuscis, ad 60μ longis, $3-4 \mu$ latis cinc-

tis; partibus ceteris peritheci hyphis longis, horizontaliter repentibus, pallide brunneis vel subhyalinis, c. 4—5 μ latis, distincte septatis præditis; ascis fusideo-oblongis, vertice coarctatis, rotundatis vel subobtruncatis, membrana sat crassa, manifesta, deorsum stipite brevi, ad 7 μ long. constanter suffultis, 60—70 \times 13—17 μ ; paraphysibus ascos parum superantibus, filiformibus, 2 μ latis, continuis, hyalinis; sporidiis 8:nis, distichis, 17—22 \times 6—8 μ , ellipsoideo-oblongis, typice inæquilateralibus vel parum curvulis, melleo-fuliginis, 3-septatis, ad septa leviter constrictis, loculo secundo vel binis mediis septo longitudinali divis. — Hab. in foliis mortuis *Cerastii tomentosii* in horto botanico Upsaliensi vere. —

Hos öfriga *Pyrenophora*-arter täckas myceliet och perithecierna af epidermis, genom hvilken perithecierna slutligen mer eller mindre fullständigt frambräta. Hos ofvan beskrifna art äro de små för blotta ögat knappt skönjbara perithecierna fullkomligt ytliga i förhållande till epidermis, men ligga mer eller mindre insänkta i det ymniga stjärnludd, som betäcker bladets yta hos *Cerastium tomentosum*. Från peritheciernas nedre del utgå långa, om *appendiculi* hos en *Erysiphé* påminnande hyfer, som förlöpa horisontalt i bladluddet, hvarigenom perithecierna säkrare fasthållas vid sitt underlag. Hos denna art förefinnes alltså en tydlig tillpassning till substratets beskaffenhet.

Lophodermium Pæoniæ REHM n. sp. (in litt.)

L. apotheciis in maculis dealbatis longe lateque effusis, sparsis vel subgregariis, sæpe 2—6 confluentibus, typice ellipsoideis, rectis, 0,8—1 mm. longis, 0,4—0,5 mm. latis, atris, matrice nigrefacta, longitudinaliter striata arcte tectis, siccis concavis vel applanatis, linea longitudinali, labiis clausis formata dimidiatis, humectatis convexulis, per rimam latiusculam ellipsoideam hymenium roseum nudantibus, margine labiorum

crassiore, textura parenchymatica, fusca, cellulis globosis, minusculis, c. 4—6 μ in diam, in longitudinem apothecii \pm distincte seriatis; ascis clavatis, apice lumine coarctato, rotundatis, deorsum in stipitem ad 10 μ longum sensim attenuatis, 65—80 \times 8 μ ; sporidiis stipatis, filiformibus, rectis vel subrectis, ascos pedicello excepto subæquantibus, continuis, hyalinis, 55—65 \times 1,5 μ ; paraphysibus numerosis, filiformibus, ascos æquantibus vel parum superantibus, apice valde uncinatis, hyalinis, continuis, eguttulatis. — Hab. in caulibus aridis *Pæoniæ officinalis*, Eriks paroc. Bro Gotlandiæ, mense Julii fructificans. — "A *Lophoderm. herbarum* (FR.) FUCK., cui affinis, præcipue propter ascorum minutiam diversa." (REHM).

***Metasphæria corticola* (FUCK.) SACC. f. *Rubi occidentalis*.**

M. ascis peridermate nigricante velut clipeo tectis, vix papillatis, demum vertice subprominulis; ascis 75—95 \times 7—9 μ , aparaphysatis, fasciculatis, cylindricis, breve stipitatis—subsessilibus, apice rotundatis, non incrassatis; sporidiis 13—16 \times 5—7 μ , 8:nis, oblique monostichis, cylindræo-oblongis, utrinque rotundatis, distinctissime 3-septatis, sæpissime ad septum medium constrictis, eguttulatis, hyalinis. — Hab. in sarmentis *Rubi occidentalis* horti botanici Upsaliensis. —

Afviker från den typiska formen genom kortare asci och sporer, hvilka senare vid midt-septum äro något insnörda, men stämmer i öfrigt väl. — Som synonym till *Metasphæria corticola* anses numera *M. lejestega* (ELL.) SACC. och *M. cineræa* (FUCK.) SACC. (Jämf. BERLESE Icones I p. 129. —)

***Clypeosphæria mamillana* (FR.) LAMB., Syn. Cl. *Notarisii* FOCK.**

Efter jämförelse mellan i Upsala botan. museum befintliga talrika exemplar, däribland E. FRIES' origi-

nalexemplar till *Sphaeria mamillana* FR. och DE NOTARIS' till *Sphaeria clypeiformis* D. NOT. (af FÜCKEL ändrades namnet i Symb. Mycol p. 107 till *Clypeosphaeria Notarisii*), anser jag i likhet med BERLESE (Icones I p. 27) ofvanstående bägge namn såsom synonymmer. BERLESE bibehåller emellertid för arten namnet *Clypeosphaeria Notarisii* FÜCK., då däremot enligt min åsikt namnet *Clypeosphaeria mamillana* (FR.) afgjort äger prioritet. *Sphaeria mamillana*, redan förut beskrifven af FRIES i Kunze, Mycol. Hefte II, finnes upptagen i Systema Mycol. II, som utkom 1822, under det att namnet *Cl. Notarisii* förekommer först i FÜCKELS Symbolæ 1869, och äfven namnet *Sphaeria clypeiformis* D. NOT. är publicerad åtskilliga år efter det friesiska, nämligen i *Micromycetes italici novi vel minus cogniti*, som (enl. SACCARDOS Sylloge I p. XV) utkom åren 1838—56. Då både *Cl. Notarisii* och *Cl. mamillana* finnas beskrifna efter nutida fordringar i den mykologiska litteraturen (Jämf. SACC. Syll. II p. 90—91, WINTER, Die Pilze II p. 563¹⁾), finnes intet skäl att bibehålla det förra namnet, utan måste detsamma ge vika för det af E. FRIES gifna namnet *mamillana*.

Jag har insamlat den ifrågavarande arten på torra grenar af *Cornus alba* i stadsträdgården vid Upsala.

¹⁾ SACCARDO anmärker vid *Cl. mamillana*: "An satis diversa a *Cl. Notarisii*?; certe *Sphaeria mamillana* in Moug. & Nestl., Stirp. Vog. Rhen. ad illam spectat" och WINTER: "Es ist mir nicht möglich diese Art (*Cl. mamillana*) genügend scharf von der vorhergehenden (*Cl. Notarisii*) zu unterscheiden". — I SACCARDOS Sylloge II finnes *Cl. mamillana* beskrifven under 3 eller, enl. BERLESE, ej mindre än 6 olika namn, näml.: *Cl. Notarisii* FÜCK., *Cl. mamillana* (FR.) LAMB., *Cl. limitata* FÜCK., *Kalmusia dealbata* SACC., *K. hemitapha* (B. & BR.) SACC., *K. hypotephra* (B. & BR.) SACC. — Hvad *K. dealbata* angår försvaras dock dess själfständighet af F. TOGNINI i Seconda contribuzione alla micologia toscana pag. 7 (Atti del inst. bot. Pavia): "... nella *Cl. Notarisii* i peritheci, depressi radialmente, trovansi isolati al di sotto di uno stroma clipeiforme, mentre nella *K. dealbata* sono raggruppati sotto uno stroma ed allungati nel senso del raggio".

Leptosphaeria Millefolii (FUCK.) Auersw.

För att om möjligt utröna, hvad som egentligen bör förstås med detta namn, hvarom synes råda tämligen osäkra åsikter inom den mykologiska litteraturen, har jag företagit en närmare undersökning och kommit till följande resultat: hvad som benämnts *L. Millefolii* utgöres, enligt min åsikt, dels af *L. dolioloides* (AWD.) KARST., dels af *L. derasa* (BERK. & BR.) AWD, då dessa förekomma på *Achillea Millefolium*.

Leptosphaeria Millefolii beskrifs af FÜCKEL i Symb. Mycol., Nachtr. III p. 20. WINTER i Die Pilze I p. 484 beskriver arten utförligare efter originalexemplar, men förklarar: "Ich zweifle, dass diese Art von der vorigen (*L. dolioloides*) specifisch getrennt werden kann, jedenfalls steht sie ihr sehr nahe". Jämför man de bägge diagnoserna, skall man också finna, att de i hufvudsak sammanfalla. Bägge synas öfverensstämma i fråga om perithecier och asci; sporererna beskrivas hos *L. dolioloides* bl. a. "mit 7—10 Querwänden, die 4 Zelle schwach verdickt, 35—40 μ long, 3,5 μ dick;" hos *L. Millefolii* "9- oder 10-Zellig, die 4 oder 5 Zelle dicker, 42—48 μ lang, 4 μ dick." — Någon skillnad synes alltså här föreligga i fråga om spornas längd; jag har dock på exemplar af *L. dolioloides* från Gotland funnit sporererna 40—60 \times 3—5 μ ; KARSTEN uppger, som äfven WINTER anmärker, spornas längd ända till 65 μ , REHM till 45 μ . Själf har jag icke haft tillgång till något originalexemplar af *L. Millefolii*; hvad jag däremot vet, är att hvad jag sett i herbarier under detta namn icke af mig kan skiljas från *L. dolioloides*, liksom ock, att jag flera gånger funnit *L. dolioloides* på *Achillea Millefolium*.

På ett helt annat sätt än af WINTER har *L. Millefolii* uppfattats af v. NIESSL och nu senast, på grund af dennes i Fungi Europæi 2239 utdelade exemplar, af BERLESE, som efter detta exemplar afbil-

dar och beskriver *L. Millefolii* i *Icones fung.* I pag. 83; tab. LXXIV fig. 3¹⁾. NIESSL identifierade med *L. Millefolii* en af honom funnen art, om hvilken han anmärker i F. Eur.: "Vorstehende Art habe ich vor dem Erscheinen des 3 Nachtr. von Fuckels Symbolæ brieflich und auf Exsiccaten als *L. mesomorpha* n. sp. bezeichnet. Herr Dr. Winter fand sie vor Jahren auch an *Centaurea* bei Leipzig".

Denna af NIESSL under namn af *L. Millefolii* utdelade och af BERLESE afbildade art, som visar sig väl skild från *L. dolioloides*, måste jag emellertid identifiera med *L. derasa* (B. & BR.) AWD. på grund af beskrifning och jämförelse med exemplar af denna art i Kunze, *Fungi selecti* 72 och REHM, *Ascomyceten* 383 liksom ock med exemplar, som jag insamlat på Gotland på *Inula salicina*. *L. derasa* utmärker sig bl. a. genom endast 6—7-septerade sporer och måtten har jag funnit å alla exemplaren fullt öfverensstämmande:

å NIESSLs *L. Millefolii*: a. 88—105 × 12—14 μ ;
spor. 40—47 × 4—5 μ ;

å *L. derasa*: a. 80—103 × 13—15 μ ; spor.
41—47 × 4—5 μ ;

Jag har ansett ofvanstående detaljer nödvändiga för att rättfärdiga min åsikt, att *L. Millefolii* (Fuck.) såsom själfständig art ej vidare bör förekomma i den mykologiska litteraturen.

Sphærostilbe gracilipes TUL., Syn. **Nectria**
granuligera STARB.

Denna art är iakttagen af STARBÄCK på *Orchidé*-korgar i botaniska trädgårdens växthus i Upsala och beskrives i *Hedwigia* 1892 p. 308 under namn af *Nectria granuligera*. Jag har emellertid funnit, att conidie-stadiet till samma f. n. särdeles ymnigt uppträdande art utgöres af en *Stilbum*, som förekommer

¹⁾ *L. dolioloides* uppgifves af BERLESE l. c. äfven förekomma på *Achillea Millefolium*.

samtidigt, mest isolerad, mera sällan inblandad med de på ett stroma-liknande underlag hopade perithecierna. Nämda *Stilbum* är till formen knappnålslik med ett högst 2 mm. långt skaft och ett köttfärgadt rödaktigt hufvud. Skaftet är bildadt af en kompakt massa af långa och raka, tätt hoplimmade, smala hyfer, som fortsätta upp i hufvudet och bilda dettas inre och större del. Ofvanpå detta inre lager följer å hufvudet en zon af tätt ställda, enkla eller något greniga, hyalina conidiebärare, och därutanpå är ytan betäckt af ett mer eller mindre tjockt, möjligt lager af conidier. Dessa äro hyalina, af växlande storlek och form, mest ovala eller äggformiga, omkring 5 μ långa och 2 μ breda. Jag har iakttagit, att å denna *Stilbum*-form hufvudena slutligen affalla eller vanligen böjas ned mot substratets yta, synbarligen till följd af den alltjämt ökade conidie-massans tyngd. Conidierna öfvergå då på substratet och äga där förmågan att (tydligen genom knoppning) föröka sig, så att de slutligen bilda *Tubercularia*-liknande hopar, ur hvilka perithecierna eller nya *Stilbum*-stadier sedermera utveckla sig. Perithecierna äro på ytan beströdda med ljusare prickar, som utgöra lämningar af conidiestadiet (jmf. STARB. l. c.) och i hvilka conidierna ännu kunna upptäckas. — Genom kultur af sporer i ölvört-gelatin har jag på 2 månader lyckats få fram *Stilbum*-stadiet; skaften blefvo här förgrenade, tydligen beroende på den rikliga näringen.

Ifrågavarande svamp har sålunda 3 olika utvecklingsstadier:

- 1) det *Stilbum*-liknande conidiestadiet,
- 2) det *Tubercularia*-liknande ,,
- 3) *ascus*-stadiet. —

Om man endast iakttager det 2:a och 3:e stadiet, är det klart, att man måste föra arten till släktet *Nectria*; på grund af sambandet med *Stilbum* hör

den dock till *Sphaerostilbe*, och arten har synts mig identisk med *Sph. gracilipes* TUL.

***Therrya gallica* SACC. & PENZ.**

Denna representant för det monotypiska och tämligen fristående släktet *Therrya* SACC. har jag funnit på torra, ännu kvarsittande, yngre tallgrenar på Upsala slottsbacke. Enligt Sacc. Syll. II pag. 358 är arten förut endast funnen "in cortice læviore Pini aqua diu immerso Malesherbes (Loiret) Galliae". Till den ursprungliga beskrifningen vill jag vidfoga följande:

Sporerna äro vanligen något bågböjda, till formen smalt lansettlika och afsmalna åt båda ändar i en till 20 μ lång, rak eller något böjd cilie, i början osepterade med 8—15 *nucleoli*, slutligen med omkring 10 tvärsepta. Perithecierna äro tillplattade med mer eller mindre cirkelrund omkrets, ända till 2 mm. i diameter. De hafva en korkartad konsistens och visa en mörk, ogenomskinlig, otydligt cellig struktur samt sakna egentlig mynning. På ett yngre utvecklingsstadium, då perithecierna ännu äro täckta af det yttersta barklagret, synes visserligen ibland en papillformad upphöjning, men då de äro fullt utvecklade och genombryta barklagret, är den öfre ytan plan, och sporerna tyckas bli fria genom att ifrågavarande yta småningom upplöses och bortnötes. — Sporsäckarnas dimensioner äro 140—160 \times 11—14 μ ; sporernas utan cilier 72—80 \times 4—5 μ ; med cilier 110—120 \times 4—5 μ . —

Släktet *Therrya* synes mig stå på gränsen mellan ordningarna *Sphaeriaceæ* och *Dothideaceæ*. Till det yttre likna nämligen perithecierna, hvilka som nämndt sakna *ostiolum* fullkomligt stromat hos en *Dothideaceæ*, men bestå till sitt inre af en kompakt, gråhvit massa utan spår af de för *Dothideaceæ* utmärkande "perithecie-liknande håligheterna".

Om sporernas variabilitet hos en del Sphærelloider.

Vid undersökning af arter, tillhörande *Mycosphærella* och andra till gruppen *Sphærelloideæ* i det Niessl-Winterska systemet hörande släkten, har jag ofta gjort den iakttagelsen, att en del af dithörande arter äga en tämligen stor variationsförmåga ifråga om sporernas storlek och delvis äfven form; detsamma gäller om asci, fast i mindre grad. Nämnda förhållande vill jag här endast belysa genom några exempel och skall för korthetens skull blott hålla mig till sporerna.

Mycosphærella på *Pteris aquilina*.

På torra blad af *Pteris* förekommer om sommarren allmänt en *Mycosphærella*, som, såvidt jag kunnat finna, till det yttre alltid bibehåller samma utseende. Perithecierna äro punktlika (o. 100 μ i diam.), spridda på bladets öfversida eller mer eller mindre tydligt ordnade i rader utefter bladflikarnas sidoner-ver. Denna *Mycosphærella* har jag undersökt från skilda lokaler och funnit en stor växling i sporernas storlek:

1. *Exemplar från Bro, Gotland*: spor. (19—)25—34 \times 3—4 μ ; vanl. 28 μ långa.
2. *Exemplar från Lummelunda, Gotland*: spor. 10—13 \times 3 μ ; nästan raka.
3. E. FRIES' original exemplar till *Sphæria aquilina*: spor. 30—35 \times 3—4 μ !
4. *Myc. aquilina* ex Italia leg. *Marcucci*: spor. 16—18 \times 5 μ ; korta och breda.
5. *M. aquilina* Rehm. *Ascom.* 443: spor. 15—20 \times 3 μ . —

I litteraturen finnas beskrifna följande makroskopiskt lika arter: *M. Pteridis* (DESM.) SCHROET. (spor. 24—34 \times 3—4,5); *M. aquilina* (FR.) SCHROET. (spor. 8—9 \times 2,3); *M. indistincta* (PECK) och *M. Pteridis v. infera* KARST. Angående dessa hänvisar jag till beskrifningarna hos SACCARDO, WINTER och SCHROETER.

Utaf de af mig undersökta exemplaren synas n:o 1 och n:o 3 stämma med *M. Pteridis* och n:o 2 närmast med *M. aquilina* eller *M. Pteridis v. infera*. — Då emellertid en sådan växling här synes råda, månne det icke är lämpligast att betrakta alltsamman som en art, *M. aquilina* (FR.) SCHROET., till det yttre konstant lika, men med till storleken varierande asci och sporer?; ty om man i detta fall anser sig ha att göra med skilda arter, hvar bör då gränsen dragas mellan dessa? —

Mycosphærella cinerascens (FUCK.) på torra blad af *Sorbus suecica* från Skälsö, Gotland. — Stämmer makroskopiskt fullkomligt med FUCKELS original exemplar (på *Sorbus Aria* sterilt), i herb. E. FRIES, men sporererna, som af WINTER efter undersökning af original exemplar uppgifvas vara $9-10 \times 3 \mu$, äro å mitt exemplar $14-19 \times 4-5 \mu$.

Mycosphærella topographica (SACC. & SPEG.), som förekommer på *Sorbus torminalis* och *Aucuparia*, uppgifves ha sporererna $28-30 \times 3,5-4 \mu$; men ex. i REHM. Ascom. 739 ha, enligt WINTER, sporererna $18-20 \times 3 \mu$. På ex. å *Sorbus Aucuparia* (Helvet. saxon., Königstein leg. W. KRIEGER) har jag funnit sporererna $22-24 \times 3-3,5 \mu$.

Didymella vexata SACC. — En tämligen utpräglad dimorfism synes råda hos sporererna, och man kan af dessa urskilja tvenne hufvudtyper, mellan hvilka öfvergångar dock icke saknas. Hos den ena formen äro sporererna omvänt äggrunda (i förhållande till ascus-basen) eller nästan cylindriska, tämligen korta och breda, $16-21 \times 8-10 \mu$, så att längden förhåller sig till bredden som 2 : 1 eller 3 : 1; hos den andra formen äro de i det närmaste lansettlika och i bägge ändarna mer tillspetsade samt kunna nå en längd af ända till 29μ och en bredd af $7-8 \mu$, så att förhållandet mellan längd och bredd här blir ungefär 4—5 : 1. Vanligen äro i en och samma

ascus sporerna af samma slag. Sporerna uppgifvas af SACCARDO vara $25-27 \times 14-16 \mu$ och af REHM $25-30 \times 10 \mu$. —

Liknande uppgifter om olikhet i sporernas storlek hos arter af denna grupp anträffar man på flera ställen i litteraturen. Se t. ex. WINTER, Die Pilze under *Sphaerella Pulsatillæ* (LASCH.) AWD. och *Sph. millegrana* COOKE! Då sålunda en del Sphærelloideer i nämnda afseende synas variera mer än vanligen är fallet hos pyrenomyceterna, tyckes mig, att man här ej kan tilldela sporer och asci en fullt så viktig rol som eljes vid artbegränsningen, och att uppställandet af olika arter endast på grund af sporernas och säckarnas olika storlek, eller en ringa afvikelse i formen, då i öfrigt öfverensstämmelse råder, här mindre än eljes bör anses äga berättigande. Måhända kan man uti ifrågavarande variabilitet spåra en pågående artbildning, och finna, att en del af dessa heterospora arter (eller *formkomplexer*) i nämnda hänseende ännu icke hunnit bli så konstanta som ascomyceterna vanligen äro, eller kanske rättare, att vissa af hithörande former stå i begrepp att uppdelas sig i flera enheter, hvilka kunna tänkas i en framtid blifva fixerade.

Till sist meddelas här nedan lokaler för en del af mig insamlade ascomyceter, hvarvid jag dock f. n. vill inskränka mig endast till för vårt land nya arter.

Cenangium aciculum (FUCK.) REHM. — Ascis 75—95 \times 10—12 μ , spor. 12—15 \times 4—5 μ .

In acubus putrescentibus *Pini*, Bro Gotlandiæ.

Diaporthe (Chorostate) Betuli (PERS.) WINT. — Ascis 50—60 \times 8—9 μ ; spor. 14—16 \times 3—4 μ .

In ramis mortuis corticatis *Carpini Betuli*, Karolinaparken Upsaliæ.

Diaporthe (Euporthe) orthoceras (FR.) NITS. — Ascis 40—50 × 7—8 μ ; spor. 11—13 × 3—4 μ .

In caulibus putribus *Cichorii Intybi* Eriks par. Bro Gotlandiæ.

Diaporthe (Tetrastaga) Spina FÜCK. — Ascis 35—45 × 13—15 μ ; spor. 18—20 × 3—4 μ .

In ramulis siccis *Salicis cinereæ*, Ljugarn Gotlandiæ.

Diatrypella Tocciana D. NOT. — Ascis p. sp. 100—125 × 12 μ ; spor. 5—7 × 1 μ .

In ramis *Alni* exsiccatis Upsaliæ.

Didymella vexata SACC. — Ascis 100—125 × 30 μ ; spor. 16—29 × 7—10 μ , hyalinis.

In ramulis mortuis *Corni albæ* Upsaliæ.

Didymosphæria brunneola NISSL f. *sarmentorum* NISSL. — Ascis 60—80 × 6—8 μ ; spor. 7—12 × 5 μ .

In sarmentis exsiccatis *Humuli Lupuli*, Gamla Hulte par. Endre Gotlandiæ.

Dothidella Philadelphi KARST. — Ascis 50—70 × 12—14 μ ; spor. 24—26 × 6—8 μ .

In ramulis mortuis corticatis *Philadelphi coronarii* in horto botanico Upsaliæ.

Fenestella bipapillata (TUL.) SACC. — Ascis 170—200 × 17—18 μ ; spor. 35—38 × 14—15 μ . Pulchra et distincta species. —

In ramis corticatis *Carpini Betuli* Karolinaparken Upsaliæ.

Fenestella princeps TUL. — Spor. 38—56 × 16—21 μ .

In ramis corticatis *Cratægi* et *Aceris* Upsaliæ haud rara.

Hysterographium Rehmianum SACC. — Spor. 35—40 × 13—14 μ .

In ramis abiegnis Sorbys par. Bro Gotlandiæ

Leptosphæria anceps SACC. — Ascis 50—75 × 8 μ ; spor. 16—19 × 3,5—4,5 μ . —

In ramulis vivis *Ribis Grossulariæ* Eriks par. Bro.

Leptosphæria derasa (BERK. & BR.) AWD. — Ascis 80—103 × 13—15 μ ; spor. 41—47 × 4—5 μ .

In caulibus exsiccatis *Inulæ salicinæ* Ytlings par. Bro Gotlandiæ.

Leptosphæria eustoma (FR.) SACC. f. *parvula* NIESSL. — Ascis 60—65 × 10—12 μ ; spor. 18—21 × 4—5 μ . —

In foliis siccis *Iridis Pseudacori* Wallstena Gotlandiæ.

Leptosphæria Rusci (WALLR.) SACC. — Ascis 70—80 × 8—10 μ ; spor. 16—20 × 4—5 μ .

In cladodiis exsiccatis *Rusci aculeati* Upsaliæ et Wisby in hortis botanicis.

Leptosphæria Salviæ PASS. — Ascis 100—125 × 13 μ ; spor. 40—50 × 6—7 μ , flavescenti-viridibus, 7—9—11-septatis, loculis binis vel altero ex mediis subinflatis; peritheciis sparsis, subgregariis vel 4—5 basi connatis.

In ramis siccis *Lavandulæ Spicæ* Eriks par. Bro Gotlandiæ.

Lophiotrema massarioides SACC. — Ascis 150—200 × 22—25 μ ; spor. 35—47 × 7—10 μ .

In ramis subputrescentibus *Salicis cineræ* Eriks par. Bro Gotlandiæ.

Lophiotrema semiliberum (DESM.) SACC. — Ascis 100—125 × 13—15 μ ; spor. 30—40 × 4—7 μ .

In culmis putridis *Secalis cerealis* Bro Gotlandiæ.

Mollisia Polytrichi REHM. — Ascis 30—40 × 6—8 μ ; spor. 7—8 × 3 μ .

In setis *Polytrichi stricti* Bro Gotlandiæ.

Mollisia pulveracea (FUCK.) REHM. — Ascis 35—45 × 8—9 μ ; spor. 10—12 × 2—2,5 μ .

In caulibus siccis *Spirææ Ulmarie* Bro Gotlandiæ.

Mycosphærella cinerascens FUCK. — Ascis 40—60 × 8—10 μ ; spor. 14—19 × 4—5 μ .

In foliis dejectis *Sorbi succicæ* Skålsö Gotlandiæ.

Mycosphærella lineolata (DESM.) D. NOT. — Ascis 32—42 × 10 μ ; spor. 10—14 × 4 μ .

In foliis exsiccatis *Cladii Marisci* Wallstena Gotlandiæ.

Mycosphærella Stellarinearum (RABH.?) KARST. — Ascis 50—65 × 15—19 μ ; spor. 16—22 × 5—6 μ .

In foliis putrescentibus *Gypsophilæ fastigiatae* Lummelundsbruk Gotlandiæ. — Stämmer väl med ex. från Spetsbergen, bestämda af KARSTEN, i Upsala bot. museum. *Sphæria Stellarinearum* i Rabh., Fungi europæi n. 448 innehåller endast en *Rhabdospora*.

Ophiobolus Cesatianus (MONT.) SACC. — Ascis 110—135 × 8—10 μ , 4-sporis.

In caulibus siccis *Hyperici perforati* Bro Gotlandiæ.

Ophiobolus tenellus (AUERSW.) SACC. — Ascis 140—150 × 5 μ .

In caulibus siccis *Hyperici perforati* Bro Gotlandiæ.

Pleospora Gilletiana SACC. — Ascis 140—150 × 13—14 μ ; spor. 25—28 × 10—11 μ .

In ramulis mortuis *Ulicis europæi* et *Sarothamni scoparii* Etebols par. Lummelunda Gotlandiæ.

Pleospora orbicularis AUERSW. — Ascis 120—140 × 23—26 μ ; spor. 25—35 × 10—12 μ .

In ramulis *Berberidis vulgaris* Upsaliæ.

Pseudovalsa Berkeleyi (TUL.) SACC. — Ascis 220 × 40 μ ; spor. 24—28 × 13—14 μ .

In ramulis *Ulmi* Upsaliæ.

Pyrenopeziza compressula REHM Disc. p. 618. — Ascis 43—60 × 6 μ ; spor. 8—13 × 2—3 μ .

In caulibus exsiccatis *Potentillæ argenteæ*, Bro et *Potentillæ reptantis*, Lokrume Gotlandiæ.

Pyrenopeziza Lycopi REHM. — Ascis 70—80 × 8—10 μ ; spor. 9—12 × 4 μ .

In caulibus putrescentibus *Tricherae arvensis* Bro Gotlandiæ.

Rosellinia abietina FÜCK. — Ascis 115—125 × 9—10 μ ; spor. 13—17 × 8—9 μ .

In ramis pineis Bro Gotlandiæ.

Rosellinia obliquata (SOMMERF.) SACC. — Peritheciis 330—420 μ in diam.; ascis 125—140 \times 7—8 μ ; spor. 10—12 \times 7 μ .

In strobilis *Pini silvestris* dejectis Duss par. Bro rarissime.

Schizoxylon Berkeleyanum (DUR. & LÉV.) REHM. — Ascis 275 \times 9; spor. articulis 7—10 \times 2 μ . —

In caulibus siccis *Cynanchi Vincetoxici* Bro et *Globulariæ vulgaris* Wisby Gotlandiæ.

Sordaria discospora (AWD.) NISSL. — Ascis 80—100 \times 10—12 μ ; spor. 12—14 11 μ .

In fimo equino, Bro Gotlandiæ.

Sporormia pulchella HANSEN. — Ascis 100—110 \times 10—11 μ ; spor. 17—20 \times 5—6 μ .

In fimo vaccino Wisby.

Venturia chlorospora (CESATI) KARST. — Ascis 50—65 \times 9—10 μ ; spor. 15—17 \times 6—7 μ .

In foliis siccis *Fraxini excelsioris* Qvie par. Bro Gotlandiæ.

2. Stud. H. HESSELMAN redogjorde för sina under sommaren utförda studier öfver skärgårdsvegetationen i Roslagen. Dennas sammansättning skulle hufvudsakligen bero på endozoisk fröspridning förmedelst foglar.

3. Kand. E. HEMMENDORFF visade ett ovanligt stort exemplar af *Lycoperdon Bovista*.