

LIJST VAN NIEUW ONTDEKTE CHAMPIGNONS
VOOR DE FLORA VAN NEDERLAND. (1)

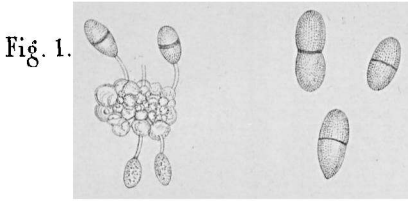
I. SPORIFERA.

A. *HYMENOMYCETES*.

a. *AGARICINI*.

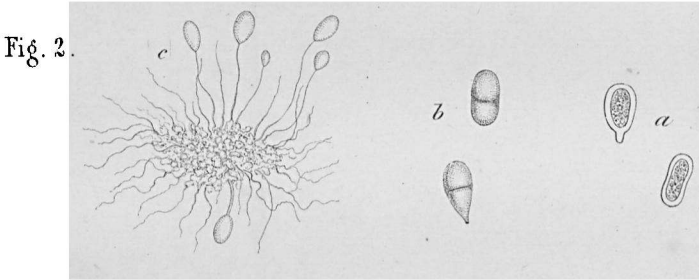
1. *Agaricus* (*Amanita*) *lenticularis* Lasch.

(1) Enkele vroeger opgegevene, doch in verschillende verslagen verspreide nummers, zijn hier volledigheidshalve nog eens vermeld.

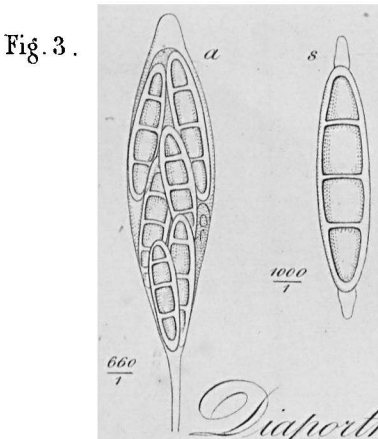


Sporae longae $\frac{17-22}{1000}$ m.M.
 " *latue* $\frac{2}{1000}$ "

Diplodia Nivicola Desm.

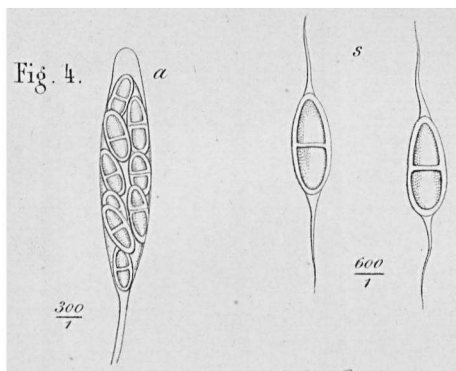


Didymosporium atroceruleum Cuds.



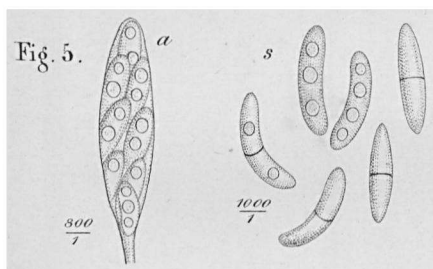
Sporae longae $\frac{30}{1000}$ m.M.
 " *latue* $\frac{7}{1000}$ "

Diaporthe Innesii Carr. (Valsa) Fl.



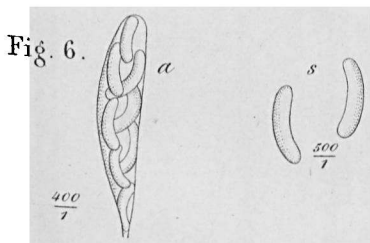
Asci longi $\frac{95}{1000}$ m. M.
 " *lati* $\frac{19}{1000}$ "
Sporae longae $\frac{23}{1000}$ "
 " *latae* $\frac{9}{1000}$ "

Melanconis Alni Tul.



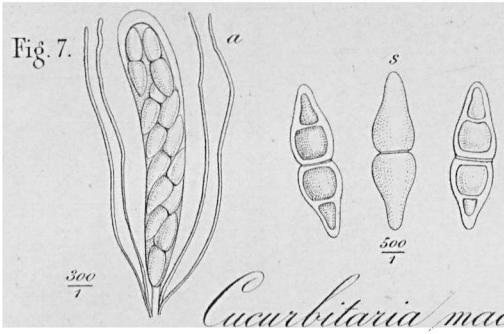
Sporae longae $\frac{13}{1000}$ m. M.
 " *latae* $\frac{3-4}{1000}$ "

Valsa Arsculi Fr. (Cryptospora) Cuds.



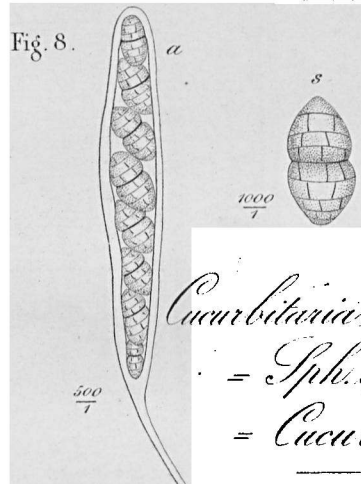
Asci longi $\frac{70}{1000}$ m. M.
 " *lati* $\frac{11}{1000}$ "
Sporae longae $\frac{15-20}{1000}$ "
 " *latae* $\frac{5}{1000}$ "

Valsa dissepita Fr.



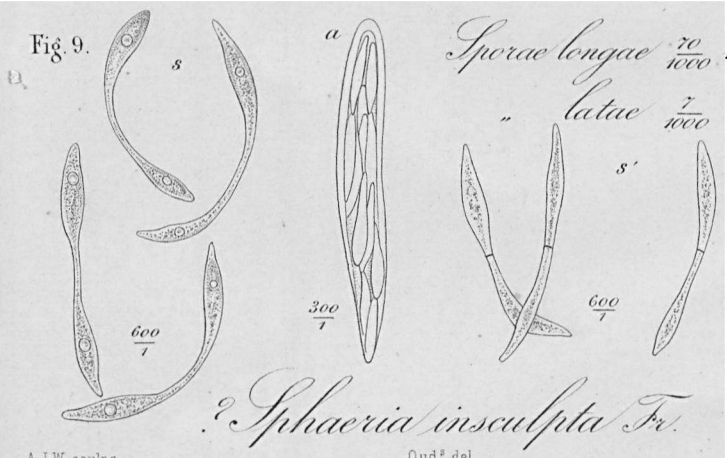
Asci longi $\frac{120}{1000}$ m. Ab.
 " lati $\frac{20}{1000}$ "
 Sporae longae $\frac{40}{1000}$ "
 " latae $\frac{8}{1000}$ "

Cucurbitaria macrospora Tul.



Asci longi $\frac{102}{1000}$ m. Ab.
 " lati $\frac{13}{1000}$ "
 Sporae longae $\frac{16}{1000}$ "
 " latae $\frac{8}{1000}$ "

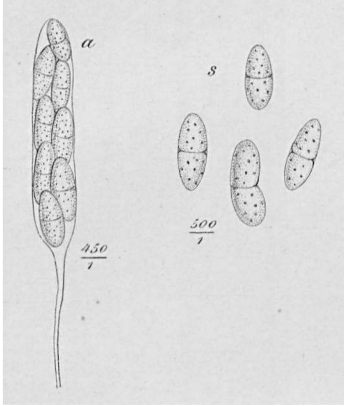
Cucurbitaria rugosa Wallb. (Sphaeria) Couds.
 = *Sph. occullata* Fr. El. II
 = *Cucurb. occulta* Tul.



Sporae longae $\frac{70}{1000}$ m. Ab.
 " latae $\frac{7}{1000}$ "

? *Sphaeria insculpta* Fr.

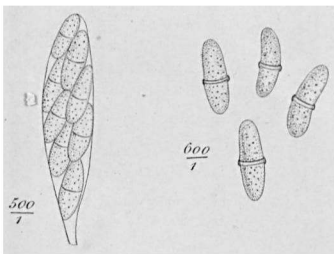
Fig. 10.



Sporae longae $\frac{20}{1000}$ m. M.
 " *latae* $\frac{8}{1000}$ "

Sphaeria salicella Tr.

Fig. 11.



Asci longi $\frac{60}{1000}$ m. M.
 " *lati* $\frac{12}{1000}$ "
Sporae longae $\frac{17}{1000}$ "
 " *latae* $\frac{5}{1000}$ "

Sphaeria sphingiphora Cals.

Op de buitenplaats Elswout bij Haarlem, Oct. 1869. van Eeden (Fl. Bat. afl. 218).

2. *Agaricus (Collybia) confluens* P. Haarlemmerhout en Vogelenzang. Sept. 1867 en Oct. 1868. van Eeden (Fl. Bat. afl. 215).

3. *Agaricus (Mycena) supinus* Fr. Aan de schors van oude ypen. Hortus te Amsterdam. Oudemans.

4. *Agaricus (Omphalia) affricatus* Fr. In de veenen te Achttienhoven. Oudemans.

5. *Agaricus (Omphalia) gracillimus* Weinm. Aan den voet van heesters in den Hortus te Amsterdam, tuschen mos.

6. *Agaricus (Eccilia) atrides* Lasch. Zeeduin en bij Oostvoorne. Oudemans.

7. *Agaricus (Hebeloma) auricomus* Fr. Zeeduin en bij Oostvoorne. Oudemans.

8. *Agaricus (Hebeloma) maritimus* Fr. Zeeduin en bij Oostvoorne. Oudemans.

9. *Agaricus (Hebeloma) versipellis* Fr. Grasperken in den Hortus botanicus te Amsterdam. Oudemans.

10. *Lenzites variegata* Fr. Op balken te Amsterdam. Oudemans.

b. POLYPOREI.

11. *Polyporus Cryptarum* Fr. Aan eene woning op Staalduin onder 's Gravesande. v. der Trappen.

12. *Polyporus vaporarius* Fr. Aan eene greenen- of vurenhouten plank van een zandhok op Zuidhoek bij Naaldwijk. v. der Trappen.

c. HYDNEI.

13. *Hydnum graveolens* Fr. Noord-Brabant. de Vries.

14. *Hydnum melaleucum* Fr. Bij Harderwijk. Bondam.

15. *Hydnum zonatum* Batsch. Beschaduwde boschgrond boven Haarlem. Oudemans.

16. *Phlebia vaga* Fr. Op rot dennehout. Amsterdam. Oudemans.

17. *Sistotrema carneum* Bon. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. d. Trappen.

d. AURICULARINI.

18. *Cyphella galeata* Fr. Op de buitenplaats Elswout boven Haarlem, aan mos. F. W. van Eeden.

e. CLAVARIEL.

19. *Clavaria contorta* Holmsk. Op rottende takken. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. der Trappen.

20. *Pistillaria quisquiliaris* Fr. Op rotte koolstronken, in gezelschap van *Sclerotium Semen*. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. der Trappen.

B. GASTEROMYCETES.

a. TRICHOGASTRES.

21. *Geaster fornicatus* Fr. Op de buitenplaats Elswout boven Haarlem. F. W. van Eeden.

22. *Geaster striatus* DC. Binnenduinen tusschen Calantsoog en Huisduinen (Sept. 1870) H. de Vries; Zeeduinenvan tusschen Rockanje en Oostvoorne (Sept. 1871) Oudemans.

23. *Lycoperdon aestivale* Bon. Bij Doorn op zandgrond. Oudemans.

24. *Lycoperdon autumnale* Bon. Als voren. Oudemans.

25. *Lycoperdon depressum* Bon. Op zanderig weiland. Oudemans.

26? *Lycoperdon laxum* Bon. Op zandgrond bij Doorn. Oudemans.

b. MYXOGASTRES.

27. *Badhamia carnea* Ouds. Op rottende takken. Harderwijk. Bondam. *Peridia gregaria, tenuia, tandem rupta et evanescentia, basi eorum tantum persistente. Continent fila tenuia decolora et vesiculas carneas globosas magnas, sporas decolores oblongas permultas foventes.*

28. *Diderma globosum* Fr. In een hollen rottenden stengel en op rottende bladen. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. der Trappen.

29. *Didymium squamulosum* A. S. Op rottende bladen. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. der Trappen.

G. CONIOMYCETES.

a. SPHAERONEMEL.

30. *Leptostroma herbarum* Lk. Op stengels van *Euphorbia Lathyris* en *Fritillaria persica*. Zuijdhoeck bij Naaldwijk. v. d. Trappen.

31. *Leptostroma hysterioides* Fr. Op Pioenstengels. Als voren.

32. *Leptostroma Spiraeae* Fr. Op stengels van *Spiraea Ulmaria*. Als voren; en van *S. Aruncus*. Hort. bot. Amst. Oudemans.

33. *Phoma caulographum* Dur. et Mont. Op stengels van *Anthriscus sylvestris*. Zuijdhoeck bij Naaldwijk. v. der Trappen.

34. *Phoma decorticans* de Not. Op rotte komkommerschil. Als voren.

35. *Phoma depressum* Berk. Op doode takken van *Robinia Pseudacacia*. Als voren.

36. *Phoma exiguum* Desm. Op Vliermerg. Als voren.

37. *Phoma Laureolae* Desm. Op bladen van *Daphne Laureola*. Als voren.

38. *Phoma nebulosum* Berk. Op doode stengels van *Allium magicum*. Hortus te Amsterdam. Oudemans.

39. *Phoma oblongum* Desm. Op takken van Olmen. Zuijdhoeck bij Naaldwijk. v. d. Trappen.

40. *Phoma petiolorum* Desm. Op takjes en bladspillen van *Cytisus Laburnum*. Zuijdhoeck bij Naaldwijk. v. d. Trappen.

41. *Phoma Spiraeae* Desm. Op stengels van *Spiraea Aruncus*. Amsterdam. Oudemans.

42. *Phoma Vitis* Bon. Op doode takken van *Vitis vinifera*. Hortus te Amsterdam. Oudemans.

Buiten deze soorten vond ik nog eenige andere op: takken van *Cornus alba*, *Salix* sp., *Populus dilatata*, *Fraxinus excelsior*, *Robinia viscosa*, *Tamarix gallica*, *Viburnum Lantana*, *Corylus Avellana*, *Quercus rubra*, *Sophora japonica*, *Amorpha Lewisii*, *Colutea media*, *Dactylis glomerata*, *Acer Negundo*, *Syringa vulgaris*, *Crataegus monogyna*, *Berberis vulgaris*, *Sympho-*

ricarpus racemosa, *Lonicera tartarica*. Ik geef hieraan geene namen, ofschoon ik ze op de genoemde planten niet beschreven vond, omdat zij misschien onder andere soorten te huis behooren, en *Phoma* in elk geval slechts een overgangsvorm is.

43. *Diplodia Hederae* Desm. Op bladen van *Hedera Helix*. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. der Trappen.

44. *Diplodia Ilicis* Curr. Op bladen van *Ilex Aquifolium*. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. der Trappen.

44a. *Diplodia Ilicicola* Desm. Op takken van *Ilex Aquifolium*. Hortus te Amsterdam. Oudemans. *Perithecia carbonacea*, inter strata epidermidis nidulantia, primo tecta, demum erumpentia, collo brevi crasso medio perforato praedita. Sporae primo pedicellatae, maturae liberae, didymae, fusciscentes cum levi tinctura olivacea, oblongae, ellipticae, obovatae, $\frac{17-27}{1000}$ mill. longae, $\frac{9}{1000}$ mill. latae. Tab. III Fig. 1.

45. *Diplodia leguminum* Desm. Op peulen van *Colutea arborescens*. Hortus bot. te Amsterdam. Oudemans.

46. *Hendersonia vagans* Awd. Het is mij bij nader onderzoek gebleken dat de fungus, op blz. 37 mijner »Matériaux pour la Flore mycologique de la Neerlande» aangehaald dien naam niet verdient, en verhuizen moet naar *Coryneum microstictum* B. Br. Wel zijn de sporen van beide planten dezelfde, maar zij zijn bij *Hendersonia* in een perithecium besloten, bij *Coryneum* niet.

47. *Vermicularia*. Behalve de in den Prodrusus opgenoemde soorten van dit geslacht, vond ik er nog eene op de bladen van *Elaeagnus hortensis* (Zuidhoek, v. d. Tr.), op den stengel van *Atriplex hortensis* (Zuidhoek, v. d. Tr.), op de bladen eener *Iris* (Zuidhoek, v. d. Tr.), op den stengel eener *Sylphium*. Die op *Atriplex* behoort tot *V. Chenopodii* West. en die op *Sylphium* tot *V. Dematium*. De *Vermicularia* op de *Iris* bladen scheen mij toe met *V. Colchici* Fuckel overeen te stemmen. Alleen de *V.* op *Elaeagnus* kwam mij voor onbeschreven te zijn. Ik kon echter aan mijne exemplaren geene sporen waarnemen, en daarom benoem ik ze niet.

Later vond ik nog eene V. op de bladen eener Hemerocallis, en op de takjes eener Azalea (beide van Zuijdhoeck, v. d. Trappen).

Als nieuw en met de beschrijvingen overeenkomend, noem ik evenwel.

48. *Vermicularia epixyla* Fr. Op rot hout. Als voren.

49. *Vermicularia graminicola* West. Op de bladen van *Poa trivialis*. Zuijdhoeck (v. d. Tr.)

50. *Septoria Atriplicis* Fl. Op bladen van *Atriplex patula*. Rotterdam. Oudemans.

51. *Septoria Badhami* B. Br. Op bladen van *Vitis vinifera*. Schovenhorst bij Putten. Bondam.

52. *Septoria Castaneaecola* Desmaz. Op bladen van *Castanea vulgaris*. Beek in Gelderland. Oudemans.

53. *Phyllosticta*. Hiervan vond ik exemplaren op bladen van *Acer Negundo*, *Evonymus latifolia* en *Jasminum revolutum*. Ik rangschikte ze onder *Ph. destructiva* Desm.

54. *Ascochyta Polygoni Rab.* Op bladen van *Polygonum lapathifolium*. Rotterdam. Oudemans.

55. *Depazea Meliloti* Lasch. Op bladen van *Melilotus*. Bij Nijmegen. Abeleven.

56. *Depazea Rhamnicola* Fr. Op bladen van *Rhamnus Alaternus*. Zuijdhoeck, v. d. Trappen.

57. *Depazea Vincae* Chev. Op bladen van *Vinca minor*. Zuijdhoeck, v. d. Trappen.

58. *Dinemasporium graminum* Lév. In den stengel van *Arundo Dorax*. Zuijdhoeck, v. d. Trappen.

59. *Asteroma vernicosum* Fl. Op den stengel van *Spiraea Aruncus*. Hortus bot. te Amsterdam. Oudemans.

60. *Rabenhorstia rudis* Fr. Op doode takken van *Cytisus Laburnum*. Hortus bot. te Amsterdam. Oudemans.

61. *Cytispora Aquifoliae* Fr. Op doode takken van *Ilex Aquifolium*. Zuijdhoeck bij Naaldwijk, v. d. Trappen.

62. *Cytispora atronitens* Chev. Op doode takken van *Cornus alba*. Zuijdhoeck bij Naaldwijk, v. d. Trappen.

63. *Cytispora carbonacea* Fr. Op doode takken

van *Ulmus campestris*. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. d. Trappen.

64. *Cytispora carphosperma* Rr. Op doode takken van *Tilia europaea* en *Pirus Malus*. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. d. Trappen.

65. *Cytispora leucomyxa* Rab. Op doode takken van *Alnus glutinosa*. Zuidhoek bij Naaldwijk. v. d. Trappen.

66. *Discella carbonacea* B. Br. Op takken van *Salix*. Amsterdam. Oudemans.

67. *Discella Desmazierii* B. Br. Op takken van *Tilia europaea*, tot een rasterwerk gebruikt. Duinen bij den Briel. Oudemans.

b. MELANCONIEI.

68. *Melanconium apiocarpum* var. *Alni* Corda. Op doode takken van *Alnus glutinosa*. Bij Almelo. Oudemans.

69. *Melanconium microspermum* Nees. Op Schors. Bij Rotterdam. Oudemans.

70. *Didymosporium atrocoeruleum*. Ouds. In ramis *Urostigmatis Neumannii* Miq. Hort. bot. Amstel. Oudemans. Acervuli primo subcorticales, deinde erumpentes, atrocoerulei. Fungus junior e stromate lacunosofilamentoso constitutus, e quo assurgunt fila longa hyalina, quae singula apice suo spora unica terminantur. Sporae primitus hyalinae, decolores, uniloculares (a), ut plurimum ovales; maturae opacae, atrocoeruleae vel fuligineae, 1 — septatae, ovales vel obovatae, nonnumquam basi contractae, pedicillatae. Longit. sporarum = $\frac{2.5-3.0}{1000}$ millim.; latitudo = $\frac{1.2-1.5}{1000}$ millim. Tab. III Fig. 2.

a. Sporae juniores uniloculares.

b. Sporae maturae biloculares.

c. Totus fungus nondum maturus.

71. *Coryneum microstictum* B. Br. Op takken van *Rosa* en *Rubus*. Amsterdam en Naaldwijk. Oudemans en v. d. Trappen. — Deze soort is zonder eenigen twijfel de *Seimatosporium Rosae* Corda, afgebeeld in *Sturm Deutschl. Flora, Pilze*, III. fig. 40, en zou derhalve, volgens de heerschende regelen der nomenclatuur, *Coryneum*

Rosae moeten heeten. Corda heeft de steeltjes, waarop de sporen rusten, en waarmede zij uit het stroma ontspringen, blijkbaar over het hoofd gezien. Rabenhorst noemde den fungus (Kryptogamen-Flora, blz. 47), zooals het schijnt in navolging van Reichenbach: *Sciniatosporium Rosae*. Al deze namen behooren echter te vervallen, daar het geslacht *Coryneum* van 1817 (Nees ab Esenbeck, System der Schwämme, p. 34), *Seimatosporium* van 1837 (Sturm l. c.) dagteekent.

Ik teeken hierbij aan, dat de exemplaren, die ik in dertijd van Westendorp onder den naam van *Hendersonia sarmentorum* ontving, en die welke Fuckel in zijne *Fungi Rhenani* onder den titel van *Hendersonia vagans* heeft uitgegeven, beide tot *Coryneum microstictum* behooren. De exemplaren, door mij zelve als *Hendersonia vagans* (Matériaux p. 37) voorgesteld, moeten ook tot dien fungus teruggebracht worden. Bekend is het, dat *Hendersonia* een perithecium heeft en *Coryneum* niet, doch dat de sporen van beide soorten vrij wel met elkander overeenkomen, waaruit voortvloeit, dat men gedurig aan fouten in de determinatie blootstaat, als men geene vertikale doorsneden van den fungus, maar enkel afgeschrapte sporen onderzoekt.

72. *Pestalozzia lignicola* Cooke. Op Elzestompen, Zuijdhoeck bij Naaldwijk. v. d. Trappen; en bij Utrecht, Bondam.

73. *Gloeosporium curvatum* Ouds. Maculas format fusciscentes in pagina inferiore foliorum *Ribis nigri*, e quibus prominent papillae parvulae sporas cum mucilagine continentes. Sporae primitus inclusae, tandem sub forma cirrhorum brevium crassorum alborum expelluntur et formam habent oblongam, fortiter curvatam. Utrunque obtusae sunt et intus vacuolis duabus praeditae; color deest.

Gloeosporium Ribis Rabh. (*Fungi Europ.* N^o. 1353) a nostra specie magnopore differt; item *Septoria Ribis* Desm. (*Pl. Crypt. de France*, 1^e Edit. N^o. 1179, 2^e Edit. N^o. 679).

Spec. nostra collegit R. Bondam prope Putten.

74. *Gloeosporium Ficariae* Berk. (in Cooke, Handbook I, p. 475). Op bladen van *Ranunculus Ficaria*. Haarlemmerhout, Oudemans.

c. TORULACEI.

75. *Torula expansa* P. In een dooden Malvastengel. Zuidhoek bij Naaldwijk, v. d. Trappen.

76. *Torula laxa* Rabh. In een dooden Dahliastengel, Als voren.

77. *Torula ovalispora* Berk. Op Perziktakjes. Als voren.

78. *Torula pulveracea* Cda. Aan Elze- en Eschehout. Als voren.

79. *Conoplea hispidula* Cda. Op bladen van *Phalaris arundinacea*. Zuidhoek bij Naaldwijk, v. d. Trappen.

80. *Sporidesmium fuscum* Bon. Op doode takken van *Vitis vinifera*. Hortus te Amsterdam, Oudemans.

81. *Sporidesmium opacum* Corda. Op Elzestompen. Zuidhoek bij Naaldwijk, v. d. Trappen.

82. *Coniothecium Chomatosporium* Cda. Op droge Rozebottels. Hortus bot. te Amsterdam, Oudemans.

d. PUCCINIAEI.

83. *Phragmidium apiculatum* Fl. I. *Uredo ejus* (= *Uredo Potentillarum* DC). Op de bladen van *Potentilla verna*. Weurt, Abeleven.

84. *Triphragmium Ulmariae* Tul. I. *Uredo ejus* (*Uredo Ulmariae* Mart.). Op de bladen van *Spiraea Ulmaria*. Ubbergen, Abeleven.

85. *Puccinia Arenariae serpyllifoliae* DC. II *Puccinia propria*. Op bladen van *Arenaria serpyllifolia*. Oosterhoutsche bosch bij Nijmegen, Abeleven.

86. *Puccinia Centaureae* DC. III. *Puccinia propria*. Op de bladen van *Centaurea nigra*. Bij Harderwijk, Bondam.

87. *Puccinia Chondrillae* Cda. I. *Aecidium ejus* (= *Aecidium Lactucae* Opiz); II. *Uredo ejus* (= *Uredo Cichoracearum* DC.); III. *Puccinia propria*. Alle drie de vormen

op *Lactuca muralis*. I. Bij Nijmegen, Abeleven; II en III bij Doorn, Oudemans.

88. *Puccinia Cirsii Lasch*. II. *Uredo ejus* (= *Uredo Cirsii Lasch*). Op de bladen van *Cirsium lanceolatum*. Overveen, Oudemans.

89. *Puccinia Galiorum Lk*. I. *Aecidium ejus* (= *Aecidium Galii P.*). Op de bladen en stengels van *Galium Aparine*; Amsterdam, Oudemans; II. *Uredo ejus* (= *Uredo Galii Rabh.*). Op *Galium erectum*; Amsterdam, Oudemans.

90. *Puccinia Geranii Cda*. I. *Aecidium ejus* (= *Aecidium Geranii DC.*) Op bladen van *Geranium dissectum*. Bij Nijmegen, Abeleven.

91. *Puccinia Heraclei Grev*. I. *Aecidium ejus* (= *Aecidium Heraclei Dozij et Molkenboer*. Tijdschrift voor Nat. Gesch. en Phys. XII. a^o. 1846); II. *Uredo ejus* (= *Trichobasis Heraclei Lév. et Berk*); III. *Puccinia propia* (Grev. Scott. Crypt. Flora tab. 42).

In 1846 werd, in het 3^e stuk der »Bijdragen tot de Flora Cryptogamica van Nederland», opgenomen in het Tijds. voor Nat. Gesch. en Phys., T. XII, door Dozij en Molkenboer een nog onbekend *Aecidium* onder den naam van *Aecidium Heraclei* kort beschreven. Het was op de bladen van *Heracleum Sphondylium* bij Bloemendaal gevonden door Dr. van der Sande Lacoste. — Onder de fungi, uit het Herbarium der Vereeniging in der tijd aan Westendorp ter determinatie gezonden, schijnt *Aecidium Heraclei* ontbroken te hebben, want in het mycologische gedeelte van den *Prodromus* werd haar geen nummer toegekend, en alleen uit de korte aanteekening, door mij zelve aan de lijst der *Aecidia* toegevoegd, werd de herinnering aan haar levendig gehouden.

Ik had het genoegen, in Mei 1871, *Aecidium Heraclei*, tot hiertoe nooit door mij gezien, in vrij groote hoeveelheid in de omstreken van Bloemendaal en Overveen — dezelfde plaatsen dus, waar ook Dr. v. der S. Lacoste de eerst gevondene exemplaren plukte — aan te treffen, en daarenboven terzelfder tijd *Trichobasis Heraclei Berk.*,

en later (11 Augustus) ook *Puccinia Heraclei* Grev. te vinden. Volgens de nieuwere schrijfwijze zoude men dus kunnen zeggen, dat van *Puccinia Heraclei* thans niet alleen de fungus *hymeniiferus*, maar ook de *f. stylosporiferus* en de *f. teleutosporiferus* zich in ons vaderland achtereenvolgens op hunne voedsterplant ontwikkelen.

Deze bijzonderheid is in zoo verre niet van belang ontbloot, als de zoeven genoemde fungus, voor zoo ver ik heb kunnen nagaan, tot hiertoe alleen in Engeland, en dan nog slechts in de beide toestanden van *Trichobasis* en *Puccinia*, maar niet in dien van *Aecidium* gevonden is. In *Cooke's Handbook of British Fungi*, a^o. 1871, kan men zich hiervan overtuigen. In de werken van Rabenhorst, den *Index mycologicus* van Hoffmann, de *Symbolae mycologicae* van Fuckel, de werken van Westendorp en Kickx, de *Brand- und Rostpilze Schlesiens* van Schröter, zoekt men den fungus van *Heracleum*, in welk stadium ook, te vergeefs.

Aecidium Heraclei gelijkt, bij den eersten oogopslag, veel op eene *Uredo*, en dat wel doordien men hier niet, zooals bijna overal elders, wijd geopende bekertjes met een gekartelden rand, maar blaasjes aantreft, die, aanvankelijk gesloten, later aan haar top openbersten, en zich van hare sporen door eene zeer kleine ronde porie, zonder tanden of kartels, ontlasten. Ik erken, dat ik dan ook niet eer overtuigd was, met een *Aecidium* te doen te hebben, dan nadat ik den microscopischen bouw van den fungus onderzocht had. Dat onderzoek echter hief elken twijfel op, want, juist zooals zulks bij *Aecidium* behoort te wezen, vond ik hier onder de opperhuid den uit allerfijnste draden saamgeweven beker, uit welks bodem vertikale reeksen van kantige sporen zich verhieven, en niet maar enkel eene opperhuid, waaronder sporen, door draden afgesnoerd, verborgen waren. Ook bij *Carum Bulbocastanum* en *Foeniculum vulgare* vond ik in Desmazière's verzameling, 1^e uitgave No. 1503 en No. 1504 een paar *Aecidia*, wier bekertjes geen gekartelden rand hadden, hoewel zij wijder geopend waren dan

bij *Heracleum*, waaruit ik meen te mogen afleiden, dat de Umbelliferen in de vorming harer *Aecidia* eenigermate van andere planten afwijken.

Aecidium Heraclei komt met zijne bekertjes vooral aan de bladstelen en nerven voor den dag, maar niet aan het parenchym. De plekken die aangetast zijn, zijn bleek-oranje, evenals de bijna kogelronde sporen, die een fijn-korrelig exosporium en $\frac{1}{40}$ millim. middellijn hebben.

Zooals reeds uit den naam *Trichobasis* is op te maken, door Berkeley aan de stylosporen van *Puccinia Heraclei* gegeven, zijn deze aanvankelijk gesteeld, doch verliezen zij haar steel in rijpen staat. In plaats van aan den bladsteel en de nerven, komt *Trichobasis Heraclei* voornamelijk aan het bladparenchym voor den dag, en vormt zij kleine roestkleurige hoopjes, die eerst door een vliesje (de opperhuid) bedekt zijn, doch later daardoor heenbreken. De sporen zijn hier ovaal, omgekeerd-eirond of peervormig, en hebben, zonder steel, eene lange middellijn van $\frac{1}{40}$ — $\frac{1}{32}$; en sporen van $\frac{1}{50}$ millim. Evenals de *Aecidium*-sporen, zijn ook zij fijn-korrelig van oppervlakte, doch lichtbruin van kleur.

De *Puccinia*-sporen vindt men én aan de bladstelen en -nerven, én op het bladparenchym. Zij zijn zwart, en vormen hoopjes, die aan de bladstelen zeer in de lengte uitgerekt, doch elders meer cirkelrond zijn. Elke spore heeft in rijpen staat een zeer kort, doorschijnend, kleurloos steeltje, en bestaat uit twee bijna even groote, gladde, half-eironde, bruine helften. Buiten den steel is zulk eene spore circa $\frac{1}{30}$ — $\frac{1}{32}$ millim. lang en $\frac{1}{50}$ millim. breed.

Zoo lang het niet bewezen is, dat de *Puccinia*'s bij alle Umbelliferen in hare 3 geslachtswisselingen volkomen gelijk zijn, acht ik het minder passend van eene *Puccinia Umbelliferarum* te spreken, en komt het mij voor, dat de naam van *Puccinia Heraclei*, door Greville aan onzen fungus gegeven, behouden moet blijven.

92. *Puccinia Hypochoeridis* Ouds. II. *Uredo ejus* et III. *Puccinia propria*. Op de bovenzijde der bladen van *Hypochoeris radicata*. Haarlemmerduin, Oudemans.

Habitat paginam superiorem foliorum radicalium. Sittit maculas nigras, area decolorata plerumque circumdatas, sparsas, non confluentes, variae magnitudinis. Sporae breve pedicellatae, pedicello hyalino, obovatae, medio constrictae, loculamentis fere ejusdem magnitudinis, fuscis, laevibus.

93. *Puccinia Nolitangeris* Cda. I. *Uredo* ejus (= *Uredo Impatiens* Rabh.) et II. *Puccinia* propria. Op bladen van *Impatiens Nolitangere*. Ubbergen, Abeleven.

94. *Puccinia reticulata* de Bary. II. *Uredo* ejus et III. *Puccinia* propria. Op bladen van *Anthriscus sylvestris*. Bij Overveen, Oudemans.

95. *Puccinia Saginae* Kze. S. II. *Puccinia* propria. Op bladen en stengels van *Sagina procumbens*. Veen bij Achtienhoven, Oudemans.

96. *Puccinia Spergulae* DC. II. *Puccinia* propria. Op bladen van *Spargula arvensis*. Bij Nijmegen, Abeleven.

97. *Puccinia Straminis* de Bary. I. *Aecidium* ejus (= *Aecidium Asperifolii* P.). Op *Symphytum officinale*; Oosterhoutsche bosch bij Nijmegen, Abeleven. III. *Puccinia* propria. Op de bladen en bladscheeden van *Bromus mollis* (Haarlemmerduin) en *Phragmites communis* (Amsterdam) Oudemans, en op die van *Hordeum vulgare* (Nijmegen) Abeleven.

98. *Uromyces Ficariae* Lév. I. *Aecidium* ejus (= *Aecidium Ranunculacearum* DC.) Op bladen van *Thalictrum flexuosum*; Nijmegen, Abeleven. III. *Uromyces proprius* (= *Uredo Ficariae* A. S.). Op bladen van *Ficaria ranunculoides*. Ubbergen, Abeleven.

99. *Uromyces Geranii* DC. III. *Uromyces proprius*. Op de bladen van *Geranium pyrenaicum* (?) in een tuin aan de Santpoort bij Haarlem, Oudemans.

100. *Uromyces Phyteumatum* Fr. III. *Uromyces proprius*. (= *Uredo Phyteumatum* DC.). Op de bladen van *Phyteuma nigrum*. Nijmegen, Abeleven.

101. *Uromyces Trifolii* Fl. III. *Uromyces proprius* (= *Uredo Anthyllidis* Grev.) Op de bladen van *Anthyllis Vulneraria*. Duin bij Wassenaar, Abeleven.

102. *Coleosporium Rhinanthacearum* Fr. Op de bladen van *Rhinanthus Alectorolophus*. Oosterhoutsche bosch bij Nijmegen, Abeleven.

103. *Melampsora betulina* Desm. I. *Uredo* ejus (= *Uredo Betulae* Kl.) et II. *Melampsora propria*, in eodem folio. Op Berkebladen. Bij Haarlem, Oudemans.

104. *Melampsora Lini* Tul. b. minor Fl. I. *Uredo* ejus (= *Uredo Lini* DC.) et II. *Melampsora propria*. Op de bladen en stengels van *Linum catharticum*. Weurt bij Nijmegen, Abeleven.

105. *Cystopus candidus* Lév. vond ik behalve op de reeds bekende, nog op de volgende planten: *Cardamine hirsuta*, *Teesdalia nudicaulis*, *Senebiera Coronopus*, *Cakile maritima* en *Cochlearia anglica*. De laatste gaf ik uit in Rabenhorst's *Fungi Europaei*, XV, No. 1465b.

106. *Caeoma Evonymi* Tul. Op bladen van *Evonymus Europaea*. Haarlemmerduin, Oudemans.

107. *Caeoma Sorbi* Ouds. Op bladen van *Sorbus Aucuparia*. Bloemendaalsche bosch boven Haarlem, Oudemans.

Papillae hypogonae parvulae, *hemisphaericae*, *pallide ochraceae*, in *macula ejusdem coloris aggregatae*, *epidermide tandem rumpente diu tectae*. *Sporulas continent partim subsphaericas*, *partim oblongas vel p. m. angulosas*, *subtilissime echinulatas*, *vix lutescentes*, *diametri maximo 20—25 partes millesimas millimetri aequantes*.

Folia quae examinavi omnia ab exemplis junioribus, 1—2 pedes altis, *in umbra crescentibus languescentibus carpta erant*. *Ceratitium* in iis non observavi, dum *folia exemplorum excelsiorum* in *vicina crescentium Caeoma* non exhibebant sed *Ceratitio infestata erant*. — Edidi in *Rabenhorst Fungi Europ.*, XV, sub No. 1490.

108. *Lecythea Baryi* Berk. Op bladen van *Phragmites communis*. Bij Zutfen, Hulsebosch. Edidi in *Rabh. F. Eur.* sub No. 1488.

109. *Aecidium Orchidearum* Desm. Op de bladen van *Orchis maculata* en *Listera ovata*. Boven Haarlem, Oudemans.

110. *Aecidium Senecionis* Desm. Op bladen van *Senecio Fuchsii*. Te Ubbergen, Abeleven.

111. *Peridermium oblongisporium* Fl. Op naalden van *Pinus sylvestris*. Zuijdhoeck bij Naaldwijk, v. d. Trappen.

D. *HYPHOMYCETES*.

a. ISARIACEI.

112. *Isaria furcellata* Mart. Op rot hout. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

b. STILBACEI.

113. *Tubercularia Acaciae* Fr. Op takken van *Robinia Pseudacacia*. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

114. *Tubercularia confluens* P. var. *Sophorae*. Op takken van *Sophora japonica*. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

115. *Tubercularia discoidea* P. (Obs. mycol. I. p. 79). Op schors van *Acer Pseudoplatanus*. Rotterdam, Oudemans.

116. *Fusarium oxysporium* Schl. Op rotte aardappelen. Harderwijk, Bondam.

117. *Fusarium salicinum* Fl. Op Wilgetakken. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

118. *Fusarium stictoides* Dur. Mont. Op rotte bladen eener Agave. Amsterdam, Oudemans.

119. *Fusarium subtectum* Rab. Op bladen van *Psamma arenaria*. Brielsche duinen, Oudemans.

120. *Fusarium Urticearum* Desm. Op takken van *Morus nigra*. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

121. *Epicoccum neglectum* Desm. Op bladen van *Sagittaria sagittaeifolia*. Rotterdam, Oudemans.

c. DEMATIEI.

122. *Helminthosporium flexuosum* Cda. Op grasbladen. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

123. *Helminthosporium heteronemum* Desm. (*Macrosporium*) Oud. Op bladen van *Sagittaria sagittaeifolia*. Rotterdam, Oudemans.

Me judice certissime *Macrosporium* non est. Sporulae nempe quae ab ipsis caespitibus heteronemeis producuntur semper acrogenae septisque horizontalibus tantum divisae sunt, verticalibus omnino deficientibus. Qui vero maculas foliorum aridas valde decoloratas radit, ille varios fungillos ex ordine Dematieorum et inter eos vulgo, quod et mihi contigit, *Macrosporii* cujusdam sporulas ante oculos habebit. Edidi in *Rabh. F. Europ.* sub No. 1468.

124. *Helminthosporium rhopaloides* Fres. Op stengels van den Aardappel. Zuijdhoek bij N., v. d. Trappen.

125. *Macrosporium Brassicae*. Berk. Op koolstronken. Zuijdhoek bij N., v. d. Trappen.

d. MUCEDINES.

126. *Aspergillus griseus* Lk. Op rottende Aucuba-bladen. Harderwijk, Bondam.

127. *Peronospora densa* de Bary. Op *Euphrasia officinalis*. Bij het Rijks-gesticht te Ommerschans, Van Ledden Hulsebosch.

Ik vermeld hier, dat de exemplaren van *Peronospora densa*, zoeven bedoeld, overal waar zij als volkomen rijp beschouwd konden worden, eene uiterst fraaie bloedroode kleur hadden aangenomen. Daar nu van deze kleuring nergens melding gemaakt wordt, en de *Peronospora*'s van nature kleurloos zijn, zoo besloot ik, eenige met den fungus bezette plantjes mijner *Euphrasia* op te zenden naar Prof. A. de Bary te Halle, om van hem te vernemen of hij dit verschijnsel meer had opgemerkt, en in staat was het te verklaren. Ik had mij te voren overtuigd, dat de roode kleur niet aan den celwand, maar aan den plastischen inhoud der *Peronospora*-draden eigen was. Het antwoord van Prof. de Bary was, dat hij hetzelfde verschijnsel nog slechts eenmaal gezien had en wel bij *Peronospora infestans*, die zich op paarse aardappelknollen ontwikkeld en weldra dezelfde tint had aangenomen. Dewijl hier echter de paarse kleur reeds aanwezig was, en in het geval met *Peronospora densa* niet, zoo meende Prof. de Bary te moeten aannemen, dat in de stervende of ziekelijk geworden bladen der *Euphrasia*

erythrophyll gevormd of vrij gemaakt, en dit door het eveneens in staat van kwijning verkeerende of gestorven protoplasma der Peronosporadraden geabsorbeerd was.

128. *Peronospora grisea* de Bary. Op *Veronica Beccabunga*. Beek in Limburg, Van der Sande Lacoste.

129. *Peronospora parasitica* de Bary. Op *Sisymbrium Alliaria*. Boven Haarlem, Oudemans; en op *Cheiranthus Cheiri*. Zuijdhoeck bij Naaldwijk, v. d. Trappen.

P. nivea vond ik nog op gekweekte exemplaren van *Pastinaca sativa* te Doorn, en *P. gangliiformis* op de bladen eener *Lappa minor*. (Harderwijk, Bondam).

130. *Fusidium clandestinum* Cda. Op takken. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

131. *Sporotrichum caesiellum* Fr. Op Eschdoornbladen. Als voren.

132. *Sporotrichum lanatum* Wallr. Op perkament. Als voren.

133. *Gonytrichum caesium* Nees. Op rottende takken. Als voren.

134. *Gonatobotrys ramosa* Reiss. (in Fresen. Beitr. p. 44 et 45 en Coemans, Spicilège N^o. 8). Op dood hout van *Tecoma radicans*. Amsterdam. Oudemans.

135. *Ramularia didyma* Unger. Op bladen van *Lychnis diurna*. Haarlem, Oudemans.

136. *Ramularia Violae* Fl. Op bladen van *Viola odorata*. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

137. *Scolicotrichum ochraceum* Fl. Op bladen van *Phyteuma nigrum*. Beek bij Nijmegen, Abeleven.

138. *Cylindrosporium concentricum* Ung. Op bladen van *Glechoma hederaceum* en *Lamium album*. Duin bij Haarlem, Oudemans.

139. *Cylindrosporium majus* Ung. Op bladen van *Lapsana communis*. Overveen, Oudemans.

140. *Acrocylindrium granulatum* Bon. Op rotte aardappelen. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

141. *Polydesmus exitiosus* Kühn. (volgens Fuc-

kel de status conidiophorus van *Plaeospora Napi*). Op de bladen van *Cochlearia anglica*. Amsterdam, Oudemans.

e. SEPEDONIEI.

142. *Fusisporium aureum* Lk. Op bladen van *Neureum odoriferum*. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

II. SPORIDIIFERA.

E. *PHYSOMYCETES*.

a. ANTENNARIEI.

143. *Antennaria pinophila* Lk. Op levende schors van *Abies excelsa*. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

b. MUCORINI.

144. *Hydrophora stercorea* Tode: Op de verdrogende uitwerpselen van den mensch. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

F. *ASCOMYCETES*.

a. PERISPORIACEI.

145. *Podosphaera tridactyla* Wallr. (Alphitomorpha) Ouds. (*Podosphaera Kunzei* Lév., *Erysiphe myrtillina* Rabh). Op de bladen van *Vaccinium Myrtillus*. Beek in Gelderland, Oudemans.

Ik vond verder *Erysiphe Montagnei* Lév. op *Senecio sylvaticus* (aan de Santpoort) en *Erysiphe lamprocarpa* Lév. op *Sonchus arvensis* (bij Rotterdam).

Ten opzichte van *Calocladia holosericea* Lév., reeds in den *Prodromus* onder N^o. 2970 vermeld, deelen wij mede, dat wij de appendiculae van dezen fungus, evenals Tulasne (*Sel. Fung. Carp. I. p. 207*), nooit met een gevorkt uiteinde gezien hebben, hoewel Lév. verzekert, zoo iets wel te hebben waargenomen, ten gevolge waarvan hij den fungus dan ook onder het geslacht *Calocladia* heeft gerangschikt. — Het zou, meenen wij, derhalve beter wezen *Calocladia sericea* naar *Erysiphe*, waarmede zij voor het overige alle eigenschappen gemeen heeft, over te brengen, en ze, in navolging van De Candolle en Tulasne, met den naam van *Erysiphe holosericea* te bestempelen.

b. HELVELLACEI.

146. *Peziza infixa* Wallr. Op boomstompen. Zuijdhoek bij N., v. d. Trappen.

147. *Peziza luteola* Fr. Op Elzestompen. Als voren.

148. *Peziza melaleuca* Fr. Op ontschorste takken. Als voren.

149. *Peziza melaloma* A. S. Op vochtige klei in de diergaarde te Rotterdam, Oudemans.

150. *Peziza omphalodes* Bull. Op ziltig grasland bij Amsterdam, Van der Sande Lacoste en Oudemans.

151. *Peziza pustulata* P. Op boschgrond bij Breda, J. B. Nagelvoort.

152. *Peziza Ranunculi* Fl. Op bladen van *Ranunculus repens*. Zuijdhoek bij N., v. d. Trappen.

153. *Peziza Rosae* P. Op Rozetakken. Als voren.

154. *Peziza spirotricha* Ouds. In quisquillis re-
jectis. Zuijdhoek bij Naaldwijk, v. d. Trappen.

Pertinet ad Lachneas dasyscyphas. — Cupulae minutissimae, sessiles, mox poro centrali minutissimo apertae, albo-villosae, villis in spiram dispositis. Discus concolor. Asci breves, cylindrici vel cylindrico-clavati, 8-spori; sporae minutissimae, hyalinae, achromae, cylindraceae, paulum curvatae, continuae.

Ab affinibus differt exiguitate (cupulae nempe oculo nudo vix perspicuae), villarum directione et poro centrali mox visibili.

155. *Peziza Syringae* Wallr. Op doode Seringtakken. Zuijdhoek bij N., v. d. Trappen.

156. *Peziza umbonata* P. Op rottende vruchtkegels van den Els. Zuijdhoek bij N., v. d. Trappen.

157. *Helotium claro-flavum* Berk. Op boomstronken. Bij Amsterdam, Oudemans.

c. PHACIDIACEI.

158. *Hysterium (Hypoderma) commune* Fr. Op stengels van *Rumex*. Zuijdhoek bij N., v. d. Trappen.

d. SPHAERIACEI.

159. *Nectria chrysitis* Kickx. Op een vermolmden boomstam. Amsterdam, Oudemans.

160. *Xylaria filiformis* Fr. Op naalden van Coniferen. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

161. *Xylaria longipes* Nitschke. Op rottend hout van plantentobben. Hortus te Amsterdam, Oudemans.

162. *Melanconis Alni* Tul. Op takken van *Alnus glutinosa*. Als voren. Pl. IV. Fig. 4 a. Ascus (longus $\frac{9}{1000}$ mill., lat. $\frac{4}{1000}$ mill.); s. Sporae (longae $\frac{2}{1000}$ mill., latae $\frac{9}{1000}$ mill.).

163. *Valsa Aesculi* Fl. (Cryptospora) Ouds. Op takken van *Aesculus Hippocastanum*. Als voren. Pl. IV. Fig. 5 a. Ascus (longus $\frac{4}{1000}$ mill., lat. $\frac{8}{1000}$ mill.); s. Sporae (longae $\frac{1}{1000}$ mill., latae $\frac{3}{1000}$ mill.).

164. *Valsa dissepta* Fr. Op takken van *Ulmus campestris*. Als voren. Pl. IV. Fig. 6 a. Ascus (longus $\frac{7}{1000}$ mill., lat. $\frac{1}{1000}$ mill.); s. Sporae (longae $\frac{1}{1000}$ mill.; latae $\frac{5}{1000}$ mill.).

165. *Valsa Frit* Fr. (Sphaeria *Persoonii* Wallr.) Op takken van *Acer Negundo*. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen.

166. *Valsa Innesii* Curr. Cf. Cooke Handbook p. 838, Fuckel Symb. p. 204, Currey Linn. Trans. XXII p. 281, t. 48, f. 116, Berkeley and Broome Ann. Nat. Hist. No. 863.

Asci oblongi vel clavati, 8-spore, pedunculo gracili insidentes, apice paulum incrassati, $\frac{7}{1000}$ mill. longi, $\frac{1}{1000}$ mill. lati. Sporae oblique distichae, fusiformes, utrinque rotundatae et appendiculo linguiformi pellucido praeditae, achromae, hyalinae, absque appendiculis $\frac{3}{1000}$ mill. longae, $\frac{7}{1000}$ mill. latae. — In ramis *Aceris Pseudoplatani*. Zuijdhoeck bij Naaldwijk, Van der Trappen. Tab. III. Fig. 3 a. ascus, s. spora.

167. *Cucurbitaria macrospora* Desm. (Sphaeria) Tul. Op oude Berkeschors. Als voren Pl. V. Fig. 7 a. Ascus (long. $\frac{3}{1000}$ mill.; latus $\frac{2}{1000}$ mill.) cum paraphysibus; s. Sporae (longae $\frac{1}{1000}$ mill., latae $\frac{8}{1000}$ mill.).

168. *Cucurbitaria rugosa*. Wallr. (Sphaeria) Oudemans (= *Sphaeria occultata* Fr. Elench. II, p. 72 = *Cucurbitaria occulta* Fuckel, Symbolae p. 173). Op takken van *Syringa vulgaris*. Zuijdhoeck bij N., v. d. Trappen. Pl.

V. Fig. 8. a. Arcus (long. $\frac{10^2}{1000}$ mill.; lat. $\frac{13}{1000}$ mill.); s. Sporae (longae $\frac{16}{1000}$ mill.; latae $\frac{8}{1000}$ mill.)

169. *Sphaeria insculpta* Fr. (Elenchus II. p. 95). Asci (Tab. 5, Fig. 9 a) $\frac{15^0}{1000}$ mill. longi, $\frac{15-2^0}{1000}$ mill. lati, oblongo-cylindranei, fere sessiles, sporis (ibid. s. et s') oblique distichis repleti. Sporae singulae $\frac{7^0}{1000}$ mill. longae, $\frac{7}{1000}$ mill. latae, juniores (s) valde curvatae, medio constrictae, plasmate viridescente, utrinque vacuolam fovente repletae, seniores (s') strictiores, 1-septatae, absque vacuolis; partes dimidiae singulae lanceolatae, utrinque attenuatae, hyalinae, achromae, nonnumquam 1-septatae. In ramis Ilicis Aquifolii. Zuidhoek bij Naaldwijk, van der Trappen; Amsterdam, Oudemans.

170. *Sphaeria salicella* Fr. Op takken van *Salix viminalis*. Als voren. Pl. VI. Fig. 10. a. Ascus (longus $\frac{8^0}{1000}$ mill., latus $\frac{1^6}{1000}$ mill.); s. Sporae (longae $\frac{2^0}{1000}$ mill., latae $\frac{8}{1000}$ mill.).

171. *Sphaeria sphingiphora* Ouds. Perithecia sparsa, infra epidermidem nidulantia, demum erumpentia, collo brevissimo centro poro rotundo perforato praedita; asci (Tab. VI. Fig. 11. a) oblongi, 8 — spori, $\frac{6^0}{1000}$ mill. longi, $\frac{12}{1000}$ mill. lati; sporae oblique distichae, $\frac{17}{1000}$ mill. longae, $\frac{5}{1000}$ mill. latae, oblongae, utrinque obtusae, rectae vel parum curvatae, medio annulo prominente praeditae.

Crescit in ramis *Cornus albae*. Zuidhoek bij Naaldwijk, v. d. Trappen.