R. oct.
1913

Aan de Bibliotheek der
Rijks Universiteit te Utrecht

Pas dans le commerce.

REVISIO PYRENOMYCETUM

IN REGNO BATAVORUM HUCUSQUE DETECTORUM

AUCTORE

C. A. J. A. OUDEMANS.

BIBLIOTHEEK DER UNIVERSITEIT TE UTRECHT

AMSTERDAM,
JOHANNES MÜLLER.
1884.

AVANT-PROPOS.

En publiant les pages suivantes, nous tenons à faire observer que tout en nous préparant pour notre tâche, nous avons repris la révision des Pyrénomycètes contenus dans l'Herbier de la Société botanique des Pays-Bas, qui, il y a justement vingt ans, avaient été l'objet d'une étude systématique de feu G. WESTENDORP. Quoique en général les déterminations de WESTENDORP nous parurent exactes, quelques unes néanmoins exigeaient une correction, ce qui de temps en temps menait à la conséquence que telle espèce, comptant jusqu'à ce jour parmi nos indigènes, dut être supprimée, et cela en compagnie de quelques autres qui, comme l'indiquaient les étiquettes, n'avaient pas été trouvées près de Bommel (ville des Pays-Bas), comme l'avait voulu WESTENDORP, mais dans les environs de Bonn, d'où les avait rapportées feu F. JUNGHUHN. Les espèces, publiées dans le Prodromus, mais que nous avons du écarter de notre énumération sont:

Sphaeria	fragiformis.	(n°. 2997)
»	argillacea	(» 2999)
»	serpens	(» 3003)
»	undulata	(» 3008)
»	gastrina	(» 3024)
»	enteroleuca.	(» 3028)
»	leucostoma.	(» 3033)
»	pulveracea	(» 3088)
»	excipuliformis	(» 3091)
»	rostrata.	(» 3093)
»	aquilina	(» 3135).

Notre propre herbier nous a été ensuite d'une grande utilité.

Outre les espèces, récemment reconnues indigènes, les pages suivantes contiennent tout ce qui, en matière de Pyrénomycètes, a été publié tant dans le »Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiologie", que dans le »Prodromus", le »Nederlandsch Kruidkundig Archief", les »Archives Néerlandaises de Harlem", les »Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen" et dans les Centuries de plantes distribuées par nous-mêmes à nos correspondants.

Il nous reste à déclarer que le Sylloge de Mr. le Prof. Saccardo nous a servi de guide pour la distribution des genres, et que notre Révision sera suivie par une traduction en Hollandais des caractères attribués aux familles, aux divisions et aux genres des Pyrénomycètes par le même auteur, précédée elle-même par un texte explicatif détaillé des termes en vogue chez les mycologues, pour exprimer les différences de nature morphologique trouvées jusqu'à ce jour chez cette catégorie de plantes.

Mr. Saccardo a eu l'obligeance de mettre à notre disposition une centaine d'exemplaires des quatorze planches publiées par lui dans ses »Genera Pyrenomycetum schematice delineata" (Patavii 1883), afin que nous pussions les joindre à notre translation, pour rendre celle-ci plus intelligible. Qu'il me soit permis d'adresser ici au savant mycologue Italien un mot de gratitude pour le service qu'il a bien voulu me rendre, en faveur de ceux de mes disciples et de mes compatriotes qui s'intéressent pour l'étude d'une série d'organismes qui, tant par les innombrables variations de forme et par la beauté et l'élégance de leur structure intime, que par le rôle qu'ils ont à remplir dans la nature, méritent à haut degré notre intérêt scientifique.

Amsterdam, 23 Février 1884.

C. A. J. A. OUDEMANS.

REVISIO PYRENOMYCETUM

IN REGNO BATAVORUM HUCUSQUE DETECTORUM

AUCTORE

C. A. J. A. OUDEMANS.

ENUMERATIO LIBRORUM

QUI IN DIGERENDIS HISCE PAGINIS PRAESTO FUERUNT,
SIMUL ABBREVIATIONUM INTERPRETATIO.

Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiologie, uitgegeven door **J. van der Hoeven** en **W. H. de Vriese**; T. XI et XII. — Amsterdam, 1844 en 1845.

Nederlandsch Kruidkundig Archief. Eerste Serie, V; Amsterdam, 1860.— Tweede Serie; Nijmegen, 1871—1883.

Prodromus Florae Batavae IV, pars 2. — Lugd. Bat., 1866.

F. Dozij en **J. H. Molkenboer,** Bijdrage tot de Flora Cryptogamica van Nederland. — Leyden, 1846.

C. A. J. A. Oudemans, Matériaux pour la Flore mycologique de la Néerlande, I et II; in Archives Néerlandaises II (1867) et VIII, 1873. — Harlem.

C. A. J. A. Oudemans, Over den aard en de beteekenis van het Pyrenomyceten-geslacht Ascospora, in Verslagen en Mededeelingen der

Kon. Akad. van Wet. 2, X, 76. — Amsterdam, 1876. — Gallice: Sur la nature et la valeur du genre Ascospora, de la famille des Pyrénomycètes, in Archives Néerlandaises, XI, 341. — Harlem, 1876.

C. A. J. A. **Oudemans,** Bijdrage tot de Flora mycologica van Nederland, IX; in Versl. en Med. der Kon. Akad. van Wet., Afd. Natuurkunde, 2, XVIII, 360. — Amsterdam, 1883.

C. A. J. A. **Oudemans,** Herbarium van Nederlandsche planten. Semicenturiae 27. — Amsterdam, a° 1867—1877.

C. A. J. A. **Oudemans,** Fungi Neerlandici exsiccati, Centuriae I—III. — Amsterdam, 1875—1879.

Madem. **A. Libert,** Plantae cryptogamicae quas in Arduenna collegit. Centuriae I—IV. — Leodii, 1830—1834.

Jean Kickx, Flore Cryptogamique des Flandres. — Gand et Paris, 1867.

E. Lambotte, Flore mycologique Belge. — Verviers, 1880.

M. Bulliard, Histoire des Champignons de la France, I. — Paris, 1791.

A. P. de Candolle, in Mémoires du Muséum, III. — Paris.

A. P. de Candolle, Flore Française II et VI. — Paris, 1815.

J. B. H. J. Desmazières, Plantes Cryptogames du Nord de la France. — Lille 1825—1860.

F. F. Chevalier, Flore générale des environs de Paris, I. — Paris, 1826.

J. H. Léveillé, Organisation et disposition méthodique des espèces qui composent le genre Erysiphé (Annales des Sciences naturelles, 3e Série, XV. — Paris, 1851).

Durieu de Maisonneuve, Flore d'Algérie. Cryptogamie. — Paris, 1847—1849.

J. F. C. Montagne, Sylloge generum specierumque Cryptogamarum. — Parisiis, 1861.

L. R. et C. Tulasne, Selecta Fungorum Carpologia, II. — Parisiis, 1863.

J. H. Fabre in Annales des Sciences naturelles, 6e Série, IX. — Paris, 1883.

P. H. Karsten, Symbolae ad Mycologiam Fennicam. — Helsingfors, 1873—1879.

P. H. Karsten, Mycologia Fennica II. — Helsingfors, 1873.

E. Fries, Systema Mycologicum, II et III. — Gryphiswaldiae, 1823 et 1832.

E. Fries, Summa Vegetabilium Scandinaviae. — Holmiae et Lipsiae, 1846.

C. E. Hansen, Fungi fimicoli danici, et ejusdem Résumé. — Copenhague, 1877.

R. K. Greville, Flora Edinensis. — Edinburgh, 1824.

R. K. Greville, Scottish cryptogamic Flora, I—VI. — Edinburgh, 1823—1828.

J. M. Berkeley, An enumeration of the fungi collected in Portugal 1842—1850 by Dr. Welwitsch. — London, 1853.

J. M. Berkeley et **J. B. H. J. Desmazières,** On some moulds referred by authors to Fumago and on certain allied and analogous forms. (Ephemerid. Soc. horticult. Londin. IV, 1849).

J. M. Berkeley, Outlines of British Fungology. — London, 1860.

M. C. Cooke, Handbook of British fungi. — London, 1871.

Grevillea. A monthly record of cryptogamic Botany, I—XII. — London, 1872—1884.

C. B. Plowright, Sphaeriacei Britannici, Centuriae I—III. — King's Lynn, 1873—1878.

H. J. Tode, Fungi Mecklenburgenses selecti, I—II. — Luneburgi, 1790—1791.

C. H. Persoon, Synopsis methodica Fungorum. — Göttingae, 1801.

C. G. Ehrenberg, Sylvae mycologicae Berolinenses. — Berolini, 1818.

G. Kunze und **J. C. Schmidt,** Mycologische Hefte. — Leipzig, 1817—1823.

H. F. Link, Species Plantarum, VI. — Berolini, 1824—1825.

H. F. Link, Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse, III. — Berlin, 1833.

F. G. Wallroth, Flora Cryptogamica Germaniae. — Norimbergae, 1833.

A. de Bary, Morphologie und Physiologie der Pilze, etc. — Leipzig, 1866.

L. Fuckel, Symbolae Mycologicae. — Wiesbaden, 1869.

J. Nitschke, Pyrenomycetes Germanici. — Breslau, 1870.

A. de Bary, Systematische Uebersicht der Erysipheen, in Hedwigia 1871.

L. Fuckel, Symbolae Mycologicae, Nachträge I—III. — Wiesbaden, 1871—1875.

G. Winter, Die Deutschen Sordarien. — Halle, 1873.

G. von Niessl, Neue Kernpilze, in Oest. bot. Zeits. — Wien, 1874.

W. Zopf, Zur Entwicklungsgeschichte der Ascomyceten. Chaetomium. — Halle, 1881.

L. Rabenhorst, Mycologia Europaea. Opus absque titulo et impressionis anno. Pyrenomycetes plurimi ibidem propositi et descripti ab Auerswald.

Hedwigia, ein Notizblatt für kryptogamische Studien, I—XXII. — Dresden, 1852—1884.

Klotzsch, Herbarium Mycologicum, editio secunda, edita a L. Rabenhorst. Centuriae I—VIII. — Dresdae, 1850—1860.

L. Rabenhorst, Fungi Europaei. Centuriae I—XXX. — Dresdae, 1859—1884.

de Thümen, Mycotheca universalis.

Duby, Mémoire sur la tribu des Hystérinées. — Genève, 1861.

G. de Notaris, Micromycetes Italici novi vel minus cogniti. Decades I—IX. — Taurini, 1839—1855.

V. Cesati et **G. de Notaris,** Schema di classificazione degli Sferiacei italici aschigeri (e Comm. Soc. crittog. Ital. I, p. 177—238).

G. de Notaris, Prime linee di una dispozione de Pirenomiceti Isterini in Giorn. bot. Ital. II. — Firenze, 1847.

V. Trevisan, Notae diversae de Oidio Tuckeri. 1851—1853.

G. de Notaris, Sferiacei italici. Centuria I (unica). — Genovae, 1863.

P. A. Saccardo, Mycologiae Venetae Specimen. — Pataviae, 1873.

P. A. Saccardo, Fungi Veneti novi vel critici. Series I—V, a° 1873—1876. — I, II et V in Nuovo Giornale Botanico Italiano, Series 1, V; Series 2, VII et Series 2, VIII; III in Hedwigia 1875; IV in Atti della Società Veneto-Trentiana di Scienze Naturali in Padova IV luce prodierunt.

P. A. Saccardo, Conspectus generum Pyrenomycetorum italicorum systemate carpologico dispositorum. — Padova, 1875.

C. Spegazini, Nova addenda ad Mycologiam Venetam. I—II. — Patavii 1875 et Mediolani 1880.

P. A. Saccardo, Fungi Italici autographe delineati. Tabulae 1—1280. — Padova, 1877—1884.

P. A. Saccardo, Michelia. Commentarium mycologicum. Tom. I et II. — Patavii, 1879—1882.

P. A. Saccardo, Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum. — Patavii, 1882.

REVISIO.

Fam. I. PERISPORIACEAE Fr.

Subfam. I. ERYSIPHEAE.

CLAVIS ANALYTICA GENERUM

I. Perithecia monoasca; asci 8-spori; carpogonia atropa.
   1. Fulcra apice pluries refracto-dichotoma. *Podosphaera.*
   2. Fulcra simplicia vel vage ramosa, hyphoidea. *Sphaerotheca.*

II. Perithecia polyasca; asci 2—8-spori; carpogonia campylotropa.
   1. Fulcra acicularia, basi saepe inflata. *Phyllactinia.*
   2. Fulcra apice uncinata; asci globoso-ovoidei. *Uncinula.*
   3. Fulcra pluries refracto-dichotoma. *Microsphaera.*
   4. Fulcra simplicia vageve ramosa. *Erysiphe.*

PODOSPHAERA.

Fulcra perithecii diametrum aequantia. *P. Oxyacanthae.*
Fulcra perithecii diametro triplo longiora, radiatim divergentia. *P. myrtillina.*

[Fulcra perithecii diametro triplo longiora, erecto-fasciculata] *).	[*P. tridactyla*].
[Fulcra perithecii diametro senies ad decies longiora, cirrhosa].	[*P. Schlechtendalii*].

1. **Podosphaera Oxyacanthae** (D.C.) de Bary, Syst. Uebers. der Erys. in Hedwigia 1871, p. 68. — Erysiphe clandestina in Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XII, 273. — Podosphaera clandestina in Prodr. Fl. Bat. n°. 2960.
   In foliis *Crataegi monogynae* et *Oxyacanthae*. — Amsterdam. — Goes.
2. **Podosphaera myrtillina** Kunze in Kunze u. Schmidt Mykolog. Hefte II, 111. — Podosphaera tridactyla Oud. in Nederl. Kruidk. Archief, 2, I. 181.
   In foliis *Vaccinii Myrtilli*. — Beek (in Gelria).
3. [**Podosphaera tridactyla** (Wallr.) de Bary, in Hedwigia 1871, p. 68.
   In foliis variarum specierum generis *Pruni*].
3. [**Podosphaera Schlechtendalii** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 137.
   In foliis *Salicis albae* et *viminalis*].

SPHAEROTHECA.

Fulcra coloris expertia.	*S. pannosa*.
Fulcra fuliginea:	
vage ramosa	*S. Castagnei*.
[setiformia, simplicia, copiosa]	[*S. Epilobii*].
parcissima vel nulla	*S. detonsa*.

1. **Sphaerotheca pannosa** (Wallr.). Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 138. — Erysiphe pannosa in Tijds. v. Nat. Gesch.

---

*) Diagnoses parenthesibus inclusae species spectant intra limites patriae nondum observatae, licet plantae quibus aluntur revera ad floram patriae pertineant.

en Phys. XI, 400. — Sphaerotheca pannosa in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2961.

In foliis aliisque partibus virentibus *Rosarum*. Apud nos status conidiiferus (Oidium leucoconium Desm.) tantum observatus. Glandulae partium sessiles nonnumquam pro peritheciis habitae. — Amsterdam. — Rotterdam. — Leiden. — Nijmegen. — Goes.

2. **Sphaerotheca Castagnei** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 139. — Erysiphe macularis in Tijds. voor Nat. Gesch. en Phys. XI, 400; Sphaerotheca Castagnei in Prodr. Fl. Bat. N⁰. 2962.
   a. in foliis *Humuli Lupuli*. — Leiden. 's Gravenhage. Zwijndrecht. — Almelo. — Nijmegen. — Goes. — Maastricht.
   b. in foliis *Veronicae longifoliae*. — Naaldwijk. — Maastricht.
   c. in foliis *Plantaginis lanceolatae*. — Maastricht.
   d. in foliis *Cucumeris sativi*. — Naaldwijk. — Harderwijk.
   e. in foliis *Senecionis vulgaris*. — Amsterdam.
3. [**Sphaerotheca Epilobii** (Link) de Bary, in Hedwigia 1871, p. 68.
   In foliis *Epilobii parviflori*].
4. **Sphaerotheca detonsa** (Fr.) Kickx, Flore Crypt. des Flandres I, 375.
   In foliis *Erigerontis canadensis*. — Hilversum; m. Aug. a⁰. 1879. Oudemans.

PHYLLACTINIA.

1. **Phyllactinia suffulta** (Rebentisch), Saccardo in Michelia II, 50. — Phyllactinia guttata in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2963.
   a. in foliis *Alni glutinosae*. — Culemborg.
   b. in foliis *Betulae albae*. — Maastricht.
   c. in foliis *Fagi sylvaticae*. — Beek (in Gelria). Renkum. — Maastricht.

d. in foliis *Coryli Avellanae.* — Leiden. — Beek (in Gelria). Zutphen. — Maastricht.

e. in foliis *Aceris campestris.* — Leiden.

f. in foliis *Fraxini excelsioris.* — Maastricht.

UNCINULA.

[Asci bispori].	[*U. Bivonae*].
Asci tetraspori.	*U. adunca.*
Asci sexspori.	*U. Prunastri.*
Asci octospori.	
Conidia ovoidea.	
[Fulcra flexuosa].	[*U. flexuosa*].
Fulcra stricta.	*U. Aceris.*
[Conidia globosa].	[*U. Tulasnei*].

1. [**Uncinula Bivonae** Lév. Ann, des Sc. nat. 3, XV, 151.
   In foliis *Ulmi campestris*].
2. **Uncinula adunca** (Wallr.) Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 151. — Uncinula adunca Prodr. Fl. Bat. n°. 2964.
   a. in foliis *Salicum.* — Maastricht.
   b. in foliis *Populorum.* — Maastricht.
3. **Uncinula Prunastri** (D.C.) Saccardo Sylloge Fung. I, 7. — Uncinula Wallrothii in Prodr. Fl. Bat. n°. 2965.
   In foliis *Pruni spinosae.* — Maastricht.
4. [**Uncinula flexuosa** Peck, Transact. Albany Inst. VII, 215.
   In foliis *Aesculi Hippocastani*].
5. **Uncinula Aceris** (D.C.) Saccardo Sylloge Fung. I, 8. — Erysiphe bicornis in Tijds. voor Nat. Gesch. en Phys., XI, 401. — Uncinula bicornis in Prodr. Fl. Bat. n°. 2966.
   In foliis *Aceris campestris* et *Aceris Pseudoplatani.* — Leiden. Rotterdam. — Naaldwijk. — Utrecht. Doorn. — Kampen. — Goes. — Maastricht.
6. **Uncinula Tulasnei** Fuck. Symb. Mycol. 81.
   In foliis *Aceris Platanoidis.*

MICROSPHAERA.

Léveillé in Disp. méthod. des Erysiph. in Ann. des Sc. nat. 3e Série, XV, 381, ubi nomen Calocladiae, paulo ante a se ipso propositum [l. c. p. 154] sed ineptum, quia jamdudum a Grevilleo pro Algarum genere usurpatum, in Microsphaeram mutandum declarat).

Asci 4-spori.	*M. Dubyi.*
	[*M. Hedwigii*].
	[*M. divaricata*].
	M. Evonymi.
Asci 2-spori.	[*M. Lycii*].
Asci 4—6-spori.	*M. Grossulariae.*
	M. Astragali.
	[*M. Russellii*].
Asci 6-spori.	[*M. Friesii*].
Asci 6—8-spori.	*M. Berberidis.*
Asci 8-spori.	*M. penicillata.*
	M. Ehrenbergii.

Citantur praeterea, quamvis imperfecte cognitae, M. Platani (in foliis Pl. occidentalis) et M. Symphoricarpi (in foliis Symphoricarpi racemosae).

1. [**Microsphaera Lycii** (Lasch) Saccardo et Roumeguère in Michelia II, 310; Sacc. Syll. Fung. I, 10.
   In foliis *Lycii barbari* et aliorum].
2. **Microsphaera Dubyi** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 158. — Erysiphe penicillata γ. Lonicerae in Tijds. voor Nat. Gesch. en Phys. XI, 401. — Calocladia Dubyi in Prodr. Fl. Bat. nº. 2969.
   In foliis *Lonicerae Xylostei* et *Lonicerae Caprifolii*. — Goes.
3. [**Microsphaera Hedwigii** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 155.
   In foliis *Viburni Lantanae*].
4. [**Microsphaera divaricata** (Wallr.) Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 155.
   In foliis *Rhamni Frangulae*].

5. **Microsphaera Evonymi** (D.C.) Saccardo Sylloge Fung. I, 11.

In foliis *Evonymi europaeae*.

6. **Microsphaera Grossulariae** Lév. in Ann. des Sc. nat. 3, XV, 160. — Calocladia Grossulariae in Prodr. Fl. Bat. n°. 2972.

In foliis *Ribis Grossulariae*. — Goes. — Maastricht.

7. **Microsphaera Astragali** (D.C.) Trevisan; Saccardo Sylloge Fung. I, 12. — Calocladia holosericea in Prodr. Fl. Bat. n°. 2970.

In foliis *Astragali glycyphylli*. — Ubbergen en Weurt.

8. [**Microsphaera Russellii** Clinton in Peck 26th Report, 80; Saccardo Sylloge Fung. I, 12.

In foliis *Oxalidis strictae*].

9. **Microsphaera Berberidis** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 159. — Erysiphe penicillata *α* Berberidis in Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XI. 401. — Calocladia Berberidis in Prodr. Fl. Bat. n°. 2971.

In foliis *Berberidis vulgaris*. — Amsterdam. — Rotterdam. Leiden. — Culemborg, Hees. — Goes. — Maastricht.

10. [**Microsphaera Friesii** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 156.

In foliis *Betulae albae* et *Betulae verrucosae* et *Rhamni catharticae*].

11. **Microsphaera penicillata** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 155. — Erysiphe penicillata *β*. Viburni Opuli in Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XI, 401. — Calocladia penicillata in Prodr. Fl. Bat. n°. 2968.

a. in foliis *Alni glutinosae*. — Naaldwijk.

b. in foliis *Viburni Opuli*. — Amsterdam. — Rotterdam. Wassenaar. Naaldwijk. — Goes.

12. **Microsphaera Ehrenbergii** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 155. — Calocladia Ehrenbergii in Prodr. Fl. Bat. n°. 2967.

In foliis *Lonicerae tataricae*. — Leiden. Rotterdam.

ERYSIPHE.

Asci 2-spori.	*E. Linkii.*
	[*E. taurica*].
	E. lamprocarpa.
	E. Galeopsidis.
Asci 2—3-spori.	*E. Montagnei.*
Asci 3—4-spori.	*E. tortilis.*
	E. horridula.
	E. Umbelliferarum.
Asci 4—8-spori.	*E. communis.*
	[*E. gigantasca*].
	E. Martii.
Asci 8-spori.	*E. graminis.*
	[*E. vernalis*].
	E. Ulmariae.
	[*E. Erodii*].

Citantur praeterea, quamvis minus bene cognitae: E. Rubi (in fol. R. fruticosi), E. Syringae (in fol. Syringae et Cydoniae), caet.

Erysiphe Tuckeri, cujus perithecia ignota, apud nos quoque in statu conidiophoro (*Oidium Tuckeri*) viget.

1. **Erysiphe Linkii** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 161. — Uncinula adunca *a.* Artemisiae in Prodr. Fl. Bat. n°. 2964. In foliis *Artemisiae vulgaris.* — Maastricht.
2. [**Erysiphe taurica** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 161. In foliis *Eryngii campestris*, *Cirsii eriophori*, *Ptarmicae vulgaris*].
3. **Erysiphe lamprocarpa** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 163. — Erysiphe communis χ. Plantaginearum in Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XI, 401 et ζ. Cichoriacearum ibid. XII, 273. — Erysiphe lamprocarpa in Prodr. Fl. Bat. n°. 2973.
   a. in foliis *Scorzonerae hispanicae.* — Amsterdam. — Leiden. — Weurt. — Goes. — Maastricht.
   b. in foliis *Hieracii Sabaudi.* — Leiden.
   c. in foliis *Sonchi arvensis.* — Rotterdam.

d. in foliis *Ballotae nigrae.* — Leiden.
e. in foliis *Verbasci thapsiformis.* — Haarlem.
f. in foliis *Plantaginis majoris.* — Leiden, Dordrecht. — Maastricht.
g. in foliis *Plantaginis maritimae.* — Amsterdam.

4. **Erysiphe Galeopsidis** D.C. Flore de France VI, 108. — Erysiphe communis *φ.* Labiatarum in Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XI, 401. — Erysiphe lamprocarpa *b.* Labiatarum in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2973.
a in foliis *Galeopsidis Tetrahit.* — Haarlem. — Harderwijk. — Ommerschans.
b. in foliis *Lamii purpurei.* — Haarlem. — Harderwijk. — Goes.
c. in foliis *Stachydis palustris.* — Harderwijk.

5. **Erysiphe Montagnei** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 169. — Erysiphe communis *δ.* Carduacearum et Erysiphe depressa in Tijds. voor Nat. Gesch. en Phys. XI, 410. — Erysiphe Montagnei *α.* Bardanae in Prod. Fl. Bat. n⁰. 2976.
a. in foliis *Lappae majoris* et *Lappae tomentosae.* — Amsterdam. — Leiden. Dordt. — Goes. — Maastricht.
b. in foliis *Senecionis sylvatici.* — Haarlem.

6. **Erysiphe tortilis** (Wallr.) Fr. — Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 170. — Erysiphe tortilis in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2977.
In foliis *Corni sanguineae;* Rotterdam. — *Corni albae;* Maastricht.

7. **Erysiphe horridula** Lév. in Ann. des Sc. nat. 3, XV. 170. — Erysiphe communis *ε.* Asperifoliarum in Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XI, 401. — Erysiphe tortilis Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2978.
a. in foliis *Symphyti officinalis*
b. in foliis *Echii vulgaris*
c. in foliis *Myosotidis intermediae*
} Amsterdam. — Leiden. Dordt. — Ewijk. — Goes.

8. **Erysiphe Umbelliferarum** de Bary in Hedwigia 1871, p. 69. — Erysiphe communis *i.* Umbelliferarum in Dozij et Molkenboer, Bijdragen a⁰. 1846, p. 9. — Erysiphe Martii d. Umbelliferarum in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2975.

a. in foliis *Anthrisci sylvestris.* — Amsterdam. — Naaldwijk. — Harderwijk.

b. in foliis *Heraclei Sphondylii.* — Amsterdam. — Nijmegen.

9. **Erysiphe communis** Fr. Summa Vegetab. Scandinaviae 406. — Erysiphe communis in Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XI, 400 et XII, 273, et in Prodr. Fl. Bat. n°. 2979.

a. in foliis *Clematidis Vitalbae.* — Lochem.

b. in foliis *Aquilegiae vulgaris.* — Apeldoorn.

c. in foliis *Ranunculi acris*, *R. Philonotis* et *R. repentis.* — Naarden. — Leiden. — Culemborg. Beuningen. — Goes. — Maastricht.

d. in foliis *Delphinii azurei.* — Naaldwijk. — Harderwijk.

e. in foliis *Pisi sativi.* — Leiden. — Driebergen. — Beek (in Gelria).

f. in foliis *Lathyri Nissoliae.* — Elslo.

g. in foliis *Geranii mollis.* — Haarlem.

h. in foliis *Polygoni avicularis.* — Amsterdam. Naarden. — Doorn. Nijmegen.

i. in foliis *Rumicis Acetosellae.* — Naarden. — Harderwijk.

k. in foliis *Verbasci Thapsi.* — Leiden.

10. [**Erysiphe gigantasca** Sorokin et Thümen in Thümen Mycotheca universalis n°. 615.
In foliis *Euphorbiae dulcis*].

11. **Erysiphe Martii** Lév. Ann. des Sc. nat. 3, XV, 166. — Erysiphe communis *γ.* Rubiacearum in Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XI, 401. — Erysiphe Martii in Prodr. Fl. Bat n°. 2975.

a. in foliis *Alyssi calycini.* — Weurt.

b. in foliis *Hyperici perforati.* — Harderwijk.

c. in foliis *Pisi sativi.*
d. in foliis *Meliloti macrorhizae.*
e. in foliis *Meliloti albae.*
f. in foliis *Lupini lutei.*
g. in foliis *Viciarum.*
h. in foliis *Trifoliorum.*

} Amsterdam. — Rotterdam. Leiden. Heerjansdam. — Culemborg. Harderwijk. — Kampen. — Nijmegen. — Goes. — Maastricht.

i. in foliis *Galii Aparinis.* — Leiden.
h. in foliis *Urticarum.* — Amsterdam.

12. **Erysiphe Graminis** D.C. Flore de France VI. 106. — Erysiphe graminis Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2974.
a. in foliis *Aperae Spicae Venti.* } Amsterdam. —
b. in foliis *Agrostidis albae.* } Leiden. — Arnhem.

13. [**Erysiphe vernalis** Karsten, Mycologia Fennica II, 193, In foliis *Alni incanae*].

14. **Erysiphe Ulmariae** Persoon in Herb. Lugd. Batav. — Kickx Crypt. des Flandres I, 381. — Erysiphe Martii ε. Ulmacearum in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2975.
In foliis *Spiraeae Ulmariae.* — Goes.

15. [**Erysiphe Erodii** Durieu et Montagne Flora Alger. I, 567.
In foliis *Erodii moschati*].

Subfam. II. Perisporiaceae.

CLAVIS ANALYTICA GENERUM.

I. Sporidia globosa vel oblonga, continua, coloris expertia vel flavida.	
A. Perithecia laete colorata, flava vel rufa.	*Eurotium.*
B. Perithecia matura nigra.	
1. Asci polyspori.	*Apiosporium.*
2. Asci octospori.	*Anixia.*
II. Sporidia globosa vel oblonga, continua, fusca.	
A. Perithecia appendicibus pluries furcatis basi cincta.	*Ascotricha.*
B. Perithecia exappendiculata sed undique setosa vel pilosa.	*Chaetomidium.*
III. Sporidia oblonga, 2-pluriseptata, coloris expertia vel fusca.	*Perisporium.*

EUROTIUM.

1. **Eurotium herbariorum** (Wigg.) Link Species Plant. I, 79. — Tijdschr. v. Nat. Gesch. en Phys. XI, 402. — Prodr. Fl. Bat. n°. 3349.

   In plantarum partibus humiditate corruptis et suffocatis ubique.

2. **Eurotium Coriorum** Wallr. Flora Crypt. Germ. 331.

   Ad lorum e corio factum. — Naaldwijk.

3. **Eurotium epixylon** Kze u. Schmidt exsicc. n°. 83; Wallr. Fl. Crypt. Germ. 331. — Tijds. v. Nat. Gesch. en Phys. XII, 273. — Eurotium herbariorum α epixylon Prodr. Fl. Bat. n°. 3349.

   Ad ligna humiditate et suffocatione corrupta. — Leiden. — Goes.

APIOSPORIUM.

1. **Apiosporium pinophilum** Fuckel Symb. Mycol. 87. — Apud nos hucusque status ejus conidiophorus (= *Antennaria pinophila* Nees) tantum observatus. — Cf. Ned. Kruidk. Arch. 2, I, 181.

   In ramis foliisque *Abietis pectinatae* (Zilverspar). — Tijdschr. v. Nat. Gesch. en Phys. XI, 400. — Naarden. — Leiden.

2. **Apiosporium quercicolum** Fuckel Symb. Mycol. 87. — Apud nos hucusque status ejus conidiophorus (Fumago) tantum repertus.

   In foliis vivis *Quercus Roboris*. — Leiden.

3. **Apiosporium Brassicae** (Lib.) Fuckel Symb. Myc. 86. — Perisporium Brassicae in Prodr. Fl. Bat. n°. 2981.

   In caule putrido *Brassicae oleraceae*. — Leiden. — Goes. — Maastricht.

ANIXIA.

1. **Anixia cyclospora** (Cooke) Saccardo Syll. Fung. I, 36. — Orbicula cyclospora Cooke Handb. nº. 2788; Oudemans in Ned. Kruidk. Archief 2, II, 187.

   Legi exempla mea in ligno quercino humiditati per longius tempus exposito, non vero in charta murali vernicea, uti ex explicatione Saccardoi (l. c.) facile crederes.

ASCOTRICHA.

1. **Ascotricha chartarum** Berkeley Outlines 405.

   Legi in charta typographica corrupta. Perithecia non inveni, omnino vero reticulum hypharum repentium iteratim dichotomarum, ad latera sua corpusculis globosis minutis, a Berkeleyo pro conidiis habitis, onustrarum.

   Quae ipse vidi a descriptione auctoris Anglici in eo insuper recedunt, quod rami cujuscumque divisionis longitudinem semper eandem nec diversam exhibent singulatimque in appendicem pyrifornem desinunt omnis coloris expertem, prorsus diaphanam, eoque ipso non facile cum asco commutandam. — Hyphae meae prorsus continuae colore atrofusco indutae erant, conidia (?) vero dilutius tincta.

CHAETOMIDIUM.

1. **Chaetomidium fimeti** (Fuckel) Zopf in Entwickl. der Ascomyceten. Chaetomium; p. 280.

   In fimo cuniculorum aº 1883 detexit van Ledden Hulsebosch.

PERISPORIUM.

1. **Perisporium nitidum** Berkeley Enum. Fung. collect. in Portugal, 8; Saccardo Syll. Fung. I, 57.
   In foliis putridis *Agaves Americanae* 1. in horto botanico Amstelodamensi a⁰ 1883.
2. **Perisporium Arundinis** Desm. in Champ. du Nord de la France, 1ᵉ Série, 1ᵉ Edition, n⁰. 329; Saccardo Syll. Fung. I, 59.
   In foliis *Phragmitidis vulgaris.* — Goes.

Subfam. III. CAPNODIEAE.

CAPNODIUM.

1. **Capnodium salicinum** Mont. Syll. 256; Saccardo Syll. Fung. I, 57.
   In foliis *Salicis cinereae.* — Brielle (legi m. Sept. a⁰ 1871 in statu perfecto).
2. **Capnodium Tiliae** (Fuckel) Saccardo Syll. Fung. I, 74.
   In foliis *Tiliae europaeae.* — Apud nos hucusque nonnisi sterile repertum. — Amsterdam. — Leiden.
3. **Capnodium quercinum** (Pers.) Berk. et Desmaz. Black moulds referred to Fumago, 11. — Saccardo Syll. Fung. I, 79.
   In foliss *Quercus Roboris.* — Apud nos hucusque nonnisi sterile repertum.

Fam. II. SPHAERIACEAE Fr.

Sect. 1. ALLANTOSPORAE SACC.

COELOSPHAERIA SACC.

1. **Coelosphaeria cupularis** (P.) Karsten Symb. ad Mycol. Fenn. 42; Sacc. Syll. I, 91. — Sphaeria cupularis in

Prodr. Fl. Bat. n°. 3051; Nitschkia Fuckelii in Oud. Herb. v. Nederl. Pl. n°. 761.

In ramis ulmeis. — Amsterdam. — Goes.

2. **Coelosphaeria tristis** (P.) Sacc. Syll. I, 92. — Sphaeria cupularis in Prodr. Fl. Bat. n°. 3051, quoad exempla in ramis sambucinis collecta; ibid n°. 3074.

In ramis sambucinis et in ligno acerino putrescente. — Leiden. — Utrecht.

CALOSPHAERIA Tul.

1. **Calosphaeria Princeps** Tul. S. F. C. II, 109; Sacc. Syll. I, 95. — Sphaeria pulchella in Prodr. Fl. Bat. n°. 3040.

In cortice Prunorum. — Maastricht.

QUATERNARIA Tul.

1. **Quaternaria Persoonii** Tul. S. F. C. II, 105; Sacc. Syll. I, 106. — Sphaeria quaternata in Prodr. Fl. Bat. n°. 3042.

In ramis betulinis et fagineis. — Walcheren.

2. **Quaternaria dissepta** (Fr.) Tul. S. F. C. II, 107; Sacc. Syll. I, 107. — Valsa dissepta in Ned. Kr. Arch. 2, I, 183 et III, 159; Arch. Néerl. VIII, 404.

In ramis ulmeis. — Amsterdam. — Naaldwijk.

VALSA Fr.

1. **Valsa ceratophora** Tul. S. F. C. II, 191; Sacc. Syll. I, 108. — Sphaeria ceratosperma in Prodr. Fl. Bat. n°. 3018.

In ramis querneis. — Baarn. — Harderwijk. — Goes. — Maastricht.

2. **Valsa Rubi** Fuck. Symb. 200; Sacc. Syll. I. 109. — Diatrype ceratosperma in Ned. Kr. Arch. 1, V, 343.

In ramis Ruborum. — Grebbe. — Lochem.

3.? **Valsa coronata** (Hoffm.) Fr. S. V. S. 421; Sacc. Syll. I, 110. — Sphaeria coronata in Prodr. Fl. Bat. n°. 3035.
In cortice fagineo. — Utrecht.

4. **Valsa decorticans** Fr. S. V. S. 412; Nitschke Pyren. Germ. 194; Sacc. Syll. I, 123. — Sphaeria decorticans in Prodr. Fl. Bat. n°. 3036.
In ramis fagineis et Sorbi Aucupariae. — Maastricht.

5. **Valsa ambiens** (P.) Fr. S. V. S. 412; Sacc. Symb. I, 131. — Valsa deplanata Ned. Kr. Arch. 1, V, 345; Arch. Néerl. VIII, 404.
In ramis Pyri Mali et Crataegi monogynae. — Bloemendaal. — Naaldwijk. — Lochem.

6. **Valsa salicina** (P.) Fr. S V. S. 412; Nitschke Pyren. Germ. 212; Sacc. Syll. I, 131. — Sphaeria salicina in Prodr. Fl. Bat. n°. 3038.
In ramis salicinis emortuis. — Rotterdam, Leiden. — Goes.

7. **Valsa nivea** (Hoffm.) Fr. S. V. S. 411; Nitschke Pyren. Germ. 224; Sacc. Syll. I, 137. — Sphaeria nivea Prodr. Fl. Bat. n°. 3032.
In ramis populneis et salicinis. — Amsterdam. — Naaldwijk.

EUTYPELLA Nke.

1. **Eutypella Prunastri** (P.) Sacc. Syll. I, 147. — Sphaeria Prunastri in Prodr. Fl. Bat. n°. 3025.
In ramis pruneis. — Utrecht.

2. **Eutypella stellulata** (Fr.) Sacc. Syll. I, 149. — Sphaeria stellulata in Prodr. Fl. Bat. n°. 3026.
In ramis alneis. — Amsterdam, Sloterdijk.

EUTYPA Tul.

1. **Eutypa Acharii** Tul. S. F. C. II, 53; Sacc. Syll. I, 162. — Sphaeria eutypa in Tijds. Nat. Ges. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3095.

In ramis crassioribus Aceris Pseudoplatani. — Amsterdam (sicc. in Oud. Fgi Neerl. exs. n°. 169).

2. **Eutypa lata** (P.) Tul. S. F. C. II, 56; Sacc. Syll. I, 170. — Valsa lata Nitschke Pyren. Germ. 141. — Sphaeria lata in Tijds. Nat. Ges. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3021; Sphaeria undulata Prodr. Fl. Bat. n°. 3008.

In cortice et ligno fraxineis et in ramis Crataegi et Coryli. — Amsterdam. — Leiden, Naaldwijk. — Utrecht. — Goes. — Maastricht.

3. **Eutypa scabrosa** (Bull.) Fuck. Symb. 215; Sacc. Syll. I, 171. — Sphaeria scabrosa in Prodr. Fl. Bat. n°. 3014.

In ramis et truncis querneis. — Maastricht.

4. **Eutypa flavo-virescens** (Hoffm.) Tul. S. F. C. II, 57; Sacc. Syll. I, 172. — Sphaeria flavovirens in Prodr. Fl. Bat. n°. 3013; Diatrype flavovirens in Ned. Kr. Arch. 1, V, 343.

In ramis. — Naaldwijk. — Utrecht. — Lochem.

5. **Eutypa Fraxini** Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, III, 156 (a° 1878); Sacc. Syll. I, 174 (a° 1882).

In ramis fraxineis. — Amsterdam.

6. **Eutypa velutina** (Wallr.) Sacc. Fgi Ven. Ser. IV, 16; Syll. I, 176. — Sphaeria velutina in Prodr. Fl. Bat. n°. 3022.

In ramis et ligno dejectis. — Leiden. — Goes.

CRYPTOSPHAERIA Grev.

1. **Cryptosphaeria populina** (P.) Sacc. Syll. I, 183. — Sphaeria corticis in Prodr. Fl. Bat. n°. 3097.

In cortice populino vetusto. — Maastricht.

DIATRYPE Fr.

1. **Diatrype disciformis** (Hoffm.) Fr. S. V. S. 385; Nitschke Pyren. Germ. 67; Sacc. Syll. I, 191. — Sphaeria disciformis Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. n°. 3011.

In ramis quercinis, fraxineis et aesculinis. — Amsterdam. — Leiden. — Maastricht.

2. **Diatrype bullata** (Hoffm.) Fr. S. V. S. 385; Sacc. Syll. I, 192. — Sphaeria bullata Prodr. Fl. Bat. n°. 3007; Diatrype bullata in Ned. Kr. Arch. 1, V, 342.
   In ramis salicinis, alneis, coryleis. — Amsterdam. — Naaldwijk. — Lochem. — Kampen, Zalk. — Groningen. — Maastricht.
3. **Diatrype Stigma** (Hoffm.) Fr. S. V. S. 385; Nitschke Pyren. Germ. 65; Sacc. Syll. I, 193. — Sphaeria Stigma in Tijds. Nat. Ges. XI, 393 et Prodr. Fl. Bat. n°. 3009; Sphaeria decorticata in Prodr. Fl. Bat. n°. 3010.
   In ramis fagineis et Prunorum. — Amsterdam, Haarlem. — Rotterdam, Leiden. — Utrecht. — Maastricht.

DIATRYPELLA.

1. **Diatrypella verruciformis** (Ehrb.) Nitschke Pyren. Germ. 76; Sacc. Syll. I, 200. — Sphaeria verruciformis in Prodr. Fl. Bat. n°. 3012; Diatrype verruciformis in Ned. Kr. Arch. 1, V, 342.
   In ramis querneis, carpineis, ulmeis. — Amsterdam, Bloemendaal. — Utrecht. — Maastricht.
2. **Diatrypella quercina** (P.) Nitschke Pyren. Germ. 71; Sacc. Syll. I, 206. – Sphaeria quercina in Tijds. Nat. Gesch. XI, 393; Prodr. Fl. Bat. n°. 3015.
   In ramis querneis. — Haarlem. — den Haag, Leiden. — Utrecht. — Maastricht.
3. **Diatrypella melaena** Nitschke Pyren. Germ. 78; Sacc. Syll. I, 209.
   In ramis Tiliae europaeae. — Amsterdam.

Sect. 2. Phaeosporae Sacc.

CERATOSTOMA Fr.

1. **Ceratostoma piliferum** (Fr.) Fuck. Symb. 128; Sacc. Syll. I, 219. — Sphaeria dryina in Ned. Kr. Arch. 1,

V, 344; Arch. Néerl. VIII, 406. — Ceratostoma piliferum in Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 383.

In cortice vetusto Pini Strobi. — Eerbeek.

CHAETOMIUM Kze.

1. **Chaetomium comatum** (Tode) Fr. S. M. III, 253; Sacc. Syll. I, 221. — Chaetomium elatum Zopf, zur Entw.ges. der Ascom. (Chaet.) 83; Tijds. Nat. Gesch. XII, 273; Prodr. Fl. Bat. nº. 2984.

   In graminum residuis putrescentibus. — Leiden, Naaldwijk. — Goes.

2. **Chaetomium chartarum** Ehrenb. Sylv. myc. berol. 27; Sacc. Syll. I, 223. — Chaetomium Kunzeanum Zopf, zur Entw.ges. der Ascom. (Chaet.) 13 et 82.

   In charta liquore stercoroso per longius tempus madefacto.

3. **Chaetomium spirale** Zopf, zur Entw.ges. der Ascom. (Chaetomium) 70 et 79; Sacc. Syll. I, 224. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 378.

   In fimo cuniculorum. — Overveen.

4. **Chaetomium bostrychodes** Zopf, zur Entw.ges. der Ascom. (Chaetomium) 66 et 81; Sacc. Syll. I, 224. — Versl. en Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 378.

   In fimo cuniculorum. — Overveen.

SORDARIA Ces. et de Not.

1. **Sordaria coprophila** (Fr.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 226; de Not. Sfer. ital. t. XX; Winter Sord. 26; Sacc. Syll. I, 230. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 383.

   In stercore vaccino. — Rijzenburger bosch.

2. **Sordaria minuta** Fuck. Symb. App. II, 44; Wint. Sord.

36; Sacc. Syll. I, 231. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 383.

In fimo cuniculorum. — Haarlem.

3. **Sordaria fimiseda** Ces. et de Not. Schema Sfer. 226; Wint. Sord. 25; Sacc. Syll. I, 232. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2. XVIII, 384.

In fimo cuniculorum. — Brielle.

4. **Sordaria curvula** de Bary, Morph. d. Pilze 209; Wint. Sord. 37; Sarc. Syll. I, 233. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 384.

In fimo herbivororum variorum.

var. coronata Wint. Sord. 38; Sacc. Syll. I, 234.

In fimo vaccino. — Amsterdam.

5. **Sordaria decipiens** Wint. Sord. 28; Sacc. Syll. I, 235. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet 2, XVIII, 384.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

6. **Sordaria lanuginosa** (Pr.) Sacc. Fgi Ven. Ser. VI, 26; Syll. I, 237. — Sphaeria Brassicae in Ned. Kr. Arch. 2, I, 264; Arch. Néerl. VIII, 405.

In caulibus putrescentibus Brassicae. — Naaldwijk.

7. **Sordaria anserina** Wint. Sord. 35; Sacc. Syll. I, 238. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 384.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

HYPOCOPRA.

1. **Hypocopra fimicola** (Rob.) Sacc. Syll. I, 240. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 384.

In fimo equino et caprearum. — Amsterdam.

2. **Hypocopra Winterii** Oud. in Hedwigia 1882, p. 160; Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 384. — Sacc. Syll. II, Add. ad vol. I, X. — Sordaria Winterii Oud. in Hedwigia 1882, p. 123.

In fimo Cameli Bactriani. — Amsterdam.

3. **Hypocopra discospora** Fuck. Symb. App. II, 43; Sacc. Syll. I, 240. — Versl. Med Kon. Akad. v. Wet. Afd. Nat. 2. XVIII, 385.

In fimo cuniculorum. — Haarlem.

4. **Hypocopra platyspora** (Plowr.) Sacc. Syll, I, 241. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 385.
In fimo cuniculorum. — Overveen.

5. **Hypocopra microspora** (Plowr.) Sacc. Syll. I, 241. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 385.
In fimo cuniculorum. — Overveen.

6. **Hypocopra macrospora** (Auersw.) Sacc. Syll. I, 241. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet, Afd. Nat. 2, XVIII, 385.
In fimo cuniculorum. — Overveen.

7. **Hypocopra bombardoides** (Auersw. et Winter) Sacc. Syll. I, 243. — Versl. Med. Kon. Akad. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 385.
In fimo cuniculorum. — Overveen.

8. **Hypocopra minima** (Sacc. et Speg.) Sacc. Syll. I, 244. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 385.
In fimo cuniculorum. — Overveen.

9. **Hypocopra stercoraria** (Sow.) Sacc. Syll. I, 244. — Sphaeria stercoraria in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3081. Hypocopra stercoraria in Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 385.
In stercore equino et fimo cuniculorum. — Overveen. — Leiden. — Harderwijk.

10. **Hypocopra Karstenii** nov. sp. — Pertinet ad Sect. C. in Hansen Champ. Sterc. du Danemarck, Résumé p. 20. — Sporae in quovis asco 8, monostichae, ovales, 25 μ longae, 16 –17 μ latae, muco obductae, ad polam inferiorem globulo auctae, nigrae.
In fimo cuniculorum. — Overveen.

11. **Hypocopra Serignanensis** Fabre in Ann. Sc. nat. 6, IX, 77; Sacc. Syll. I, 244 — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 386.
In fimo cuniculorum. — Overveen.

12. **Hypocopra maxima** (Niessl) Sacc. Syll. I, 245. — Versl. Med. Kon. Ad. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 386.
In fimo cuniculorum. — Overveen.

13. **Hypocopra papyricola** (Wint.) Sacc. Syll. I, 245. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 386.

In charta liquore stercoroso diutius madefacto. — Amsterdam.

COPROLEPA Fuck.

1. **Coprolepa merdaria** (Fr.) Fuck. Symb. 240; Sacc. Syll. I. 248. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 386.
   In fimo cuniculorum. — Overveen.
2. **Coprolepa equorum** Fuck. Symb. 240; Sacc. Syll. I, 249. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 386.
   In fimo equorum. — Amsterdam.
3. **Coprolepa Saccardoi** Oud. in Hedwigia 1882, p. 161; Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 386. — Sacc. Syll. II, Add. ad vol. I, XI.
   In fimo cuniculorum. — Overveen.

PHILOCOPRA Speg.

1. **Philocopra Hansenii** Oud. in Hedwigia 1882, p. 160; Versl. Med. Kon. Ad. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 387. — Sacc. Syll. II, Add. ad vol. I, XI. — Sordaria Hansenii Oud. in Hedw. 1882, p. 123.
   In fimo cuniculorum. — Haarlem.
2. **Philocopra plejospora** (Wint.) Sacc. Syll. I, 249.
   In fimo cuniculorum. — Wageningen.
3. **Philocopra dubia** (Hansen) Sacc. Syll. I, 251. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 387.
   In fimo cuniculorum. — Overveen.

ROSELLINIA de Not.

1. **Rosellinia aquila** (Fr.) de Not. Sfer. ital. 21, t. 18;

Sacc. Syll. I, 252. — Sphaeria aquila Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3072; Ned. Kr. Arch. 1, V, 343.

In ramis variarum arborum. — Naaldwijk. — Utrecht. — Lochem. — Maastricht.

var. byssiseda (Tode) Sacc. ibid. — Sphaeria byssiseda in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3073. In ramis querneis et salicinis. — Enkhuizen. — Maastricht.

2. **Rosellinia mammiformis** (P.) Ces. et de Not. Sfer. ital., 227; Sacc, Syll. I, 258. — Sphaeria mammaeformis in Prodr. Fl. Bat. a⁰ 3080.

In ligno putrescente. — Zwake. — Maastricht.

BOMBARDIA Fr.

1. **Bombardia fasciculata** Fr. S. V. S. 389; Sacc. Syll. I, 277. — Sphaeria bombarda in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3083.

In truncis putrescentibus. — Maastricht.

ANTHOSTOMELLA Sacc.

1. **Anthostomella lugubris** (Roberge et Desm.) Sacc. Syll. I, 278. — Sphaeria lugubris in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3130.

In foliis siccis Ammophilae arenariae. — Haarlem.

ANTHOSTOMA Nitschke.

1. **Anthostoma Xylostei** (P.) Sacc. Fgi ital. t. 162; Syll. I, 300. — Sphaeria Xylostei in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3101.

In ramis Lonicerae Xylostei. — Utrecht.

2. **Anthostoma turgidum** (P.) Nitschke Pyren. Germ. 121; Sacc. Syll. I, 303. — Sphaeria turgida in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3037.

In ramis fagineis. — Naaldwijk. — Maastricht.

XYLARIA Hill.

1. **Xylaria polymorpha** (P.) Grev. Fl. Edin. 35; Nitschke Pyren. Germ. 17; Sacc. Syll. I, 309. — Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2992; Ned. Kr. Arch. 2, I, 92.

   Ad truncos caesos. — Amsterdam. — Dordrecht, Naaldwijk. — Groningen. — Maastricht.

   Sicc. in Oud. Herb. van Nederl. Planten n⁰. 572.

2. **Xylaria coronata** West. in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2995; Sacc. Syll. I, 314,

   In truncis putridis. — Maastricht.

3. **Xylaria longipes** Nitschke Pyren. Germ. 14; Sacc. Syll. I, 328. — Ned. Kr. Arch. 2, I, 92 et 183; Arch. Néerl. VIII, 403.

   Ad receptacula plantarum majorum putredine consumta in caldario Horti bot. Amstelaedamensis.

   Sicc. in Oud. Herb. v. Nederl. Pl. n⁰. 573.

4. **Xylaria Hypoxylon** (P.) Grev. Fl. Edin. 355; Nitschke Pyren. Germ. 5; Sacc. Syll. I, 133. — Sphaeria Hypoxylon in Tijds. Nat. Gesch. XI, 393; Xylaria cornuta in Prodr. Fl. Bat n⁰. 2990.

   Ad truncos vetustos et ligna putredine consumta. — Leiden, Naaldwijk, Zwijndrecht. — Ubbergen. — Kampen. — Groningen. — Maastricht.

   var. cupressiformis P. — Sphaeria Hypoxylon var. cupressiformis in Tijds. Nat. Gen. XI, 393; Xylaria cupressiformis in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2991. — Una cum forma typica. — Haarlem. — Leiden. — Goes.

   var. pedata Fr. — Sphaeria Hypoxylon var. pedata in Tijds. Nat. Gesch. XI, 393; Xylaria cupressiformis *α* pedata in Prodr. Fl. Bat. sub. n⁰. 2991. — Una cum forma typica. — Leiden, Dordrecht.

5. **Xylaria carpophila** (P.) Fr. S. V. S. 382; Nitschke Pyren. Germ. 6; Sacc. Syll. I, 336. — Sphaeria carpophila in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Xylaria carpophila in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2994.

In cupulis maturis putrescentibus Fagi sylvaticae. — Bloemendaal. — Leiden.

Sicc. in Oud. Fgi Neerl. exs. n⁰. 273.

6. **Xylaria digitata** (L.) Grev. Fl. Edin. 356; Nitschke Pyren. Germ. 9; Sacc. Syll. I, 339. — Xylaria digitata in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2993; Ned. Kr. Arch. 1, V, 342.

In ligno putrido et truncorum fraxineorum residuis. — Haarlem. — Leiden. — Renkom, Lochem, Zutphen.

7. **Xylaria filiformis** (A. S.) Fr. S. V. S. 382; Nitschke Pyren. Germ. 12; Sacc. Syll. I, 342. — Xylaria filiformis in Ned. Kr. Arch. 2, I. 92 et 183; Arch. Néerl. VIII, 403.

In ramulis et acubus Pinorum putrescentibus. — Naaldwijk. — Doorn.

PORONIA Willd.

1. **Poronia punctata** (L.) Fr. S. V. S. 382; Sacc. Syll. I, 348. — Prodr. Fl. Bat. n⁰. 2989.

In stercore vetusto vaccino et leporino. — Sloten, Haarlem. — Naaldwijk. — Eerbeek. — Harderwijk.

USTULINA Tul.

1. **Ustulina vulgaris** Tul. S. F. C. II, 23; Sacc. Syll. I, 351. — Sphaeria deusta in Dozy et Molk Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3005. — Hypoxylon ustulatum in Ned. Kr. Arch. 1, V, 342.

Ad truncos salicinos et ad radices truncorum vegetorum Fagi sylvaticae. — Haarlem. — Leiden. — Baarn. — Doornwerth, Hemmen, Soerensch bosch.

HYPOXYLON Bull.

1. **Hypoxylon coccineum** Bull. Champ. de Fr. 174; Nitschke Pyren. Germ. 28; Sacc. Syll. I, 353.
   In ramis fraxineis. — Renkom.
2. **Hypoxylon fuscum** (P.) Fr. S. V. S 384; Nitschke Pyren. Germ. 35; Sacc. Syll. I, 361. — Sphaeria fusca in Tijds. Nat. Gesch. XI, 393; Prodr. Fl. Bat. n°. 2998.
   In ramis putrescentibus alneis et fagineis. — Amsterdam. — Leiden, Katwijk, Voorschoten, Naaldwijk. — Utrecht. — Kampen. — Goes. — Maastricht.
3. **Hypoxylon cohaerens** (P.) Fr. S. V. S. 384; Nitschke Pyren. Germ, 42; Sacc. Syll. I, 361. — Sphaeria cohaerens in Tijds. Nat. Ges. XI, 393; Prodr. Fl. Bat. n°. 3000.
   In truncis putridis, praesertim Salicum. — Leiden.
4. **Hypoxylon multiforme** Fr. S. V. S. 384; Nitschke Pyren. Germ. 43; Sacc. Syll. I, 363. — Sphaeria multiformis in Prodr. Fl. Bat. n°. 3002; Sphaeria granulosa ibid n°. 3001; Hypoxylon multiforme in Ned. Kr. Arch. 1, V. 342.
   In ramis truncisque Betulae, Alni, Fagi. — Bloemendaal, Zandvoort. — Leiden. — Naaldwijk. — Utrecht. — Renkom.
5. **Hypoxylon unitum** Nitschke Pyren. Germ. 44; Sacc. Syll. I, 384; Ned. Kr. Arch. 2, II, 185.
   In ramis quercinis decorticatis ad conficienda receptacula Orchidearum tropicarum adhibitis. — Amsterdam.
6. **Hypoxylon udum** (P.) Fr. S. V. S. 384; Nitschke Pyren. Germ. 52; Sacc. Syll. I. 336. — Sphaeria confluens in Prodr. Fl. Bat. n°. 3004.
   Ad ligna emollita Salicum. — Ankeveen. — Leiden. — Goes.

DALDINIA de Not. et Ces.

1. **Daldinia concentrica** (Bolt.) Ces. et de Not. Schema

Sfer. 198; Sacc. Syll. I, 393. — Sphaeria concentrica in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. n°. 2996.

In truncorum residuis. — den Haag, Leiden. — Lochem.

NUMMULARIA Tul.

1. **Nummularia Bulliardi** Tul. S. F. C. II, 43; Nitschke Pyren. Germ. 60; Sacc. Syll. I, 396. — Sphaeria Nummularia in Prodr. Fl. Bat. n°. 3006.

In ramis querneis et fagineis. — Maastricht.

2. **Nummularia repandoides** Fuck. Symb. 236; Sacc. Syll. I, 397. — Sphaeria operculata in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3096; Nummularia repandoides in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186.

In ligno putrescente Abietis et Alni. — Leiden.

Sect. 3. Hyalosporae Sacc.

CERATOSTOMELLA Sacc.

1. **Ceratostomella cirrhosa** (P.) Sacc. Syll. I, 408. — Sphaeria cirrhosa in Ned. Kr. Arch. 1, V, 344; Arch. Néerl. VIII, 406.

In ligno carioso molli Pini. — Lochem.

GNOMONIELLA Sacc.

1. **Gnomoniella tubiformis** (Tode) Sacc. Syll. I, 413. — Sphaeria tubaeformis in Tijds. Nat. Gesch. XI, 395; Prodr. Fl. Bat. n°. 3131.

In foliis alneis delapsis. — Leiden, Warmond, Voorschoten. — de Bildt. — Ubbergen.

2. **Gnomoniella vulgaris** (Ces. et de Not.) Sacc. Syll. I, 416. — Sphaeria Gnomon in Prodr. Fl. Bat. n°. 3132.
   In foliis Coryli Avellanae. — Maastricht.
3. **Gnomoniella Euphorbiae** (Fuck.) Sacc. Syll. I, 418. — Sphaeria (Plagiostoma) Euphorbiae in Ned. Kr. Arch. 2, II, 103.
   In caulibus emortuis Euphorbiae palustris. — Amsterdam.
4. **Gnomoniella fimbriata** (P.) Sacc. Syll. I, 419. — Dothidea fimbriata in Prodr. Fl. Bat. n°. 3163.
   In foliis adhuc vegetis Carpini Betuli. — Rotterdam. — Maastricht.

LAESTADIA Auersw.

1. **Laestadia carpinea** (Fr.) Sacc. Fgi ital. t. 543 et Syll. I, 426. — Sphaeria carpinea in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. n°. 3137.
   In foliis languescentibus Carpini Betuli. — Utrecht.

DITOPELLA de Not.

1. **Ditopella fusispora** de Not. Sfer. ital. t. 48; Sacc. Syll. I, 450. — Sphaeria ditopa in Prodr. Fl. Bat. n°. 3098; Halonia ditopa in Ned. Kr. Arch. 1, V, 344.
   In ramis alneis. — Naaldwijk. — Warmond. — Lochem.

BOTRYOSPHAERIA Ces. et de Not.

1. **Botryosphaeria Dothidea** (Moug. et Fr.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 212. — Sphaeria Dothidea in Prodr. Fl. Bat. n°. 3056; Ned. Kr. Arch. 1, V, 344.

In ramis Robiniae Pseudacaciae et Rosarum. — Grebbe. — Hulst.

CRYPTOSPORELLA Sacc.

1. **Cryptosporella Limminghii** (West.) Sacc. Syll. I, 466.— Sphaeria Limminghii in Prodr. Fl. Bat. n°. 3027.
   In ramis ulmeis. — Amsterdam. — Leiden. — Groningen.

Sect. 4. Hyalodidymae Sacc.

SPHAERELLA Ces. et de Not.

1. **Sphaerella allicina** (Fr.) Auersw. in Rabenh. Mycol. Eur. Pyr. 19; Sacc. Syll. I, 422. — Sphaeria allicina in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3068.
   In foliis morientibus Allii Porri. — Leiden.
2. **Sphaerella brunneola** (Fr.) Cooke Brit. Fgi 922; Sacc. Syll. I, 423. — Sphaeria brunneola in Prodr. Fl. Bat. n°. 3139.
   In foliis Convallariae majalis. — Maastricht.
   Apud nos hucusque nonnisi immatura (Ascospora brunneola) visa.
3. **Sphaerella punctiformis** (P.) Rab. in Klotzsch Herb. Myc. ed. II, n°. 264; Sacc. Syll. I, 476. — Sphaeria punctiformis in Tijds. Nat. Gesch. XI, 395; Prodr. Fl. Bat. n°. 3142.
   In foliis delapsis Quercus. — Leiden, Naaldwijk. — Zwake.
4. **Sphaerella maculiformis** (P.) Auersw. in Rab. Mycol. Europ. Pyren. 5; Sacc. Syll. I, 477. — Sphaeria maculiformis in Tijds. Nat. Gesch. XI, 395; Prodr. Fl. Bat. n°. 3140; Ned. Kr. Arch. 2, I, 92.
   In foliis marcescentibus Quercus et Castaneae. — Leiden. — Utrecht. — Beek. — Kampen. — Maastricht.

5. **Sphaerella Taxi** Cooke Grev. VI, 128; Sacc. Syll. I, 480. — Sphaeria Taxi in Prodr. Fl. Bat. nº. 3108.
   In foliis Taxi baccatae. — Goes.
6. **Sphaerella salicicola** (Fr.) Fuck. Symb. 106; Sacc. Syll. I, 487.
   In foliis Salicis pentandrae. — Naaldwijk.
7. **Sphaerella macularis** (Fr.) Auersw. in Rab. Myc. Europ. Pyren. 9; Sacc. Syll. I, 488. — Sphaeria macularis in Prodr. Fl. Bat. nº. 3109.
   In foliis Acerum et Populorum. — Groningen.
8. **Sphaerella Brassicicola** (Duby) Ces. et de Not. Schema Sfer. 238; Sacc. Syll. I, 502. — Dothidea brassicae in Prodr. Fl. Bat. nº. 3160.
   In foliis Brassicae oleraceae. — Leiden. — Utrecht. — Goes.
9. **Sphaerella melanoplaca** (Desm.) Auersw. in Rab. Myc. Eur. Pyren. 13; Sacc. Syll. I, 506. — Sphaeria melanoplaca in Prodr. Fl. Bat. nº. 3147.
   In foliis languescentibus Gei urbani. — Maastricht.
10. **Sphaerella Eryngii** (Wallr.) Cooke Brit. Fgi 917; Sacc. Syll. I, 511.
   In foliis Eryngii maritimi. — Katwijk.
11. **Sphaerella Rumicis** (Desm.) Cooke Brit. Fgi 920; Sacc. Syll. I, 512. — Ned. Kr. Arch. 2, I, 92.
   In foliis Rumicis obtusifolii. — Haarlem.
12. **Sphaerella Passeriniana** Sacc. Syll. II, Add. ad vol. I, XLI. — Sphaeria Cruciferarum in Prodr. Fl. Bat. nº. 3144.
   In caulibus, pedunculis et fructibus Sisymbrii officinalis. — Goes.
13. **Sphaerella nebulosa** (P.) Sacc. Mich. II, 56; Syll. I, 515. — Sphaeria nebularis Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. nº. 3064; Sphaeria nebulosa in Ned. Kr Arch. 1, V, 344.
   In caulibus Umbelliferarum. — Leiden. — Lochem. — Maastricht.
14. **Sphaerella polygramma** (Fr.) Niessl neue Kernp. 87; Sacc. Syll. I, 5217. — Sphaeria polygramma in Prodr. Fl. Bat. nº. 3065.

In caulibus Aegopodii Podagrariae. — Leiden. — Maastricht.

15. **Sphaerella Asteroma** (Fr.) Karst. Myc. Fenn. II, 181; Sacc. Syll. I, 523. — Dothidea Asteroma in Tijds. Nat. Gesch. XI, 396.

In foliis Polygonati multiflori. — Leiden.

Apud nos hucusque nonnisi sterilis (Ascospora Asteroma) reperta.

16. **Sphaerella graminicola** Fuck. Symb. 101; Sacc. Syll. I, 528.

In foliis Dactylis glomeratae. — Naaldwijk.

17. **Sphaerella lineolata** (Desm.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 237; Sacc. Syll. I, 531; Ned. Kr. Arch. 2, III, 257.

In foliis Ammophilae arenariae. — Haarlem.

18. **Sphaerella acerina** (Wallr.) Sacc. Syll. I, 536.

In foliis Aceris Pseudoplatani et campestris. — Naaldwijk.

19. **Sphaerella Atomus** (Desm.) Cooke Grevillea III, 169; Sacc. Syll. I, 536. — Sphaeria atomus in Prodr. Fl. Bat. n°. 3146.

In foliis Fagi sylvaticae. — Leiden. — Goes.

20. **Sphaerella Aucupariae** Plowr. Sphaer. Brit. n°. 65; Sacc. Syll. I, 537. — Sphaeria Aucupariae in Prodr. Fl. Bat. n°. 3141.

In foliis delapsis Sorbi Aucupariae. — Domburg. — Maastricht.

Exempla nostra immatura stromatique spurio nigro insidentia Stigmateae generi maxime affinia visa sunt.

21. **Sphaerella Armoraciae** (Fuck.) Oud. in Fgi Neerl. exs. n°. 176; Sacc. Syll. I, 537.

In foliis Armoraciae rusticanae. — Amsterdam (Hort. Bot.). — Exempla immatura tantum visa.

22. **Sphaerella perforans** (Desm.) Sacc. Syll. I, 538. — Sphaeria perforans in Ned. Kr. Arch. 2, III, 161.

In foliis Ammophilae arenariae. — Haarlem.

23. **Sphaerella Polypodii** (Rabh.) Fuck. Symb. 102; Sacc.

Syll. I, 539. — Sphaeria aquilina in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Sphaeria polypodii in Prodr. Fl. Bat. nº. 3136.

In foliis Polypodii vulgaris et Aspidii filicis maris. — Haarlem. — Putten.

Exempla quae vidi omnia immatura.

STIGMATEA Fr.

1. **Stigmatea Robertiani** Fr. S. V. S. 421; Sacc. Syll. I, 541. — Dothidea Robertiani in Tijds. Nat. Gesch. XI, 396; Prodr. Fl. Bat. nº. 3169.

   In foliis Geranii Robertiani. — Amsterdam. — Leiden. — Goes. — Maastricht.

2. **Stigmatea Geranii** Fr. S. V. S. 421; Sacc. Syll. I, 541. — Ned. Kr. Arch. 2, I, 317; Arch. Néerl. VIII, 407.

   In foliis Geranii dissecti. — Amsterdam.

3. **Stigmatea maculaeformis** Fr. S. V. S. 421; Sacc. Syll. I, 542. — Sphaeria maculaeformis in Prodr. Fl. Bat. nº. 3140.

   In foliis delapsis Quercus et Castaneae. — Leiden. — Utrecht. — Kampen. — Maastricht.

4. **Stigmatea Ranunculi** Fr. S. V. S. 421; Sacc. Syll. I, 542. — Dothidea Ranunculi in Tijds. Nat. Gesch. XI, 396.

   In foliis Ranunculi repentis. — Goes.

5. **Stigmatea Ostruthii** (Fr.) Oud. Ascospor. 52; Sacc. Syll. I, 545. — Sphaeria Ostruthii in Prodr. Fl. Bat. 3145.

   In foliis Angelicae sylvestris. — Amsterdam.

   Exempla nostra in foliis adhuc vegetis lecta nonnisi immatura invenimus.

6. **Stigmatea Aegopodii** (Fr.) Oud. Ascosp. 52; Sacc. Syll. I, 545. — Dothidea Podagrariae in Tijds. Nat. Gesch. XI, 395.

   In foliis Aegopodii Podagrariae. — Leiden.

7. **Stigmatea Sorbi** Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, II, 187.
In foliis Sorbi Aucupariae. — Lochem.

Exempla quae vidimus cuncta immatura. — Loco citato sequentia annotavimus: »In foliis Sorbi Aucupariae non raro maculae fuscescentes conspicuae fiunt, peritheciis minimis nigris sparsis sustentaculum praebentes. Haec perithecia primo a Laschio examinata (Klotzsch Herb. mycol. n^0. 459, a^0 1844) ab eo generi Septoria, postea vero a Rabenhorstio (Kryptogamen-Flora a^0 1844, p. 170) generi Sphaeria, a Cesatio (Rabh. Fgi Europaei n^0. 160) generi Cryptosporium, a Fiedlero tandem (Rabh. Fgi Europ. n^0. 548) generi Depazea adscripta sunt. Laschio secuti sunt Fuckelius (Symb. Myc. 390), Cookius (Handbook, 448), alii.

Fiedlerus et Cookius fungilli sporas observasse perhibent earumque proprietates brevibus verbis adumbraverunt. Nullus tamen dubito quin illi viri in errorem ducti, alia corpuscula cum sporis commutaverint, quod eo probatur, nemini umquam contigisse sporas in ipso peritheciorum contextu observare. Hic enim semper, quamdiu folia in quibus luxuriantur perithecia putrefactioni non ceciderint, parenchymati e cellulis minoribus polygonis isodiametricis conflato simillimus est, ita ut nihil in illo distinguere liceat nisi nucleum cellulosum colore carentem, et parietem solidiorem e stratis cellularum duabus vel pluribus fuscis conformatum.

Quamquam exempla matura fungilli hujus memorabilis nondum reperta sint, tamen ejus fabrica et crescendi modus, nec minus analogia, jubent Stigmatearum generi eum adscribere. — Folia adhuc viridia fungo onusta legi m. Augusto a^0 1865."

DIDYMELLA Sacc.

1. **Didymella vexata** Sacc. Mich. II, 58; Syll. I, 547. — Sphaeria oblitescens in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186.
   In ramis Corni sanguineae. — Leiden.
2. **Didymella tosta** (B. et Br.) Sacc. Syll. I, 556. — Sphaeria (Diaporthe) tosta in Ned. Kr. Arch. 2, II, 104.
   In caulibus exsiccatis Epilobii hirsuti. — de Peel.
3. **Didymella aggregata** (Lasch) Sacc. Syll. I, 558. — Sphaeria aggregata in Prodr. Fl. Bat. n°. 3053.
   In caulibus exsiccatis Euphrasiae Odontitis. — Goes.

GNOMONIA Ces. et de Not.

1. **Gnomonia setacea** (P.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 232; Sacc. Syll. I, 563. — Sphaeria setacea in Prodr. Fl. Bat. n°. 3134; Ned. Kr. Arch. 1, V, 344.
   In foliis Quercus. — Naaldwijk. — Lochem.
2. **Gnomonia erythrostoma** (P.) Auersw. in Rab. Myc. Eur. Pyren. 26; Sacc. Syll. I, 566. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 383.
   In foliis Pruni avium. — Eerbeek.
3. **Gnomonia Cerastis** (Riess) Auersw. in Rab. Myc. Eur. Pyren. 27; Sacc. Syll. I, 569. — Sphaeria setacea *α* petiolicola in Prodr. Fl. Bat. n°. 3134.
   In petiolis Aceris Pseudoplatani et Aesculi Hippocastani. — Amsterdam. — Harderwijk.
4. **Gnomonia curvirostra** (Sow.) Sacc. Syll. I, 570. — Ned. Kr. Arch. 2, III, 257.
   In caulibus plantarum annuarum. — Naaldwijk.

EPICYMATIA Fuck.

1. **Epicymatia vulgaris** Fuck. Symb. 118; Sacc. Syll. I, 571. — Sphaeria Lichenicola in Tijds. Nat. Gesch. XII, 271; Sphaeria epicymatia in Prodr. Fl. Bat. n°. 3106.

In apotheciis Lecanorae subfuscae et Physciae parietinae. — Leiden. — Utrecht. — Goes.

MELANOPSAMMA Niessl.

1. **Melanopsamma pomiformis** (P.) Sacc. Mich. II, 58; Syll. I, 575. — Sphaeria pomiformis in Ned. Kr. Arch. 1, V, 343; Arch. Néerl. VIII, 405.
   In ligno alneo corrupto. — Lochem.

BERTIA de Not.

1. **Bertia moriformis** (Tode) de Not. in Giorn. bot. ital. I, 335; Sacc. Syll. I, 582. — Sphaeria moriformis in Tijds. Nat. Gesch. XII, 271; Prodr. Fl. Bat. n°. 3085.
   In ligno Salicum emollito. — Leiden. — Kampen. — Goes.

VENTURIA de Not. et Ces.

1. **Venturia Kunzei** Sacc. Fgi Ven. Ser. V, 174; Syll. I, 588. — Dothidea Chaetomium in Prodr. Fl. Bat. n°. 3161.
   In foliis Ruborum. — Goes.
2. **Venturia Potentillae** (Fr.) Cooke Grevillea VI, 76; Sacc. Syll. I, 594. — Dothidea Potentillae in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. n°. 3159.
   In foliis Potentillae anserinae. — Goes. — Maastricht.

MELANCONIS Tul.

1. **Melanconis stilbostoma** (Fr.) Tul. S. F. C. II, 119; Sacc. Syll. I, 602. — Sphaeria stilbostoma in Prodr. Fl. Bat. n°. 3039.
   In ramis variarum arborum. — Leiden.

2. **Melanconis Alni** Tul. Ann. Sc. nat. 4, V, 109; Sacc. Syll. I, 604. — Ned. Kr. Arch. 2, I, 183; Arch. Néerl. VIII, 403.

In ramis alneis. — Amsterdam.

HERCOSPORA Tul.

1. **Hercospora Tiliae** (Fr.) Tul. S. F. C. II, 154; Sacc. Syll. I, 605. — Sphaeria Tiliae in Prodr. Fl. Bat. nº. 3099.

In ramis Tiliae delapsis. — Amsterdam, Haarlem. — Leiden.

DIAPORTHE Nitschke.

1. **Diaporthe Chorostate Carpini** (P.) Fuck. Symb. 205; Sacc. Syll. I, 608. — Sphaeria Carpini Prodr. Fl. Bat. nº. 3031.

In ramis carpineis. — 's Hertogenbosch.

2. **Diaporthe Chorostate longirostris** (Tul.) Sacc. Syll. I, 609. — Valsa Hystrix in Ned. Kr. Arch. 2, I, 264.

In ramis Aceris Pseudoplatani. — Naaldwijk.

3. **Diaporthe Chorostate Oudemansii** Sacc. Syll. I, 611. — Valsa Aesculi Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, I, 183; Arch. Néerl. VIII, 403.

In ramis Aesculi Hippocastani. — Amsterdam.

4. **Diaporthe Chorostate oncostoma** (Duby) Fuck. Symb. 205; Sacc. Syll. I, 612. — Sphaeria rostrata in Prodr. Fl. Bat. nº. 3093; Valsa oncostoma in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186.

In ramis Robiniae Pseudacaciae. — Amsterdam. — Leiden.

5. **Diaporthe Chorostate Strumella** (Fr.) Fuck. Syll. 205; Sacc. Syll. 613. — Sphaeria Strumella in Prodr. Fl. Bat. nº. 3019.

In ramis Ribis rubri. — Goes.

6. **Diaporthe Chorostate leiphaema** (Fr.) Sacc. Mycol. Ven. Spec. 135; Syll. I, 615.
   In ramis querneis. — Amsterdam.
7. **Diaporthe Chorostate detrusa** (Fr.) Fuck. Symb. I, 205; Sacc. Syll. I, 619. — Sphaeria detrusa in Prodr. Fl. Bat. n°. 3030.
   In ramis emortuis Berberidis vulgaris. — Leiden.
8. **Diaporthe Chorostate salicella** (Fr.) Sacc. Mycol. Ven. Spec. 135; Syll. I, 622. — Sphaeria salicella in Prodr. Fl. Bat. n°. 3023; Ned. Kr. Arch. 2, I, 184; Arch. Néerl. VIII, 406.
   In ramis salicinis. — Amsterdam. — Naaldwijk. — Goes.
9. **Diaporthe Chorostate sphingiophora** (Oud.) Sacc. Syll. I, 622. — Sphaeria sphingiophora Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, I, 184; Arch. Néerl. VIII, 622.
   In ramis Cornus albae. — Naaldwijk.
10. **Diaporthe Chorostate Hystrix** (Tode) Sacc. Fgi Veneti Ser. IV, 6; Syll. I, 623. — Valsa Hystrix in Arch. Néerl. VIII, 403.
   In cortice Aceris Pseudoplatani. — Naaldwijk.
11. **Diaporthe Euporthe spiculosa** (A. S.) Nitschke Pyren. Germ. 256; Sacc. Syll. I, 633. — Sphaeria spiculosa in Prodr. Fl. Bat. n°. 3020.
   In ramis Viburni Opuli. — Utrecht.
12. **Diaporthe Euporthe ceuthosporioides** (Berk.) Sacc. Syll. I, 646.
   In foliis Pruni Laurocerasi. — Goes.
13. **Diaporthe Euporthe Berkeleyi** (Desm.) Nitschke Pyren. Germ. 273; Sacc. Syll. I, 647. — Sphaeria Berkeleyi in Prodr. Fl. Bat. n°. 3127.
   In caulibus Heraclei Sphondylii. — Goes.
14. **Diaporthe Euporthe nigrella** (Auersw.) Niessl Beitr. 51; Sacc. Syll. I, 648. — Sphaeria nigrella in Prodr. Fl. Bat. n°. 3128.
   In caulibus variarum herbarum. — Warmond. — Maastricht.
15. **Diaporthe Euporthe inquilina** (Wallr.) Nitschke Pyren.

Germ. 272; Sacc. Syll. I, 650. — Sphaeria inquilina in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186.

In caulibus Umbelliferarum majorum. — Naaldwijk.

16. **Diaporthe Tetrastaga rudis** (Fr.) Nitschke Pyr. Germ. 282; Sacc. Syll. I, 662.

In ramis Cytisi Laburni. — Amsterdam.

Exempla quae vidi in statu spermogonifero versabantur.

17. **Diaporthe Tetrastaga rostellata** Nitschke Pyren. Germ. 298; Sacc. Syll. I, 667. — Sphaeria conjuncta in Prodr. Fl. Bat. n°. 3041; Sphaeria rostellata in Prodr. Fl. Bat. n°. 3094; Ned. Kr. Arch. 1, V, 344.

In ramis Ruborum. — den Haag. — Baarn. — Harderwijk, Apeldoorn. — Maastricht.

18. **Diaporthe Tetrastaga Lirella** (Moug. et Nestler) Fuck. Symb. 206; Sacc. Syll. I, 668. — Sphaeria lirella Tijds. Nat. Gesch. XII, 271; Prodr. Fl. Bat. n°. 3061.

In caulibus Spiraeae Ulmariae. — Leiden, Naaldwijk. — Blauwkapel.

Exempla omnia quae vidi immatura.

19. **Diaporthe Tetrastaga controversa** (Desm.) Fuck. Symb. App. I, 31; Sacc. Syll. I, 676. — Sphaeria controversa in Prodr. Fl. Bat. n°. 3034.

In ramis Corni sanguineae, Aceris Negundinis, Fraxini excelsioris et Syringae vulgaris. — Leiden, Naaldwijk.

20. **Diaporthe Tetrastaga striaeformis** (Fr.) Nitschke in Fuck. Symb. 206; Sacc. Syll. I, 690.

In caulibus Epilobii montani. — Naaldwijk.

Sect. 5. PHAEODIDYMAE SACC.

DIDYMOSPHAERIA FUCK.

1. **Didymosphaeria conoidea** Niessl Neue Kernp. in Oesterr. bot. Zeits. 1874, p. 202; Sacc. Syll. I, 702.

In caulibus siccatis Urticae. — Domburg.

2. **Didymosphaeria epidermidis** (Fr.) Fuck. Symb. 141; Sacc. Syll. I, 709. — Sphaeria epidermidis in Prodr. Fl. Bat. nº. 3107.

In ramis Berberidis vulgaris. — Naaldwijk. — Goes.

DELITSCHIA Auersw.

1. **Delitschia Auerswaldii** Fuck. Symb. 241; Sacc. Syll. I, 732. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 387.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

2. **Delitschia bisporula** (Crouan) Hansen Fgi fimicoli Dan. 107; Sacc. Syll. I, 732. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 387.

In fimo cuniculorum. — Wageningen.

3. **Delitschia Winteri** Plowr. Brit. Fgi in Grevillea II, 188; Sacc. Syll. I, 734. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 387.

In fimo cuniculorum. — Brielle.

4. **Delitschia Niesslii** Oud. Hedw. 1882, p. 163. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 388. — Sacc. Syll. II, Add. ad vol. I, LIII.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

5. **Delitschia leptospora** Oud. Hedw. 1882, p. 163; Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 387. — Sacc. Syll. II, Add. ad vol. I, LIII.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

6. **Delitschia microspora** Oud. Hedw. 1882, p. 165; Versl. en Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 388.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

OTTHIA Nitschke.

1. **Otthia Syringae** (Fr.) Niessl. Hedw. 1876, p. 2; Sacc. Syll. I, 737. — Sphaeria Syringae in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. nº. 3103.

In ramis emortuis Syringae vulgaris. — Goes.

Sect. 6. Phaeophragmiae Sacc.

MASSARIA de Not.

1. **Massaria macrospora** (Desm.) Sacc. Syll. II, 11. — Cucurbitaria macrospora in Ned. Kr. Arch. 2, I, 183; Arch. Néerl. VIII, 404.
   In cortice betulino vetusto. — Naaldwijk.

LEPTOSPHAERIA Ces. et de Not.

1. **Leptosphaeria Doliolum** (P.) de Not. Schema Sfer. 235; Sacc. Syll. II, 14. — Sphaeria Doliolum in Tijds. Nat. Gesch. XI, 395; Prodr. Fl. Bat. n°. 3117.
   In caulibus emortuis Angelicae sylvestris. — Leiden, Naaldwijk. — Blauwkapel. — Maastricht.
2. **Leptosphaeria Clivensis** (B. Br.) Sacc. Syll. II, 16. — Sphaeria clivensis in Ned. Kr. Arch. 2, III, 160.
   In foliis Caricis laevigatae. — Goes.
3. **Leptosphaeria nigrella** (Rabh.) Sacc. Syll. II, 21. — Sphaeria nigrella in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. n°. 3128.
   In caulibus Lychnidis diurnae. — Warmond. — Maastricht.
4. **Leptosphaeria Bardanae** (Wallr.) Sacc. Syll. II, 34. — Sphaeria Bardanae in Prodr. Fl. Bat. n°. 3123.
   In caulibus Lappae tomentosae. — Utrecht.
5. **Leptosphaeria maculans** (Desm.) Ces. et de Not. in Comm. Soc. bot. Ital. I, 235; Sacc. Syll. II, 35.
   In caulibus Phaseoli nani. — Naaldwijk.
6. **Leptosphaeria haematites** (Rob. et Desm.) Sacc. Syll. II, 36. — Sphaeria haematites in Prodr. Fl. Bat. n°. 3113.
   In ramulis siccis Clematidis Vitalbae. — Goes.
7. **Leptosphaeria modesta** (Desm.) Karst. Mycol. Fenn. II, 106; Sacc. Syll. II, 39. — Sphaeria modesta in Prodr. Fl. Bat. n°. 3115.
   In caulibus herbarum majorum. — Goes.

8. **Leptosphaeria agnita** (Desm.) de Not et Ces. Schema Sfer. 236; Sacc. Syll. II, 40. — Sphaeria (Pleospora) agnita in Ned. Kr. Arch. 2, II, 104.

In caulibus Eupatorii cannabini. — Amsterdam.

9. **Leptosphaeria acuta** (Moug.) Karst. Mycol. Fenn. II, 98; Sacc. Syll. II, 41. — Sphaeria acuta in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. n°. 3114; Sphaeria coniformis ibid. n°. 3116.

In caulibus Urticae et Umbelliferarum. — Amsterdam. — Leiden, Warmond. — Utrecht. — Goes. — Maastricht.

10. **Leptosphaeria arundinacea** (Sow.) Sacc. Fgi Ven. Ser. II, 320; Syll. II, 62. — Sphaeria arundinacea in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3062.

In caulibus Phragmitidis vulgaris.

var. Godini Sacc. Syll. II, 63. — Sphaeria Godini in Prodr. Fl. Bat. n°. 3063. — Una cum forma typica in culmis Phragmitidis vulgaris. — Amsterdam. — Leiden.

11. **Leptosphaeria epicarecta** (Cooke) Sacc. Syll. II, 65.

In foliis Caricis laevigatae. — Goes.

12. **Leptosphaeria nigrans** (Desm.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 235; Sacc. Syll. II, 70. — Sphaeria nigrans in Prodr. Fl. Bat. n°. 3129.

In culmis Dactylidis glomeratae. — Boxmeer.

13. **Leptosphaeria Rusci** (Wallr.) Sacc. Syll. II, 74. — Sphaerella Rusci in Arch. Néerl. II, 46.

In cladodiis Rusci aculeati. — Amsterdam (hort. bot.).

14. **Leptosphaeria culmifraga** (Fr.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 235; Sacc. Syll. II, 75. — Sphaeria culmifraga in Prodr. Fl. Bat. n°. 3120.

In culmis Graminum. — Naaldwijk. — Goes.

CLYPEOSPHAERIA Fuck.

1. **Clypeosphaeria Notarisii** Fuck. Symb. 117; Sacc.

Syll. II, 90. — Sphaeria clypeata in Ned. Kr. Arch. 1, V, 344; Arch. Néerl. VIII, 407.

In ramis Ruborum. — Lochem.

MELANOMMA Nitschke et Fuck.

1. **Melanomma Pulvis pyrius** (P.) Fuck. Symb. 160; Sacc. Syll. II, 98. — Sphaeria pulvis pyrius Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3087.

   In ligno corrupto. — Muiden. — Leiden, Rijnsburg, Naaldwijk. — Utrecht. — Beek, Soerensch bosch. — Goes. — Maastricht.

2. **Melanomma Aspegrenii** (Fr.) Fuck. Symb. 159; Sacc. Syll. II, 100. — Sphaeria Aspegrenii in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186.

   In ramis dejectis. — Leiden.

3. **Melanomma Epochnii** (B. Br.) Sacc. Mich. I, 344; Syll. II, 104. — Sphaeria Epochnii in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186.

   In cortice quodam putrescente. — Leiden.

TREMATOSPHAERIA Fuck.

1. **Trematosphaeria pertusa** (P.) Fuck. Symb. 162; Sacc. Syll. II, 115. — Sphaeria pertusa in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3090.

   In ligno putrido. — Leiden. — Goes.

2. **Trematosphaeria applanata** (Oud.) Sacc. Syll. II, 120.— Sphaeria applanata Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186; Sphaeria operculata in Prodr. Fl. Bat. n°. 3096.

   In ligno vetusto. — Leiden.

SPORORMIA de Not.

1 **Sporormia minima** Auersw. in Hedw. 1878, p. 661;

Sacc. Syll. II, 124. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 390.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

2. **Sporormia ambigua** Niessl Oesterr. bot. Zeits. 1878, p. 41; Sacc. Syll. II, 125. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 390.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

3. **Sporormia lageniformis** Fuck. Symb. 242; Sacc. Syll. II, 125. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 390.

In fimo equino. — Amsterdam.

4. **Sporormia intermedia** Auersw. in Hedw. 1868, p. 67; Sacc. Syll. II, 126. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat 2, XVIII, 390.

In fimo herbivororum variorum. — Amsterdam.

5. **Sporormia megalospora** Auersw. Hedw. a⁰ 1868, p. 68; Sacc. Syll. II, 126. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 390.

In fimo cuniculorum. — Wageningen.

6. **Sporormia gigantea** Hansen Fgi fimicoli Danici 113 et Résumé 16; Sacc. Syll. II, 127. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 390.

In stercore cuniculorum. — Brielle.

7. **Sporormia leptosphaerioides** Spegaz. Michelia I, 459; Sacc. Syll. II, 128. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 390.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

8. **Sporormia pentamera** Oud. (n. sp.). Asci absque pedicello 190 μ longi' 38 μ lati, itaque lanceolati, obtusi. Sporae tristichae (?), pentamerae, 80 μ longae, 16—17 μ latae. Articuli duo ultimi obtuse conici, 18—19 μ longi, articuli tres intermedii 11—12 μ longi, omnes fusci et mucilagine obducti.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

9. **Sporormia variabilis** Wint. Hedw. 1874, p. 50; Sacc. Syll. II, 129. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet. Afd. Nat. 2, XVIII, 390.

In fimo cuniculorum. — Overveen.

10. **Sporormia pulchra** Hansen Fgi fimicoli Danici 113 et Résumé 17; Sacc. Syll. II, 131. — Versl. Med. Kon. Ak. v. Wet Afd. Nat. 2, XVIII, 390.
In fimo cuniculorum. — Brielle.

AGLAOSPORA de Not.

1. **Aglaospora profusa** (Fr.) de Not. Microm. ital. decas V; Sacc. Syll. II, 133. — Sphaeria Anomia in Prodr. Fl. Bat. n°. 3029.
In ramis Robiniae Pseudacaciae. — Hilversum. — Harderwijk.

PSEUDOVALSA Ces. et de Not.

1. **Pseudovalsa lanciformis** (Fr.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 206; Sacc. Syll. II, 135. — Sphaeria lanciformis in Prodr. Fl. Bat. n°. 3016.
In ramis betulinis. — Leiden (?).
2. **Pseudovalsa convergens** (Tode) Sacc. Syll. II, 136. — Valsa convergens in Ned. Kr. Arch. 1, V, 345; Arch. Néerl. VIII, 404.
Sub cortice ramorum Fagi. — Lochem.
3. **Pseudovalsa Berkeleyi** (Tul.) Sacc. Syll. II, 137. — Melanconis Berkeleyi in Ned. Kr. Arch. 2, III, 156.
In ramis Ulmi campestris. — Amsterdam.
4. **Pseudovalsa Kickxii** (West.) Sacc. in Lambotte Fl. Myc. Belg. II, 359; Syll. II, 139. — Valsa Kickxii in Ned. Kr. Arch. 2, III, 157.
In ramis Platani orientalis. — Amsterdam. — Edidi in Rab. Fgi Eur. n°. 2219 et in Oud. Fgi Neerl. n°. 173.

Sect. 7. Hyalophragmiae Sacc.

MASSARINA Sacc.

1. **Massarina eburnea** (Tul.) Sacc. Syll. II, 153.
   In ramis betulinis. — Maartensdijk.

METASPHAERIA Sacc.

1. **Metasphaeria Hederae** (Sow.?) Sacc. Syll. II, 169. — Sphaeria Hederae in Tijds. Nat. Gesch. XI, 395; Sphaerella Hederae Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, I, 317; Arch. Néerl. VIII, 407.
   In pagina inferiore foliorum Hederae Helicis. — Amsterdam.
2. **Metasphaeria Junci** (Oud.) Sacc. Syll. II, 177. — Sphaeria Junci Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, 1, 265; Arch. Néerl. VIII, 405.
   In foliis et culmis Junci glauci. — Naaldwijk. — Utrecht, Baarn.
3. **Metasphaeria Iridis** (Desm.) Sacc. Syll. II, 178 — Dothidea Iridis in Prodr. Fl. Bat. n°. 3168.
   In foliis Iridis Pseudacori. — Leiden.
4. **Metasphaeria Bellynckii** (West) Sacc. Syll. II, 178.
   In caulibus Polygonati multiflori. — Naaldwijk.
5. **Metasphaeria sabuletorum** (B. Br.) Sacc. Syll. II, 180. — Sphaeria sabuletorum in Ned. Kr. Arch. 2, III, 257; Sphaeria (Leptosphaeria) sabuletorum in Oud, Fgi Néerl. exs. n°. 276.
   In foliis Ammophilae arenariae. — Haarlemmerduin.

SPHAERULINA Sacc.

1. **Sphaerulina myriadea** (D.C.) Sacc. Syll. II, 186. — Sphaeria myriadea in Prodr. Fl. Bat. n°. 3138.
   In foliis delapsis Quercuum. — Zwake.

HYPOSPILA Fr.

1. **Hypospila bifrons** (D.C.) Fr. S. V. S. 421; Sacc. Syll. II, 190. — Sphaeria bifrons in Prodr. Fl. Bat. n°. 3069.
   In foliis quercinis. — Leiden.

LASIOSPHAERIA Ces. et de Not.

1. **Lasiosphaeria hirsuta** (Fr.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 229; Sacc. Syll. II, 191. — Sphaeria hirsuta in Prodr. Fl. Bat. n°. 3076.
   In ligno putrescente. — Naaldwijk. — Goes.
2. **Lasiosphaeria hispida** (Tode) Fuck. Symb. 147; Sacc. Syll. II, 194.
   In ramis alneis. — Naaldwijk.
3. **Lasiosphaeria spermoides** (Hoffm.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 229; Sacc. Syll. II, 198. — Sphaeria spermoides in Prodr. Fl. Bat. n°. 3084.
   In truncis querneis et salicinis vetustis. — Amsterdam. — Utrecht. — Goes. — Maastricht.
4. **Lasiosphaeria ovina** (P.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 229; Sacc. Syll. II, 199. — Sphaeria ovina in Prodr. Fl. Bat. n°. 3075.
   In ligno salicino emollito. — Naaldwijk. — Willemspolder.
5. **Lasiosphaeria crinita** (P.) Sacc. Syll. II, 201. — Sphaeria crinita in Ned. Kr. Arch. I, V, 343; Arch. Néerl. VIII, 405.
   In ligno putrescente. — Lochem.
6. **Lasiosphaeria biformis** (P.) Sacc. Syll. II, 204.
   In terra arenosa humida. — Lochem.

MELOMASTIA Nitschke et Fuck.

1. **Melomastia Friesii** Nitschke in Fuck. Symb. App. I, 306; Sacc. Syll. II, 213. — Sphaeria mastoidea in

Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3089; Sphaeria lonicerae ibid. n⁰. 3104; Sphaeria fraxinicola in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186.

In ramis salicinis, fraxineis et Lonicerae Periclymeni. — Haarlem. — Utrecht, de Bildt.

ZIGNOELLA Sacc.

1. **Zignoella? insculpta** (Fr.) Sacc. Syll. II, 225. — Sphaeria insculpta in Ned. Kr. Arch. 2, I, 184; Arch. Néerl. VIII, 405.

In ramis Ilicis Aquifolii. — Amsterdam. — Naaldwijk.

CALOSPORA Sacc.

1. **Calospora Platanoides** (P.) Niessl; Sacc. Syll. II, 231. — Sphaeria stilbostoma *α* umbilicata in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3039 *α*; Valsa platanoides in Ned. Kr. Arch. 2, III, 157.

In ramis corticatis Aceris Pseudoplatani. — Amsterdam.

2. **Calospora Innesii** (Curr.) Sacc. Syll. II, 231. — Valsa Innesii in Ned. Kr. Arch. 2, I, 183; Arch. Néerl. VIII, 404.

In ramis Aceris Pseudoplatani. — Naaldwijk.

Sect. 8. DICTYOSPORAE Sacc.

PLEOSPORA Rab.

1. **Pleospora mucosa** (Fuck.?) Speg. Nova Add. n⁰. 85; Sacc. Syll. II, 245. — Sphaeria mucosa in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3055.

In fructuum Cucurbitae Peponis cortice putrescente. — Leiden.

2. **Pleospora herbarum** (P.) Rab. in Klotzsch Herb. Myc. ed. II, n⁰. 547; Sacc. Syll. II, 247. — Sphaeria herbarum in Tijds. Nat. Gesch. XI, 395; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3122; Ned. Kr. Arch. 2, III, 160.

   In caulibus siccatis herbarum plurimarum (Alismae Plantaginis, Allii Porri, Aristolochiae Clematitidis, Asparagi officinalis, Asteris Tripolii, Brassicae oleraceae, Cardamines hirsutae, Cardui spec., Centaureae sp., Cichorii Endiviae, Cirsii lanceolati, Cochleariae anglicae, Convolvuli tricoloris, Cynoglossi officinalis, Eryngii maritimi, Euphrasiae Odontitidis, Hypochaeridis radicatae, Oenotherae biennis, Lathyri latifolii, Phaseoli vulgaris, Rumicis sp., Solani tuberosi, Tamaricis gallicae, Urticae. — Amsterdam, Bloemendaal. — Leiden, Katwijk, Naaldwijk. — Utrecht. — Goes. — Maastricht.

3. **Pleospora Pisi** (Sow.) Fuck. Symb. 131; Sacc. Syll. II, 248. — Sphaeria Pisi in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3118.

   In caulibus Pisi sativi. — Goes.

4. **Pleospora Leguminum** (Wallr.) Rabh. in Klotzsch Herb. Myc. ed. II, n⁰. 548; Sacc. Syll. II, 254. — Sphaeria Leguminum Oud. in litt.

   In leguminibus maturis Coluteae arborescentis. — Amsterdam (Hort. bot.).

5. **Pleospora scirpicola** (D.C.) Karst. Myc. Fenn. II, 72; Sacc. Syll. II, 265. — Sphaeria scirpicola in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3121.

   In foliis et culmis Scirpi lacustris. — Goes.

PYRENOPHORA Fr.

1. **Pyrenophora pellita** (Fr.) Sacc. Syll. II, 280. — Sphaeria pellita in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3111.

   In caulibus Papaveris aliarumque herbarum. — Warmond.

TEICHOSPORA Fuck.

1. **Teichospora obducens** (Fr.) Fuck. Symb. 161; Sacc. Syll. II, 295. — Sphaeria obducens *α* minor in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3082.
   In ramis Fraxini excelsioris. — Naaldwijk. — Utrecht.

CUCURBITARIA Gray.

1. **Cucurbitaria Berberidis** (P.) Gray's Natur. Arrang. I, 519; Sacc. Syll. II, 308. — Sphaeria Berberidis in Dozy et Molk. Bijdr. 8; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3049.
   In ramis Berberidis vulgaris. — Amsterdam. — Leiden, Naaldwijk. — Utrecht.
2. **Cucurbitaria Laburni** (P.) de Not. Erb. critt. ital. n⁰. 875; Sacc. Syll. II, 308. — Sphaeria Laburni in Tijds. Nat. Gesch. XII, 271; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3046.
   In ramis Cytisi Laburni. — Leiden.
3. **Cucurbitaria elongata** (Fr.) Grev. Scott. t. 195; Sacc. Syll. II, 309. — Sphaeria elongata in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3054; Ned. Kr. Arch. 1, V, 344.
   In ramis Robiniae Pseudacaciae. — Leiden. — Utrecht, de Grebbe.
4. **Cucurbitaria Spartii** (Nees) Ces. et de Not. Schema Sfer. 214; Sacc. Syll. II, 312. — Sphaeria Spartii in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3057.
   In ramis Sarothamni vulgaris. — Axel.
5. **Cucurbitaria occultata** Oud. Arch. Néerl. VIII, 404.— Sacc. Syll. II, 317. — Cucurbitaria rugosa in Ned. Kr. Arch. 2, I, 183.
   In ramis Syringae vulgaris. — Naaldwijk.

FENESTELLA Tul.

1. **Fenestella Frit** (Fr.) Sacc. Syll. II, 332. — Valsa Frit in Ned. Kr. Arch. 2, I, 183; Arch. Néerl. VIII, 404.
   In ramis Aceris Negundinis. — Naaldwijk.

Sect. 9. Scolecosporae Sacc.

OPHIOBOLUS Riess.

1. **Ophiobolus porphyrogenus** (Tode) Sacc. Syll. II, 338.— Sphaeria rubella in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3112; Sphaeria erythrospora in Arch. Néerl. VIII, 407; Rhaphidospora erythrospora Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, I, 265.

   In caulibus Urticae. — Amsterdam, Haarlem, Bloemendaal. — Leiden. — Maastricht.

   Exempla siccata edidi in Rab. Fgi Eur. n°. 1555.

2. **Ophiobolus Urticae** (Rab.) Sacc. Mich. II, 324; Syll. II, 338.

   In caulibus Urticae. — Overveen.

3. **Ophiobolus acuminatus** (Sow.) Duby ap. Rab. in Kickx Crypt. des Fl. I, 361; Sacc. Syll. II, 340.

   In caulibus Carduorum. — Haarlem.

4. **Ophiobolus Eryngii** (Oud.) Sacc. Syll. II, 345. — Sphaeria Eryngii *α* petiolicola West. in Prodr. Fl. Bat. n°. 3143; Sphaeria (Rhaphidophora) Eryngii Oud. in Ned. Kr. Arch. 2, III, 257.

   In foliis et petiolis Eryngii maritimi. — Harderwijk.

LINOSPORA Fuck.

1. **Linospora Capreae** (D.C.) Fuck. Symb. 124; Sacc. Syll. II, 354. — Sphaeria saligna in Prodr. Fl. Bat. n°. 3133.

   In foliis Salicis Capreae. — Maastricht.

2. **Linospora populina** (P.) Schröt. in Rab. Fgi. Eur. n°. 2429; Sacc. Syll. II, 357. — Sphaeria ceuthocarpa in Prodr. Fl. Bat. n°. 3070.

   In foliis Populi tremulae. — Wassenaar. — Goes. — Maastricht.

SILLIA Karst.

1. **Sillia ferruginea** (P.) Karst. Myc. Fenn. II, 159 et

251; Sacc. Syll. II, 361. — Sphaeria ferruginea in Prodr. Fl. Bat. nº. 3017.

In ramis coryleis. — Maastricht.

APPENDIX.

Sphaeriaceae imperfecte cognitae.

SPHAERIA Fr.

1. **Sphaeria pruinosa** Fr. S. M. II, 486. — Prodr. Fl. Bat. nº. 3100.

In cortice fagineo. — Leiden. — Maastricht.

2. **Sphaeria varia** P. Syn. 52; Sacc. Syll. II, 389. — Sphaeria varia in Prodr. Fl. Bat. nº. 3050.

In cortice ramorum Pruni. — Maastricht.

Fam. III. HYPOCREACEAE de Not.

Sect. 1. Hyalosporae Sacc.

HYPONECTRIA Sacc.

1. **Hyponectria Buxi** (D.C.) Sacc. in Mich. I, 250 et Syll. II, 455. — Sphaeria Buxi in Ned. Kr. Arch. 1, V, 344.

In foliis Buxi sempervirentis. — Rotterdam. — Lochem.

POLYSTIGMA Pers.

1. **Polystigma rubrum** (P.) D.C. Mém. Mus. 337; Sacc. Syll. II, 458. — Dothidea rubra in Tijds. Nat. Gesch. XI, 396; Polystigma rubrum in Prodr. Fl. Bat. nº. 3150.

In foliis Pruni spinosae vegetis. – Amsterdam. — Beek. — Maastricht.

2. **Polystigma ochraceum** (Wahlb.) Sacc. Consp. Pyren. 20; Syll. II, 458. — Dothidea fulva in Tijds. Nat.

Gesch. XI, 396. — Polystigma fulvum in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3149.

In foliis vegetis Pruni Padi. — den Haag.

NB. var α aurantiacum West in Prodr. Fl. Bat. p. 69, sistit spermogonia Roesteliae cancellatae.

Sect. 2. Phaeosporae Sacc.

Species hujus Sectionis apud nos hucusque frustra quaesitae.

Sect. 3. Hyalodidymae Sacc.

HYPOMYCES Fr.

1. **Hypomyces aurantius** (P.) Fuck. Symb. 183; Sacc. Syll. II, 470. — Sphaeria aurantia in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3071.

In Polyporis suberosis corruptis. — Maastricht.

NECTRIA Fr.

1. **Nectria cinnabarina** (Tode) Fr. S. V. S. 388; Sacc. Syll. II, 479. — Sphaeria cinnabarina Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3043; Ned. Kr. Arch. 2, I, 92.

In ramis et truncis arborum plurimorum. — Amsterdam. — Leiden. — Kampen. — Groningen. — Goes. — Maastricht.

Sicc. in Oud. Fgi Neerl. exs. n⁰. 471.

2. **Nectria Ribis** (Tode) Rab. Fgi Eur. n⁰. 264; Sacc. Syll. II, 480. — Sphaeria Ribis in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3045.

In ramis Ribis rubri et nigri. — Leiden, Naaldwijk. — Goes. — Maastricht.

Sicc. in Oud. Fgi Neerl. exs. n⁰. 168.

3. **Nectria coccinea** (P.) Fr. S. V. S. 368; Sacc. Syll. II, 481. — Sphaeria coccinea in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3044; Ned. Kr. Arch. 2, I, 92.

   In ramis alneis et Prunorum. — Amsterdam. — Leiden. — Goes. — Maastricht.

   Sicc. in Oud. Fgi Neerl. exs. n°. 472.

   Huc pertinet Sph. fragiformis Prodr. Fl. Bat. n°. 2997.

4. **Nectria Cucurbitula** (Tode?) Fr. S. V. S. 388 p.p.; Sacc. Syll. II, 484; Ned. Kr. Arch. 1, V, 343; Arch. Néerl. VIII, 403.

   In ramis et acubus Pini. — Lochem.

5. **Nectria chrysitis** Rab. in Klotzsch Herb. Myc. ed. II, n°. 632; Sacc. Syll. II, 488. — Nectria chrysitis in Ned. Kr. Arch. 2, I, 92 et 182; Arch. Néerl. VIII, 402.

   In trunco putrescente. — Amsterdam.

6. **Nectria sanguinea** (Sibth.) Fr. S. V. S. 385; Sacc. Syll. II, 493. — Sphaeria sanguinea in Prod. Fl. Bat. n°. 3078.

   In ligno alneo. — Amsterdam. — Rotterdam, Naaldwijk.

7. **Nectria citrina** Fr. S. V. S. 388; Sacc. Syll. II, 494. — Nectria Citrum Oud. in Arch. Néerl. VIII, 402.

   In ligno putrescente. — Naaldwijk.

8. **Nectria episphaeria** (Tode) Fr. S. V. S. 388; Sacc. Syll. II, 497. — Sphaeria episphaeria in Prodr. Fl. Bat. n°. 3079; Nectria episphaeria in Ned. Kr. Arch. 1, V, 343.

   In stromate Diatrypellae quercinae et Diatrypes Stigmatis. — Haarlem. — Utrecht.

9. **Nectria Peziza** (Tode) Fr. S. V. S. 388; Sacc. Syll. II, 501. — Sphaeria peziza in Prodr. Fl. Bat. n°. 3077.

   In ligno putrescente. — Amsterdam. — Naaldwijk. — Maastricht.

METANECTRIA Sacc.

1. **Metanectria Citrum** (Wallr.) Sacc. Mich. I, 300; Syll. II, 517. — Nectria Citrum in Ned. Kr. Arch. 2, II, 42.
   In ligno alneo corrupto. — Naaldwijk.

Sect. 4. PHAEODIDYMAE Sacc.

Species hujus Sectionis apud nos hucusque frustra quaesitae.

Sect. 5. PHRAGMOSPORAE Sacc.

CALONECTRIA Sacc.

1. **Calonectria erubescens** (Desm.) Sacc. Mich. I, 309; Syll. II, 545. — Sphaeria erubescens in Prodr. Fl. Bat. n°. 3086.
   In foliis Ilicis Aquifolii. — Goes.
2. **Calonectria Oudemansii** (West.) Sacc. Mich. I, 308; Syll. II, 546. — Nectria Oudemansii in Arch. Néerl. II, 46.
   In ramis putrescentibus Urostigmatis Neumanni in caldario Horti bot. Amstelaed.

GIBBERELLA Sacc.

1. **Gibberella pulicaris** (Fr.) Sacc. Mich. I, 43; Sacc. Syll. II, 552. — Sphaeria pulicaris in Tijds. Nat. Ges. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3052.
   In ramis sambucinis. — Leiden.
2. **Gibberella cyanogena** (Desm.) Sacc. Syll. II, 555. — Sphaeria cyanogena in Prodr. Fl. Bat. n°. 3048.
   In caulibus putrescentibus Brassicae. — Amsterdam. — Leiden.
3. **Gibberella acervalis** (Moug.) Sacc. Mich. I, 318; Syll.

II, 555. — Sphaeria acervalis in Prodr. Fl Bat. nº. 3047.

In ramis fraxineis et salicinis. — Maastricht.

Sect. 6. Dictyosporae Sacc.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos frustra quaesitae.

Sect. 7. Scolecosporae Sacc.

CLAVICEPS Tul.

1. **Claviceps purpurea** (Fr.) Tul. A. S. N. 3, XX, 26 et 45; Sacc. Syll. II, 564. — Cordiceps purpurea in Arch. Néerl. II, 45.

   In sclerotio florum locum occupante intra glumas Secales cerealis. — Amsterdam, etc.

   Ipsa sclerotia praeterea carpsi in floribus Bromi grossi et Lolii perennis.

2. **Claviceps microcephala** (Wallr.) Tul. A. S. N. 3, XX, 49.

   In sclerotio florum locum occupante intra glumas Phragmitidis communis.

CORDYCEPS Fr.

1. **Cordyceps militaris** Lk. Handb. III, 347; Sacc. Syll. II, 572. — Prodr. Fl. Bat. nº. 2988; Ned. Kr. Arch. 1, V, 341.

   In sylvis in larvis insectorum corruptis. — Naaldwijk. — Driebergen. — Lochem. — Veenwouden.

2. **Cordyceps ophioglossoides** (Ehrh.) Lk. Handb. III, 347; Sacc. Syll. II, 574. — Prodr. Fl. Bat. nº. 2987; Ned. Kr. Arch. 1, V, 342.

   In Elaphomyce muricata parasitans. — Driebergen. — Renkom, Doorwerth, Lochem.

EPICHLOE Fr.

1. **Epichloe typhina** Fr. (ut subg.) S. V. S. 381; Tul. S. F. C. III. 24; Sacc. Syll. II, 578. — Dothidea typhina in Tijds. Nat. Ges. XI, 395; Polystigma typhinum in Prodr. Fl. Bat. n°. 3151; Epichloe typhina in Ned. Kr. Arch. 2, I, 92.

   In foliis Dactylidis glomeratae, Holci mollis, Agrostidis specierum, etc. — Amsterdam, Haarlem, Naarden. — Leiden, Naaldwijk, Noordwijkerhout. — Doorn. — Culemborg, Lochem. — Goes. — Maastricht.

Fam. IV. DOTHIDEACEAE Nitschke et Fuckel.

Sect. 1. Hyalosporae Sacc.

PHYLLACHORA Nke et Fuck.

1. **Phyllachora Ulmi** (Duv.) Fuck. Symb. 218; Sacc. Syll. II, 594. — Dothidea Ulmi in Tijds. Nat. Gesch. XI, 396; Prodr. Fl. Bat. n°. 3170.

   In foliis Ulmi campestris. — Amsterdam. — Leiden. — Beek, Ubbergen, Harderwijk. — Kampen. — Maastricht.

2. **Phyllachora Graminis** (P.) Fuck. Symb. 216; Sacc. Syll. II, 602. — Sphaeria Graminis in Tijds. Nat. Ges. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3066; Dothidea Graminis in Prodr. Fl. Bat. n° 3166.

   In foliis Graminum morientium plurimorum. — Amsterdam, Haarlem. — Leiden, Naaldwijk. — Culemborg. — Maastricht.

3. **Phyllachora gangraena** (Fr.) Fuck. Symb. 217; Sacc. Syll. II, 604. — Sphaeria gangraena in Prodr. Fl. Bat. n°. 3148.

   In foliis languescentibus variarum Graminearum. — Boxmeer.

4. **Phyllachora Pteridis** (Reb.) Fuck. Symb. 218; Sacc. Syll. II, 607. — Dothidea Pteridis in Ned. Kr. Arch. 2, II, 186.

In foliis Pteridis aquilinae. — Beek.

Exempla quae vidi immatura.

5. **Phyllachora Trifolii** (P.) Fuck. Symb. 218; Sacc. Syll. II, 613. — Sphaeria Trifolii in Prodr. Fl. Bat. n°. 3067.

In foliis Trifolii repentis. — Amsterdam, Bloemendaal. — Leiden, Naaldwijk. — Harderwijk, Nijmegen. — Zwake.

6. **Phyllachora Podagrariae** (Roth.) Karst. Myc. Fenn. II, 228; Sacc. Syll. II, 615. — Sphaeria Aegopodii in Tijds. Nat. Gesch. XI, 395.

In foliis Aegopodii Podagrariae languescentibus. — Amsterdam. — Leiden.

Apud nos hucusque nonnisi in statu immaturo (= Ascospora) reperta.

7. **Phyllachora Caricis** (Fr.) Sacc. Syll. II, 625. — Dothidea Caricis in Ned. Kr. Arch. 2, I, 316; Arch. Néerl. VIII, 403.

In foliis Caricis cujusdam. — Nijkerk.

8. **Phyllachora depazeoides** (Desm.) Lambotte Fl. Myc. Belge II, 398; Sacc. Syll. II, 696. — Dothidea depazeoides in Prodr. Fl. Bat. n°. 3167.

In foliis adhuc vegetis Buxi sempervirentis. — Maastricht.

Sect. 2. Phaeosporae Sacc.

Species hujus Sectionis hucusque frustra apud nos quaesitae.

Sect. 3. Hyalodidymae Sacc.

DOTHIDELLA Speg.

1. **Dothidella thoracella** Sacc. Syll. II, 630.

In foliis Sedi purpurascentis in dunis maritimis et arenosis Patriae, sed semper immatura.

SCIRRHIA Nitschke.

1. **Scirrhia depauperata** (Desm.) Fuck. Symb. 221; Sacc. Syll. II, 634. — Ned. Kr. Arch. 2, III, 256.
   In foliis Phragmitidis communis. — Utrecht.
2. **Scirrhia rimosa** (A. S.) Fuck. Symb. 221; Sacc. Syll. II, 635. — Sphaeria rimosa in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3058. — Scirrhia rimosa in Ned. Kr. Arch. 2, I, 264.
   In vaginis foliorum Phragmitidis communis. — Haarlem. — Leiden, Voorschoten. — Utrecht. — Maastricht.
   Exs. in Oud. Fgi Neerl. exs. n°. 281.

PLOWRIGHTIA Sacc.

1. **Plowrightia ribesia** (P.) Sacc. Syll. II, 635. — Dothidea ribesia in Prodr. Fl. Bat. n°. 3152; Ned. Kr. Arch. 1, V, 343.
   In ramis Ribis rubri. — Naaldwijk. — Utrecht. — Lochem. — Goes. — Maastricht.

Sect. 4. Phaeodidymae Sacc.

DOTHIDEA Fr.

1. **Dothidea Sambuci** (P.) Fr. S. M. II, 551; Sacc. Syll. II, 639. — Prodr. Fl. Bat. n°. 3153.
   In ramis sambucinis. — Leiden. — Maastricht.
2. **Dothidea puccinioides** (D.C.) Fr. S. M. II, 551; Sacc. Syll. II, 641. — Prodr. Fl. Bat. n°. 3154.
   In ramis emortuis Buxi sempervirentis. — Goes.

Sect. 5. PHRAGMOSPORAE SACC.

RHOPOGRAPHUS NITSCHKE.

1. **Rhopographus filicinus** (Fr.) Fuck. Symb. II, 648. — Sphaeria filicina in Prodr. Fl. Bat. n°. 3059.
In stipitibus Pteridis aquilinae. — Maastricht.

Sect 6. DICTYOSPORAE SACC.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos frustra quaesitae.

Sect. 7. SCOLICOSPORAE SACC.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos frustra quaesitae.

Fam. V. MICROTHYRIACEAE Sacc.

Sect. 1. HYALOSPORAE SACC.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos frustra quaesitae.

Sect. 2. PHAEOSPORAE SACC.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos frustra quaesitae.

Sect. 3. HYALODIDYMAE.

MICROTHYRIUM DESM.

1. **Microthyrium microscopicum** Desm. Ann. Sc. Nat.

1841, p. 138; Sacc. Syll. II, 662. — Prodr. Fl. Bat. nº. 3327.

In foliis Ilicis Aquifolii. — Leiden.

2. **Microthyrium Quercus** Fuck. Symb. 98; Sacc. Syll. II, 663. — Ned. Kr. Arch. 2, II, 187.

In foliis querneis. — Leiden.

Sect. 4. PHAEODIDYMAE.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos nondum repertae.

Sect. 5. PHRAGMOSPORAE SACC.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos nondum repertae.

Sect. 6. CLOSTEROSPORAE SACC.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos nondum repertae.

Fam. VI. LOPHIOSTOMACEAE Sacc.

Sect. 1. PHAEOSPORAE SACC.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos nondum repertae.

Sect. 2. PHAEODIDYMAE SACC.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos nondum repertae.

Sect. 3. Hyalodidymae Sacc.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos frustra quaesitae.

Sect. 4. Hyalophragmiae Sacc.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos nondum repertae.

Sect. 5. Phaeophragmiae Sacc.

LOPHIOSTOMA Ces. et de Not.

1. **Lophiostoma caulium** (Fr.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 219; Sacc. Syll. II, 697. — Sphaeria caulium in Prodr. Fl. Bat. n°. 3119.
   In caulibus exsiccatis Umbelliferarum. — Maastricht.
2. **Lophiostoma Arundinis** (Fr.) Ces. et de Not. Schema Sfer. 220; Sacc. Syll. II, 699. — Ned. Kr. Arch. 2, I, 264; Arch. Néerl VIII, 404.
   In culmis Phragmitidis communis. — Rotterdam.
3. **Lophiostoma macrostomum** (Tode) Ces. et de Not. Schema Sfer. 219; Sacc. Syll. II, 700. — Sphaeria macrostoma in Prodr. Fl. Bat. n°. 3092.
   In cortice vetusto. — Rijnsburg.

Sect. 6. Dictyosporae Sacc.

LOPHIDIUM Sacc.

1. **Lophidium diminuens** (P.) Ces et de Not Schema Sfer. 220; Sacc. Syll. II, 714. — Sphaeria diminuens in Dozy et Molk. Bijdr. 8.
   In ramis Corni sanguineae. — Leiden.

Sect. 7. Scolecosporae Sacc.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos nondum repertae.

Fam. VII. HYSTERIACEAE Corda.

Sect. 1. Hyalosporae Sacc.

SCHIZOTHYRIUM Desm.

1. **Schizothyrium Ptarmicae** Desm. Ann. Sc. Nat. 3, XI, 361; Sacc. Syll. II, 725. — Labrella Ptarmicae in Tijd. Nat. Gesch. XI, 396; Prodr. Fl. Bat. nº. 3325.
   In caulibus et foliis Achilleae Ptarmicae. — Leiden.

Sect. 2. Phaeosporae Sacc.

Species hujus Sectionis apud nos hucusque nondum repertae.

Sect. 3. Hyalodidymae Sacc.

AULOGRAPHUM Lib.

1. **Aulographum vagum** Desm. Ann. Sc. Nat. 2e S., XIX, 362; Sacc. Syll. II, 727. — Aylographum vagans in Prodr. Fl. Bat. nº. 3204.
   In foliis Ilicis Aquifolii et Hederae Helicis. — Zutphen.

GLONIUM Mühl.

1. **Glonium lineare** (Fr.) de Not. Giorn bot. ital. II, 594; Sacc. Syll. II, 732. — Hysterium lineare in Prodr. Fl. Bat. nº. 3190.
   In ligno quercino. — Goes, Willemsdorp.

Sect. 4. Phaeodidymae Sacc.

Species hujus Sectionis hucusque apud nos nondum repertae.

Sect. 5. Phaeophragmiae Sacc.

HYSTERIUM Tode.

1. **Hysterium pulicare** P. Syn. 98; Sacc. Syll. II, 743. — Dozy et Molk. Bijdr. 7; Prodr. Fl. Bat. n°. 3188.
   In ligno et cortice Quercus Roboris, Populi et Salicis albi. — Leiden, den Haag. — Harderwijk. — Goes. — Maastricht.

Sect. 6 Hyalophragmiae Sacc.

DICHAENA Fr.

1. **Dichaena strobilina** Fr. S. V. S. 40; Sacc. Syll. II, 771. — Sphaeria strobilina in Tijds. Nat. Gesch. XI, 394; Prodr. Fl. Bat. n°. 3105; Dichaena strobilina in Ned. Kr. Arch 2, III, 161.
   In squamis conorum Abietum. — Leiden. — Apeldoorn.

Sect. 7. Hyalodictyae Sacc.

GLONIOPSIS de Not.

1. **Gloniopsis Rocheana** (Duby) Sacc. Syll. II, 773. — Hysterium rocheanum in Prodr. Fl. Bat. n°. 3192.
   Ad cortices ignotos. — Leiden (Hort. bot.).

Sect. 8. Phaeodictyae Sacc.

HYSTEROGRAPHIUM Cda.

1. **Hysterographium Fraxini** (P.) de Not. Pir. Ist. 22;

Sacc. Syll. II, 776. — Hysterium Fraxini in Tijds. Nat. Gesch. XI, 393; Prodr. Fl. Bat. n°. 3191.

In ramis Fraxini excelsioris. — Leiden. — Utrecht. — Maastricht.

Sect. 9. Scolecosporae Sacc.

HYPODERMA DC.

1. **Hypoderma Hederae** (Mart.) de Not. Pir. Ist. 36; Sacc. Syll. II, 784. — Hysterium Hederae in Prodr. Fl. Bat. n°. 3202.

   In foliis Hederae Helicis. — Leiden.

2. **Hypoderma Lauri** (Fr.) Duby Hyst 43; Sacc. Syll. II, 784. — Hysterium Lauri in Prodr. Fl. Bat. n°. 3197.

   In foliis Lauri nobilis. — Leiden (Hort. bot.).

3. **Hypoderma conigenum** (P.) Cooke Brit. Fgi 712; Sacc. Syll. II, 786. — Hysterium conigenum in Prodr. Fl. Bat. n°. 3194.

   In squamis putrescentibus strobilorum Pini sylvestris. — Leiden. — Maastricht.

4. **Hypoderma virgultorum** DC. Fl. Fr. VI, 165; Sacc. Syll. II, 786. — Hysterium rubi et Hysterium petiolare in Ned. Kr. Arch. 1, V, 341; Prodr. Fl. Bat. n°. 3195.

   In sarmentis Ruborum et in petiolis Aceris Pseudoplatani. — Utrecht. — Lochem. — Maastricht.

5. **Hypoderma commune** (Fr.) Duby Hyst. 41; Sacc. Syll. II, 788. — Hysterium commune in Arch. Néerl. VIII, 402.

   In caule exsiccato Rumicis cujusdam. — Naaldwijk.

6. **Hypoderma scirpinum** (DC.) Fl. Fr. VI, 166; Sacc. Syll. II, 788. — Hysterium scirpinum in Prodr. Fl. Bat. n°. 3198.

   In caulibus putrescentibus Scirpi lacustris. — Leiden.

LOPHODERMIUM Chev.

1. **Lophodermium hysterioides** (P.) Sacc. Syll. II, 791. — Hysterium foliicolum in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3201.

   In foliis emortuis Crataegi Oxyacanthae. — Nijmegen.

2. **Lophodermium petiolicolum** Fuck. Symb. 255; Sacc. Syll. 793. — Hysterium punctiforme in Dozy et Molk. Bijdr. 7; Prodr Fl. Bat. n⁰. 3203; Hysterium petiolare in Ned. Kr. Arch. 1, V, 341; Arch. Néerl. VIII, 402.

   In petiolis foliorum Quercus et Aceris Pseudoplatani. — Haarlem. — Leiden. — Lochem.

3. **Lophodermium Pinastri** (Schrad.) Chev. Fl. de Paris I, 430; Sacc. Syll. II, 794. — Hysterium pinastri in Tijds. Nat. Gesch. XI, 393; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3196 (inclusis varietatibus *α* et *β*); Lophodermium Pinastri in Ned. Kr. Arch. 2, III, 156.

   In acubus Pini sylvestris, Pinastri, Cembrae et Abietis excelsae et in squamis strobilorum Pini sylvestris. — Leiden. — Harderwijk, Apeldoorn, Zutphen, Wageningen.

4. **Lophodermium juniperinum** (Fr.) de Not. Pir. Ist. 40; Sacc. Syll. II, 794. — Hysterium pinastri *β* juniperinum in Tijds Nat. Gesch. XI, 393; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3196 quoad var. c.

   In acubus Juniperi communis et Sabinae. — Leiden. — de Bildt.

5. **Lophodermium arundinaceum** (Schrad.) Chev. Fl. de Paris, I, 435; Sacc. Syll. II, 795. — Hysterium arundinaceum in Tijds. Nat. Gesch. XI, 393; Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3199; Lophodermium culmigenum *α* gramineum in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3200 *α*.

   In culmis Phragmitidis communis. — Bloemendaal. — Leiden. — Utrecht. — Goes.

   var. abbreviatum Sacc. Syll. II, 795. — Hysterium culmigenum var. abbreviatum in Prodr. Fl. Bat. n⁰. 3200 *β*.

   In foliis Ammophilae arenariae. — Haarlem.

LOPHIUM Fr.

1. **Lophium mytilinum** (P.) Fr. S. M. II, 593; Sacc. Syll. II, 799. — Ned. Kr. Arch. 1, V, 344; Arch. Néerl. VIII, 402.
   Ad ligna caesa. — Lochem.

COLPOMA Wallr.

1. **Colpoma quercinum** (P.) Wallr. Fl. Cr. 423; Sacc. Syll. II, 803. — Cenangium quercinum in Tijds. Nat. Gesch. XII, 270; Colpoma quercinum in Prodr. Fl. Bat. n°. 3205.
   In ramis quercinis. — Leiden. — Beek. — Maastricht.

ACROSPERMUM Tode.

1. **Acrospermum compressum** Tode Fgi Mecklb. I, 8; Sacc. Syll. II, 807. — Prodr. Fl. Bat. n°. 2936.
   In caulibus siccatis Urticae et Cardui. — Maastricht.
2. **Acrospermum graminum** Lib. exs. Ard. n°. 33; Sacc. Syll. II, 807. — Prodr. Fl. Bat. n°. 2937.
   In foliis Poae et Elymi. — Goes.

RECAPITULATIO

qua numerus Pyrenomycetum in regno Batavorum hucusque detectorum illustratur.

	Numerus specierum.
Fam. I. Perisporiaceae.	
Subfamilia 1. Erysipheae.	29
» 2. Perisporieae.	11
» 3. Capnodieae.	3
	43
Fam. II. Sphaeriaceae.	
Sect. 1. Allantosporae.	
Coelosphaeria.	2
Calosphaeria.	1
Quaternaria	2
Valsa	7
Eutypella.	2
Eutypa.	6
Cryptosphaeria.	1
Diatrype	3
Diatrypella	3
	27
Sect. 2. Phaeosporae.	
Ceratostoma.	1
Chaetomium.	4
Sordaria	7
Hypocopra	13
Coprolepa.	3
Philocopra	3
Rosellinia.	2

	Numerus specierum.
Bombardia	1
Anthostomella	1
Anthostoma	2
Xylaria	7
Poronia	1
Ustulina	1
Hypoxylon	6
Daldinia	1
Nummularia	2
	55

Sect. 3. Hyalosporae.

Ceratostomella	1
Gnomoniella	4
Laestadia	1
Ditopella	1
Botryosphaeria	1
Cryptosporella	1
	9

Sect. 4. Hyalodidymae.

Sphaerella	23
Stigmatea	7
Didymella	3
Gnomonia	4
Epicymatia	1
Melanopsamma	1
Bertia	1
Venturia	2
Melanconis	2
Hercospora	1
Diaporthe	20
	65

Sect. 5. Phaeodidymae.

Didymosphaeria	2
Delitschia	6
Otthia	1
	9

	Numerus specierum.
Sect. 6. Phaeophragmiae.	
Massaria.	1
Leptosphaeria	14
Clypeosphaeria.	1
Melanomma.	3
Trematosphaeria.	2
Sporormia	10
Aglaospora.	1
Pseudovalsa.	4
	36
Sect. 7. Hyalophragmiae.	
Massaria.	1
Metasphaeria.	5
Sphaerulina.	1
Hypospila.	1
Lasiosphaeria.	6
Melomastia	1
Zignoella.	1
Calospora.	2
	18
Sect. 8. Dictyosporae.	
Pleospora.	5
Pyrenophora.	1
Teichospora.	1
Cucurbitaria.	5
Fenestella.	1
	13
Sect. 9. Scolecosporae.	
Ophiobolus	4
Linospora.	2
Sillia.	1
	7
Appendix	2

	Numerus specierum.
Fam. III. Hypocreaceae.	
Sect. 1. Hyalosporae.	
Hyponectria.	1
Polystigma	2
	3
Sect. 2. Phaeosporae.	
Sect. 3. Hyalodidymae.	
Hypomyces	1
Nectria	9
Metanectria.	1
	11
Sect. 4. Phaeodidymae.	
Sect. 5. Phragmosporae.	
Calonectria	2
Gibberella.	3
	5
Sect. 6. Dictyosporae.	
Sect. 7. Scolecosporae.	
Claviceps.	2
Cordyceps.	2
Epichloe.	1
	5
Fam. IV. Dothideaceae.	
Sect. 1. Hyalosporae.	
Phyllachora.	8
	8
Sect. 2. Phaeosporae.	
Sect. 3. Hyalodidymae.	
Dothidella	1
Scirrhia	2
Plowrightia.	1
	4
Sect. 4. Phaeodidymae.	
Dothidea.	2
	2

Numerus specierum.

Sect. 5. Phragmosporae.
Rhopographus 1
1

Sect. 6. Dictyosporae.
Sect. 7. Scolicosporae.

Fam. V. Microthyriaceae.
Sect. 1. Hyalosporae.
Sect. 2. Phaeosporae.
Sect. 3. Hyalodidymae.
Microthyrium 2
2

Sect. 4. Phaeodidymae.
Sect. 5. Phragmosporae.
Sect. 6. Closterosporae.

Fam. VI. Lophiostomae.
Sect. 1. Phaeosporae.
Sect. 2. Phaeodidymae.
Sect. 3. Hyalodidymae.
Sect. 4. Hyalophragmiae.
Sect. 5. Phaeophragmiae.
Lophiostoma. 3
3

Sect. 6. Dictyosporae.
Lophidium 1
1

Sect. 7. Scolecosporae.

Fam VII. Hysteriaceae
Sect. 1. Hyalosporae.
Schizothyrium 1
1

Numerus specierum.

Sect. 2. Phaeosporae.

Sect. 3. Hyalodidymae.

Aulographum	1
Glonium	1
	2

Sect. 4. Phaeodidymae.

Sect. 5. Phaeophragmiae.

Hysterium	1
	1

Sect. 6. Hyalophragmiae.

Dichaena	1
	1

Sect. 7. Hyalodictyae.

Gloniopsis	1
	1

Sect. 8. Phaeodictyae.

Hysterographium	1
	1

Sect. 9. Scolecosporae.

Hypoderma	6
Lophodermium	5
Lophium	1
Colpoma	1
Acrospermum	2
	15

Fam. 1.	Perisporiaceae	43
» 2.	Sphaeriaceae	241
» 3.	Hypocreaceae	24
» 4.	Dothideaceae	15
» 5.	Microthyriaceae	2
» 6.	Lophiostomae	4
» 7.	Hysteriaceae	22
		351 species.

BEREDENEERD OVERZICHT

VAN DE

VOORNAAMSTE EIGENSCHAPPEN DER PYRENOMYCETEN,

TEVENS STREKKEND TER VERKLARING DER LATER TE GEBRUIKEN KUNSTTERMEN.

De Pyrenomyceten of Kernzwammen, dus geheeten naar het Grieksche πυρήν (kern), hebben haar naam te danken aan den doorgaans kogelronden vorm harer vruchtjes of perithecia. Het komt ons wenschelijk voor, alvorens het stelsel van verdeeling dier fungi voor te dragen, eerst het een en ander omtrent hun bouw en hunne leefwijze mede te deelen. Beschouwen wij daartoe achtereenvolgens:

het *Thallus*,
de *Perithecia*,
het *Stroma*,
het *Subiculum*,
de *Asci*,
de *Sporen*,
de *Paraphysen*,
de *Pseudoparaphysen*,
de *Conidiën*, *Pycnidiën* en *Spermogoniën* (veelvormigheid en geslachtswisseling) en eindelijk:
de wording der perithecia.

---

1. Thallus.

Het thallus of mycelium, d. i. het vegetatieve gedeelte der Pyrenomyceten, bestaat uit vertakte en door dwarsche

tusschenschotten in cellen verdeelde draden of hyphen, wier wand nu eens dun en kleurloos en dan weder dikker en meer of minder donker gekleurd is. Onder sommige omstandigheden nemen deze draden, evenals bij *Saccharomyces* (de gistzwam), in lengte toe door knopvorming, waarbij de knoppen het vermogen hebben om zelven weder nieuwe en jongere voort te brengen. Het vormen van een gesloten geheel — een ineengeweven net van draden — blijft in deze gevallen wel is waar achterwege, maar het vermogen om in een suikerhoudend vocht alcohol te doen ontstaan, is aan de los samenhangende cellen niet gegeven.

In andere gevallen worden er door de thallusdraden vaste lichamen voortgebracht, die, van een pseudoparenchymatischen bouw, met den naam van *stroma* (vruchtbed) bestempeld worden en zich onder allerhande vormen kunnen voordoen. Stromata, die gedurende geruimen tijd werkeloos blijven en een latent leven slijten, noemt men *Sclerotia*.

Het thallus leeft nu eens saprophytisch (*Sordaria*, *Poronia*, *Xylaria*, enz.) en dan weder parasietisch: hetzij op planten (*Erysipheae*, *Epichloe typhina*, *Polystigma*, *Stigmatea*) of wel op dieren (*Cordyceps militaris*).

---

2. Perithecia. — Vruchtjes.

Grootte en kleur. — Indien de perithecia of ascusvoerende vruchtjes niet verscholen zitten, zijn zij met het bloote oog in den regel zeer goed waar te nemen. Slechts zelden heeft men, om ze beter te kunnen zien, het vergrootglas noodig. Zeer klein zijn b.v. de perithecia van *Sporormia*, grooter die van *Melanomma pulvis pyrius*, nog grooter die van *Rosellinia Aquila*.

De kleur der perithecia is in de meeste gevallen zwart. Slechts bij de Hypocreaceae, waar roode en gele kleuren in alle tinten worden aangetroffen, bestaat te dezen opzichte eene afwijking. Perithecia die geene zwarte kleur hebben, worden in het Latijn »laete colorata" geheeten. In zeer enkele gevallen, zooals bij *Lisea*, zijn de perithecia staal-

blauw; elders ook wel olijfgroen. Somwijlen is de top der vruchtjes anders gekleurd dan het lager gedeelte, in welk geval van »perithecia apice discoloria" gesproken wordt.

Vorm. — Ofschoon de kegelvorm als de typische kan worden aangemerkt, zoo vindt men dien toch hier en daar door een anderen vervangen. Het minst afwijkend zijn de afgeplat-kogelronde perithecia — ook wel schijf- of lensvormige geheeten — iets meer de flesch- en retortvormige, veel meer de schoorsteenvormige (*Capnodium*), doch het meest die der Hysteriaceae, die, korter- of langer-elliptisch, eene liggende houding hebben en over hunne geheele lengte in het midden eene vore doen zien, welker randen later uit elkander wijken om doortocht aan de sporeblazen of sporen te verleenen. Deze Hysteriaceae vormen dan ook den overgang tot de Schijfzwammen of Discomyceten, wier schotelvormige vruchtjes men zich slechts met de randen van twee tegenovergestelde zijden naar elkander gerold behoeft de denken, om zich een tamelijk juist denkbeeld van die der eerstgenoemde groep te vormen.

De flesch- en retortvormige vruchtjes hebben wel een min of meer kogelronden buik, maar daarenboven een hals, die ver buiten de onderlaag uitsteekt of in liggende houding daartegen is aangedrukt en in stevigheid aanzienlijk verschillen kan.

De schoorsteenvormige vruchtjes gelijken op lang uitgerekte kegels, wier top in franjeachtige slippen verdeeld is, en bereiken den hoogsten trap van onregelmatigheid indien zij, wat soms gebeurt, in verschillende richtingen takken afgeven.

Vruchtjes, die aanvankelijk kogelrond of lensvormig zijn, vallen, na zich ontlast te hebben, wel eens in, en zien er dan uit als kleine zwarte schoteltjes. Men vindt dit verschijnsel bij *Coelosphaeria*, welk geslacht er dan ook zijn naam aan ontleent.

Zeer opmerkelijk zijn ook de vruchtjes der *Microthyriaceae*, niet enkel om hare platheid, maar ook omdat zij uit niet meer dan een bovenstuk bestaan. Dit vormt, zoo te zeggen,

een zwartachtig deksel, 'twelk over eene komvormige holte van eenig plantendeel, waarin de asci opgesloten liggen, is uitgespreid.

Vastheid. — Men maakt een onderscheid tusschen vliezige, vleezige of wasachtige, leerachtige en verkoolde vruchtjes (*perithecia membranacea*, *carnosa* sive *ceracea*, *coriacea*, *carbonacea*), al naar gelang hare wanden uit ééne of meer lagen van dunwandige, droge, buigzame, dan wel uit talrijke lagen van weeke, of eindelijk uit meer of minder talrijke lagen van dikwandige, droge en taaie, of broze pseudoparenchymcellen bestaan. Voorbeelden van perithecia met een zeer dun-vliezigen wand levert *Sphaerella*, waarbij echter in het oog gehouden moet worden, dat de vruchtjes hier in de plantendeelen verscholen zitten. Weeke, wasachtige perithecia hebben de *Hypocreaceae*; leerachtige zeer vele *Perisporiaceae*; verkoolde de meeste andere groepen. Bij de leerachtige en verkoolde vruchtjes zijn de binnenste lagen steeds weeker, helderder en lichter van kleur, en vormen zij zoo te zeggen een vruchtvlies of hymenium, waaruit de ascusdragende draden of hyphen ontspringen. In den mond of hals der perithecia groeien de cellen dezer laag meest tot eenvoudige haren uit, die naar de opening convergeeren en de geheele ruimte van het halskanaal verstoppen, d. i. voor het indringen van voorwerpen uit de buitenwereld vrijwaren.

Mond. — Terwijl de vruchtjes der *Perisporiaceae* niet anders dan door te scheuren of uiteen te vallen zich van haar inhoud kunnen ontlasten, bestaat er bij de andere groepen — met uitzondering van die der *Hysteriaceae* — aan den top der perithecia een nauwkeurig omschreven plekje, hetwelk, aanvankelijk gesloten, ten laatste door den van binnen daarop uitgeoefenden druk, in hare cellen uiteenwijkt. De gevormde opening wordt mond of *ostiolum* geheeten, met inbegrip echter van dat gedeelte van het perithecium, hetwelk, onmiddellijk daarom heen gezeten, zich boven de oppervlakte van het vruchtje verheft. Ligt de opening — wat niet zelden gebeurt — *in* het oppervlak van het perithecium, dan spreken de mycologen van een *ostiolum simplex*, maar anders

van een *ostiolum breve* of *longum*, *mammosum*, *verruciforme*, *cylindricum*, *setosum*, enz., al naar gelang het naar buiten uitpuilend gedeelte kort (*Coronophora*) of lang (*Cerastostoma*), tepel- of wratvormig, rolrond of borstelvormig is. Rolronde en borstelvormige monden worden zeer dikwerf met den naam van *hals* (collum) bestempeld. Bij het geslacht *Pleurostoma* staat die hals, wat zelden gebeurt, niet op, maar naast den top van het vruchtje. Door deze verschillen in stand, worden de termen »ostiolum centrale" en »ostiolum laterale" voldoende verklaard.

De *Microthyriaceae* hebben haar naam aan de engte der cirkelvormige mondopening te danken en de *Lophiostomaceae* aan den van ter zijde saamgedrukten en daardoor kamvormigen mond, waarover eene zeer nauwe sleuf heenloopt. Deze *Lophiostomaceae* vormen, juist door den bijzonderen vorm van dien mond, den overgang tot de *Hysteriaceae*.

Bij de *Hysteriaceae* wordt niet van een mond, maar van eene *sleuf* (rima) en twee *lippen* (labia) gesproken.

Oppervlakte. — De oppervlakte der perithecia is meestal glad en onbehaard, maar kan toch ook tegenovergestelde eigenschappen hebben. Zoo is zij cirkelvormig geplooid bij *Leptosphaeria Doliolum*, fijnkorrelig bij *Coronophora gregaria*, behaard of met borstels bezet bij *Polytrichia*, *Trichosphaeria*, *Chaetomium*, *Enchnoa*, enz. Behalve rechte en onvertakte borstels, kent men er ook spiraals- of schroefswijze opgerolde en vertakte (zoo o. a. bij *Chaetomium*). Het gebeurt ook wel dat de haren met conidiën bezwaard zijn, in welk geval zij op de Dematiei gelijken, welke uit het thallus van denzelfden fungus kunnen opschieten.

Bij de onderfamilie der *Erysipheae* wordt, halverhoogte de perithecia of daaromtrent, een krans van aanhangselen aangetroffen, zooals die bij geene andere afdeeling wederkeert. In het Latijn heeten die aanhangselen *fulcra*, wat wij door »steunsels" zouden kunnen vertolken, om aan te duiden, dat zij niet, zooals gewone haren of borstels, de ruimte *in*, maar, in benedenwaartsche richting, de oppervlakte van het plantendeel, waardoor de perithecia gedragen worden, te gemoet groeien. Deze fulcra doen zich nu eens voor als

lange, kronkelende, stomp eindigende haren (*Erysiphe*), dan eens als scherpe pennen met een opgeblazen voet (*Phyllactinia*), dan weder als borstels met een haakvormig omgebogen top (*Uncinula*), en eindelijk ook wel als kortere of langere armen, wier top, in eene zeer beperkte ruimte, zich herhaaldelijk vorkswijs vertakt, en, door het zich naar buiten krullen der laatste en fijnste spitsen, den vorm verkrijgt van een veelvingerig klauwtje. De steunsels kunnen kleurloos, maar ook bruin getint wezen, en zijn meer of minder stevig met de opperhuid van het blad verbonden. Soms laten zij hunne onderlaag weer los, en vormen dan een uitstaanden gordel om de vruchtjes.

Over den zetel der Pyrenomyceten-vruchtjes en de plaats, welke zij aan de verschillende plantendeelen innemen. — De Pyrenomyceten-vruchtjes komen zoowel aan stammen en takken als aan stengels, bladeren en vruchten voor, en nestelen daarenboven ook wel op rottende vleezige fungi (*Agaricus*, *Polyporus*, *Boletus*), allerhanden plantaardigen afval, larven of poppen van insecten, uitwerpselen van allerhande dieren, papier, enz.

Aan takken of stammen kunnen zij in de kurklaag of tusschen deze en de schors, doch ook in de schors zelve, den bast en zelfs in het hout verscholen zitten. Bij kwijnende stengels vindt men ze nu eens aan de oppervlakte (*Chaetomium comatum*, *Epichloe typhina*) en dan eens meer of minder diep onder de opperhuid, doch bij doode en verdorde, als de opperhuid met de weekere deelen is afgeworpen, aan de oppervlakte van den houtcilinder. Ook op ontschorste stammen of takken, en voorwerpen van hout vervaardigd, zooals palen, planken, balken, enz., kunnen de vruchtjes der Pyrenomyceten worden aangetroffen. Bladschijven of bladstelen dragen ze òf aan hunne oppervlakte (*Erysipheae*), òf in hun binnenste; in het laatste geval kunnen de vruchtjes echter, door het afvallen der opperhuid, ten slotte aan de oppervlakte komen te liggen.

Vruchtjes, die in hout, schors en dergelijken bedolven liggen, noemt men *perithecia immersa*, die echter, welke door het afvallen van de opperhuid vrij komen, *p. tecta*,

erumpentia of *epidermide secedente libera*. Nemen zij reeds van den beginne de oppervlakte der voorwerpen in, dan heeten zij *p. superficialia*, of, als zij slechts voor de helft zich daarboven verheffen: *p. semisuperficialia* of *p. semiimmersa*. Is de voet der vruchtjes ergens in gegroefd, dan wordt van de term *p. insculpta* gebruik gemaakt.

Inhoud. — De inhoud der perithecia kan — als geheel beschouwd — met den naam van »nucleus" of »kern" worden aangeduid. Tot de bestanddeelen daarvan kunnen behooren: òf enkel sporeblazen (asci), òf asci en paraphysen, òf asci en pseudoparaphysen. Niet zelden vindt men tusschen de verschillende asci of andere deelen der kern eene slijmerige verbindingsstof, die hoogst waarschijnlijk door de sporeblazen zelven wordt afgescheiden.

---

3. Stroma of Vruchtbed.

De perithecia der Pyrenomyceten zijn wel is waar in zeer vele gevallen van elkander onafhankelijk en dus gescheiden (*Pyrenomycetes simplices*), maar in andere toch ook door een bijzonder lichaam: het vruchtbed (*stroma*) tot kleinere of grootere groepen vereenigd (*P. compositi*). Tusschen beide toestanden bestaat nog een derde, die nl., waar de vruchtjes in hoopjes bij elkander zitten en ook als hoopjes te voorschijn komen, maar zonder dat zij door een tusschenliggend weefsel in nauweren samenhang staan (*P. caespitosae*).

Men onderscheidt ware en valsche stromata (*stromata vera* et *spuria*). Gene behooren tot den fungus zelven en bestaan uit een pseudoparenchym, tot welks vorming enkel door de hyphen van den Pyrenomyceet werd bijgedragen (*Xylaria*, *Ustulina*, *Nummularia*, *Diatrype*, *Diatrypella*); deze daarentegen behooren tot het plantendeel, waarop de fungus zich genesteld heeft, en hebben hiervan dan ook den anatomischen bouw behouden (*Quaternaria*, *Valsa*, *Eutypa*, enz.). Het loopt echter, bij microscopisch onderzoek, in het oog, dat de mogelijkheid om de valsche stromata, zonder optische hulpmiddelen, van de gezonde deelen te onderscheiden, op de

aanwezigheid berust van meer of minder donker gekleurde, gelede draden, welke, tot den fungus behoorend, in het *hout* den inhoud der cellen van het aangetaste deel vervangen hebben, en, door de wandkanalen heen, van de vezels in de vaten, en van deze weder in andere elementen zijn overgeloopen, of, bij de schors en andere parenchymweefsels, in de intercellulaire kanalen post gevat en zich in verschillende richtingen verspreid hebben. In elke verdeeling van Pyrenomyceten wordt aan de al of niet aanwezigheid van een stroma en aan de bijzondere eigenschappen daarvan, zeer veel aandacht geschonken.

De vruchtjes, in eenig vruchtbed weggedoken, blijven òf te midden van dat stroma hare zelfstandigheid bewaren, zoodat men ze op eene mikroskopische doorsnede daarin ziet liggen en ze zoo te zeggen daaruit zou kunnen verwijderen, òf zij verliezen die zelfstandigheid bijkans geheel, in welk geval van de perithecia slechts de monden zijn overgebleven, en het buikige gedeelte, 'twelk de asci bevat, met zijn wand in het weefsel van het vruchtbed is opgegaan. Met andere woorden: op de doorsnede van een stroma der laatste soort, ziet men niets meer dan een eenvormig weefsel met openingen, waarin de inhoud der perithecia verborgen ligt, maar zonder dat de grenzen van den wand dezer laatsten zijn aan te geven. Men heeft alle Pyrenomyceten, welke dezen eenigermate vreemden bouw doen zien, tot eene zelfstandige familie saamgevat en daaraan den naam van *Dothideaceae* gegeven.

Evenals de perithecia, kan ook het stroma in vastheid en kleur verschillen. In den regel is het in nog levenden staat — en wij doelen hier vooral op het ware stroma der *Sphaeriaceae* — droog-vleezig, doch wordt het later hard en bros (*Ustulina*, *Daldinia*). Bij de *Hypocreaceae* met een vruchtbed, is dit week of kazig, doch bij de *Dothideaceae* weder droog-vleezig of kurkachtig. De valsche stromata wijken niet af in vastheid van het weefsel waartoe zij behooren.

Uitwendig zijn de meeste stromata zwart of bruin, doch bij de *Hypocreaceae* rood of geel, met tal van daartusschen

gelegen schakeeringen. Inwendig doen zij zich wit (*Xylaria*) of zwart (*Ustulina*, *Daldinia*) of helder van tint (*Hypocreaceae*) voor.

De perithecia liggen òf onmiddellijk onder de oppervlakte van het vruchtbed, òf dieper daarin verborgen. Op grond dezer uiteenloopende eigenschappen, kan men de stromata in twee rubrieken verdeelen, die, zooals hieronder blijkt, elk weer voor verdere verdeeling vatbaar zijn.

A. De stromata met oppervlakkig gelegen vruchtjes zijn:
   1. *Xylaria*-achtig, als zij vertikaal staan en op cilinders, gesteelde bundels, vertakte heestertjes of omgekeerde kegels gelijken.
   2. *Hypoxylon*-achtig, als zij horizontaal zijn uitgespreid en met kussens, wratten, schijven overeenstemmen.

B. De stromata met dieper verborgen of zelfs op den bodem van het vruchtbed rustende perithecia, noemt men:
   3. *Diatrype*-achtig, als zij horizontaal uitgespreid zijn, op kussens gelijken, en daarenboven actinomorphe perithecia bevatten.
   4. *Valsa*-achtig, als zij in hun vorm met wratten of stompe kegels overeenkomen en zygomorphe (meest kranswijs gezeten) perithecia omsloten houden.

Soms wordt nog van een *Eutypa*-achtig stroma gesproken, en verstaat men daaronder een dun, horizontaal uitgespreid, ver reikend, zeer onregelmatig begrensd, valsch vruchtbed, zooals dit bij de soorten van *Eutypa* gevonden wordt.

Indien kussenvormige stromata zeer dun zijn, valt het natuurlijk moeilijk uit te maken, of de perithecia oppervlakkig of op den bodem van het vruchtbed gelegen zijn, en is verschil in gevoelen daaromtrent bij verschillende onderzoekers te verwachten.

Bij de stromata der 2e rubriek (B) komen de monden der perithecia even goed aan de oppervlakte te voorschijn als bij die van de eerste (A). Op eene loodrechte doorsnede echter van zulke stromata blijkt, dat de vruchtjes — al

naar gelang van de meerdere of mindere dikte van het stroma — in het bezit van langere of kortere halzen zijn, waardoor het verschijnsel wordt teweeg gebracht.

Eene in het oog loopende bijzonderheid bieden de stromata van sommige geslachten, bijv. van *Diaporthe*, aan, nl. dat zij in de schors of het hout, waartoe zij behooren, eene meer of minder dikke laag gezond weefsel onder zich hebben, maar dan opnieuw als een dun zwart strookje voor den dag komen, hetwelk het gezonde gedeelte daarboven van het dieper gelegene afscheidt. Op eene vertikale doorsnede ziet men dien ten gevolge in de schors of in het hout eene kronkelende zwarte streep loopen, die men zich als het doorsnijdingsvlak van dat zakje denken moet. In het Latijn wordt een stroma als het hier bedoelde *stroma nigro-* of *atro-limitatum* geheeten.

Bij het geslacht *Valsa* worden de halzen der uit het valsche stroma oprijzende perithecia niet zelden door een schijfje saamgehouden, 'twelk, onder den naam van *discus* bekend, nu eens met het lagere gedeelte van het stroma in eigenschappen overeenkomt, en er dan weder van verschilt. In het laatste geval wordt alsdan van een *discus heterogeneus* gewag gemaakt.

De vruchtjes kunnen in het vruchtbed in slechts ééne of in meer lagen of verdiepingen voorkomen en heeten, naar gelang hiervan: één- (*perithecia monosticha*), twee- (*p. disticha*) of meerrijig (*p. polysticha*). Daarenboven kunnen zij, zooals bij *Valsa*, in één of meer cirkels staan, wat door de termen *perithecia in circulum simplicem* of *perithecia in circulum compositum circinantia* wordt aangeduid.

Een uiterst merkwaardig stroma vindt men bij *Daldinia*, in zooverre hier, op eene doorsnede, concentrische lagen zijn waar te nemen, welke niet enkel in breedte, maar ook in vastheid eenigermate van elkander verschillen.

Onder de valsche stromata verdienen dezulken nog eene bijzondere vermelding, die, hetzij in de schors (*Clypeosphaeria*), hetzij in de bladeren van bepaalde planten, tot ontwikkeling gekomen (*Isothea*), de perithecia niet omsluiten, doch slechts als een schildje bedekken.

Bij *Monographos* is het stroma doorschijnend en heeft het den vorm van gebogen streepjes of onvolkomen letters, en bij *Lasiobotrys* doet het zich als een open en aan zijn rand met wimpers bezetten beker voor.

Ten slotte behoort de aandacht gevestigd te worden op het feit, dat de stromata soms uit een sclerotium ontstaan, zooals bij *Claviceps*, of wel op hoogere fungi (*Elaphomyces*) parasiteeren (*Cordyceps ophioglossoides*), of eindelijk uit rupsen of poppen ontspringen (*Cordyceps militaris*).

---

4. Subiculum of Draadnet.

Onder *subiculum* of draadnet verstaat men een samenstel van draden, die eigenlijk niet anders zijn dan een thallus of mycelium, 'twelk echter bij de rijpe perithecia nog is waar te nemen, en zich niet verschuilt, doch aan de oppervlakte stand houdt. Er behoort bij gevoegd te worden, dat de draden vrij stevig en bruin getint zijn, en doorgaans een min of meer kronkelenden loop en iets bijzonders in hun vorm hebben.

Men maakt een onderscheid tusschen een *Torula*-achtig en een *Dematium*-achtig draadnet, en verstaat onder het eerste een zoodanig, welks cellen kogelrond zijn of tot den kogelvorm naderen en dus vrij diepe insnoeringen tusschen zich hebben, en onder het tweede een draadnet, welks cellen den hoekigen vorm zijn blijven behouden en dus geene insnoeringen doen zien. Komen de draden samen tot een stervormig geheel, dan wordt van een straalswijzen bouw gesproken. Men vindt dezen o. a. bij *Ascotricha* en *Magnusia*, waarbij valt op te merken, dat de draden van *Ascotricha* daarenboven herhaaldelijk vorkswijs vertakt, die van *Magnusia* daarentegen spiraalswijs zijn opgerold.

Het zou soms moeilijk kunnen schijnen, een krans van steunsels (fulcra) van een straalswijs gebouwd draadnet te onderscheiden. Toch vervalt het bezwaar grootendeels, als men in het oog houdt, dat de steunsels uit den wand van het perithecium zelf ontspringen, de stralen van het draadnet

daarentegen het perithecium dragen en in ontwikkeling aan dit laatste zijn voorafgegaan. Er dient verder aan toegevoegd, dat men de draadnetten — de gewone even goed als die met een spiraalswijzen bouw, en de torula-achtige even goed als de dematium-achtige — dikwerf aantreft zonder dat zij perithecia boven zich hebben, wat met de fulcra nooit het geval is. Wie eenmaal zulk een draadnet zonder perithecia heeft waargenomen, herkent het aan zijne bijzondere eigenschappen vrij zeker, ook in andere gevallen, en het zelfde kan, mutatis mutandis, van de fulcra gezegd worden.

Een buitengewoon krachtig ontwikkeld subiculum, dikwerf tot een viltig of sponzig (niet zelden bobbelig) overtreksel in wasdom toegenomen, vindt men bij *Capnodium*, hetzelfde geslacht, welks perithecia als al of niet vertakte schoorsteenvormige verhevenheden zich boven dat vilt verheffen. Ook bij *Apiosporium* of *Fumago* valt het draadnet, door zijne roetzwarte kleur, aan de oppervlakte van Linde-, Eike-, Eschdoornbladeren, gemakkelijk in het oog, en niet minder bij *Antennaria*, welks perithecia echter, zoo zij er zijn, geene asci, doch slechts stylosporen voortbrengen. *Apiosporium pinophilum*, bij ons nu en dan aan de bebladerde jonge takken der Zilverspar te vinden, bedekt deze deelen met een roetzwart vilt, welks draden vroeger, toen men er de perithecia nog niet op gevonden had, als eene soort van *Torula* beschreven werden.

Bij *Enchnoa*, *Rosellinia*, *Coelosphaeria*, liggen de ascusdragende perithecia meer of minder diep in het draadnet — dat hier eene bruin- of geelachtige tint heeft aangenomen — weggedoken. Men wane dus niet, dat de draden hier uit de perithecia zelven ontstaan. Nu en dan wordt, in plaats van »subiculum", wel eens de term »stroma" gebruikt om de viltige onderlaag der perithecia aan te duiden; een voorbeeld, 't welk niet ter navolging kan worden aanbevolen, omdat de draden niet tot een pseudoparenchymatisch geheel zijn ineengeweven.

5. Asci. — Sporeblazen of Sporebeurzen.

Onder den naam van *Asci* (Sporeblazen of Sporebeurzen) verstaat men de cellen, waarin de sporen zijn opgesloten. Zij kunnen kort en breed — zelfs kogelrond — maar toch ook lang en smal wezen, en komen in haar vorm, in het laatste geval, meest met eene naar boven gesloten buis, eene knots of een buidel overeen. In den regel zijn zij in rijpen staat niet bijzonder vergankelijk; soms echter wel (*Chaetomium*, *Capnodium*), en dan ziet men ze òf onder den microscoop in het bijgebracht water vervloeien, òf vindt men ze in de vruchtjes niet meer terug, en schijnen deze van nature met enkel sporen gevuld te wezen.

Het aantal asci in een en hetzelfde perithecium — hoewel voor dezelfde soort standvastig, waar hun aantal niet aanzienlijk is — loopt echter voor de verschillende geslachten hier en daar nog al uiteen. Zoo bevatten de vruchtjes van *Podosphaera* en *Sphaerotheca* slechts één ascus, die te gelijk als voorbeeld van een kogelronden ascus dienen kan; de vruchtjes van *Uncinula Bivonae* vier asci, en die van andere Perisporiaceeën en van de Sphaeriaceeën en overige familiën, acht of meer.

Bij sommige Pyrenomyceten zijn de asci kort, bij andere (*Coronophora* b.v.) bijzonder lang gesteeld. Overgangen tusschen deze beide uitersten worden in menigte aangetroffen. De stelen, hoewel doorgaans onvertakt, kunnen echter in een grooter of kleiner aantal takken zich verdeelen, zooals bij *Cephalotheca* en *Pleurostoma*.

Tot de eigenaardigheden van sommige geslachten behoort, dat de asci, even onder hun top, eene oppervlakkige insnoering doen zien. In dit geval noemt men dat wat boven die insnoering gelegen is: *corona*. Het geslacht *Coronophora* is aan deze bijzonderheid zijn naam verschuldigd.

Hoewel de sporeblazen, met of zonder paraphysen, de ruimte der vruchtjes doorgaans geheel vullen, zoo is zulks toch niet overal het geval. Zoo vindt men de asci b.v. bij *Sordaria curvula* en *minor* op den bodem der retortvormige

perithecia zitten en verheft zich daarboven een vrij aanzienlijk ledig gedeelte.

Het aantal sporen, in de asci opgesloten, wisselt af tusschen twee en veel. Twee vindt men er bij *Uncinula Bivonae* en *macrospora*, drie bij *U. intermedia*, vier tot zes bij *U. Clintoni* en *Ampelopsidis*, acht bij *U. adunca*, *Aceris* en anderen, en verder bij de meeste Pyrenomyceten, vele bij *Fracchiaea*, *Pleurostoma*, *Coronophora*, *Cryptovalsa*, *Cryptovalsella Diatrypella*, *Philocopra*, enz.

Behalve uit asci, bestaat de inhoud der perithecia zeer dikwerf uit slijm, dat waarschijnlijk door de wanden der asci zelven geleverd wordt. Bij de aanwezigheid van water, kan dat slijm gaan zwellen, en draagt het er toe bij dat de perithecia zich openen of de reeds bestaande mond in wijdte toeneemt. De drukking, op de asci of de sporen uitgeoefend, kan er toe leiden, dat deze gemakkelijker dan anders naar buiten worden gedreven.

Tot het uitstrooien der sporen draagt in sommige gevallen (*Sphaeria Scirpi* Pringsh., *Sph. ellipsocarpa* Sollner, *Enchnoa lanata*, *Sphaeria Papaveris* Tul., soorten van *Sporormia*) de bouw der asci zelven bij, indien nl. hun wand uit twee (duidelijk te onderscheiden) lagen bestaat, waarvan de binnenste, bij den toevoer van water, het vermogen heeft buitengewoon te zwellen en zich uit te zetten, doch de buitenste dat vermogen mist. De kracht, waarmede de binnenste der beide lagen in lengte toeneemt, is groot genoeg om den buitenwand te doorboren, die zich dan naar beneden terugtrekt. Zelve dringt de sporenhoudende buis daarna door den mond van het perithecium, om eindelijk aan haar top te bersten en zich met kracht van haar inhoud te ontlasten.

---

6. Sporae. — Sporen.

Deze, in de sporeblazen voortgebrachte, organismen kunnen gekleurd of ongekleurd, klein of groot, en daarenboven één- of meercellig wezen. Ook in hun vorm bestaat zeer

veel verschil, zoodat wij zuiver rolronde met rolronde doch gebogene (worstvormige), spoelvormige, lancetvormige, draadvormige, en deze weder met kogelronde, ovale, eivormige, langwerpige, schijf- en lensvormige zich afwisselen. De Hoogleeraar SACCARDO heeft aan de kleur en den bouw, soms ook in verband met den vorm der sporen, zijn sleutel ter geslachtsverdeeling der Pyrenomyceten ontleend.

De kleur der gekleurde sporen wisselt af tusschen zeer lichtgeel en donkerbruin, met tal van daartusschen gelegen schakeeringen. De namen, door Prof. SACCARDO gekozen om die verschillen, in samenhang met verschillen in den bouw, aan te duiden, zijn de volgende:

Hyalosporae, voor Pyrenomyceten met kleurlooze onverdeelde sporen.

Phaeosporae, voor P. met gekleurde onverdeelde sporen.

Allantosporae, voor P. met kleurlooze onverdeelde worstvormige sporen.

Didymosporae of *Hyalodidymae* voor P. met kleurlooze tweecellige sporen.

Phaeodidymae voor P. met gekleurde tweecellige sporen.

Phragmosporae of *Hyalophragmiae* voor P. met drie- of meercellige kleurlooze sporen.

Phaeophragmiae voor P. met drie- of meercellige gekleurde sporen.

Dictyosporae of *Hyalodictyae* voor P. met geruite kleurlooze sporen.

Phaeodictyae voor P. met geruite gekleurde sporen.

Scolecosporae voor P. met draadvormige sporen.

De vacuolen, die somwijlen in sporen voorkomen, worden in het Latijn dikwerf »guttulae" en de sporen met guttulae »sporae bi-, triguttatae", enz., geheeten.

In de asci kunnen de sporen in ééne, twee of meer reeksen gezeten zijn, hetgeen door de titels »sporae mono-, bi-, tristichae" (een-, twee-, drierijige sporen) wordt aangeduid.

Soms, zooals bij *Hypocopra*, *Coprolepa*, *Massaria*, zijn de sporen met een slijmhulsel overtrokken, soms echter ook, zooals bij *Urospora*, *Sordaria*, *Bombardia*, *Camillea*, aan eene of beide polen van een slijmstaart voorzien, die op

zijne beurt uit één of twee stukken bestaan kan. In het laatste geval is het onderste der twee stukken vaster en niet in slijm veranderd.

De meercellige sporen bestaan nu eens uit 2, 3 of meer onderdeelen, die in eene rij achter elkander liggen (*Didymosphaeria*, *Diaporthe*, *Leptosphaeria*, *Sporormia*), en dan eens uit een grooter aantal, die hun oorsprong niet enkel aan het ontstaan van dwarsche, maar ook van overlangsche tusschenschotten te danken hebben. Laatstgenoemde sporen (*Pleospora*, *Cucurbitaria*, *Decaisnella*, *Julella*) hebben dan ook een in ruitjes verdeeld voorkomen, waarom ik ze *geruite* sporen (sporae muriformes s. clathratae; mauerförmige of gefensterte Sporen der Duitschers) genoemd heb.

De meercellige sporen kunnen uit hare verschillende onderdeelen kiemen, waaruit voortvloeit dat elke afdeeling, zoo te zeggen, eene spore vertegenwoordigt. Hiermede in overeenstemming laten die onderdeelen, in geval zij eenvoudig achter elkander liggen, in rijpen staat elkander soms zeer gemakkelijk los, zooals bij *Sporormia* en *Ohleria*. Omtrent het getal sporen in een ascus, zou men, in dusdanige gevallen, zich gemakkelijk eene verkeerde voorstelling kunnen maken. Een onderzoek naar den toestand van niet te rijpe of onrijpe sporen, kan echter voor elke vergissing vrijwaren.

Bij meercellige sporen met achter elkander gelegen onderdeelen, ontdekt men niet zelden, dat deze niet alle aan elkander gelijk zijn, maar bijv. in grootte, vorm of kleur verschillen. Zeer leerrijk zijn in dit opzicht de sporen van *Heptameria*, die uit zeven leden bestaan, waarvan het middelste verreweg het grootst, bruin van kleur en langwerpig-vierkant, de zes anderen daarentegen veel kleiner, bijkans kleurloos en veel meer gedrongen van vorm zijn. Bij *Stuartella formosa*, zijn van de vier kamertjes de middelste twee aan elkander gelijk, doch in kleur en vorm verschillend van de beide uitersten, die op hare beurt echter geheel met elkander overeenstemmen. Bij vele *Sporormia's* is er tusschen de middelste en uiterste kamertjes enkel verschil in vorm, doch geen verschil in kleur waar te nemen.

Ten slotte wijzen wij er op, dat bij sommige Pyrenomy-

ceten, zooals de soorten van *Massaria* en *Pleomassaria*, de rijpe en donker gekleurde sporen in den omtrek der perithecia worden uitgestrooid, ten gevolge waarvan de oppervlakte der deelen, waarin zij nestelen, er dan zwart-bestoven uitziet.

---

7. Paraphysen.

Deze op draden of haren gelijkende voortbrengselen komen zeer dikwerf tusschen de asci voor en maken in dat geval deel uit van den nucleus. Zij kunnen de asci al of niet in lengte overtreffen, uit ééne of meer cellen bestaan, enkelvoudig of vertakt wezen, een rechten of haakvormig omgebogen top hebben en aan dien top kolfvormig gezwollen zijn of niet. Hare functie schijnt tweeledig te wezen, en wel 1°. om door hare zwelling en de daardoor uitgeoefende drukking tot de verspreiding der sporen meê te werken en 2°. om het reservevoedsel te bergen, 'twelk de asci en de sporen gedurende hunne ontwikkeling van dienst zou kunnen zijn. De eigenschappen der paraphysen zijn voor dezelfde geslachten en soorten onveranderlijk dezelfde.

---

8. Pseudoparaphysen.

De valsche of Pseudoparaphysen zijn bandvormige bestanddeelen van den nucleus, die, omdat zij geene sporen bevatten, niet met asci, en omdat zij breed en plat zijn niet met paraphysen verwisseld kunnen worden. Zij vergezellen niet anders dan jonge asci, staan aan resorbtie bloot, en kunnen dus gemakkelijker in onrijpe dan in rijpe perithecia worden opgespoord. Daar echter de asci in een en hetzelfde perithecium niet allen ter zelfder tijd rijp zijn, zoo ontbreken zij gewoonlijk ook zelfs niet in dezulken, die men als volkomen ontwikkeld beschouwen kan. Men vindt de pseudoparaphysen o. a. bij *Xylaria*.

Veelvormigheid en Geslachtswisseling.

De veelvormigheid der voortplantingswerktuigen (niet te verwisselen met geslachtswerktuigen), bij de Pyrenomyceten beter en volledíger bekend dan bij andere groepen uit het Rijk der Fungi, openbaart zich aldaar op zeer verschillende wijzen. Allereerst ontdekt men soms (zóó bij soorten van *Cucurbitaria* en *Pleospora*), dat een en hetzelfde perithecium asci met grootere, en ook weder andere met kleinere sporen bevat, en is het niet twijfelachtig, dat bij sommige soorten van *Valsa* (V. salicina, V. nivea) niet enkel de grootte, maar ook het getal sporen in de verschillende asci van een zelfde perithecium verschillen kan.

Deze zeldzamer voorkomende gevallen echter daargelaten, past het vooral daarop te wijzen, dat de Pyrenomyceten, behalve peritheciën met ascosporen, ook andere met stylosporen en spermatiën kunnen voortbrengen, en daarenboven aan conidiën het aanzijn kunnen geven. Evenals andere schrijvers, wenschen wij onder *conidiën* voortplantingscellen te verstaan, die aan vrije draden of bundels van draden te voorschijn komen; onder *stylosporen* dezulke, die, op conidiën gelijkend — en dus tamelijk kort en breed van vorm — echter in eene soort van perithecia, hier »pycnidia" geheeten, zijn opgesloten en door bevoorrechte draden worden afgesnoerd; eindelijk onder *spermatiën* weder andere, die zich door eene hooge mate van teêrheid en eene uiterst geringe dikte onderscheiden en het best met rechte of kromme staafjes te vergelijken zijn. De houders der spermatiën heeten »spermogoniën". Ook hier zijn het weder bevoorrechte draden aan de binnenzijde dier houders, welke aan de spermatiën, de eene na de andere, het aanzijn geven en in de aanwezige ruimte laten vallen. Vroeger meende men, dat de spermatiën niet, evenals de ascosporen, stylosporen en conidiën, tot kieming te brengen waren. In den lateren tijd echter is het gebleken dat deze opvatting onjuist is, en dat men, zoo niet door zuiver water, dan toch in ve gevallen door de aanwending van voedende vloeistoffen zij doel bereiken kan.

De drie vormen van voortplantingwerktuigen, buiten de perithecia met hunne ascosporen, bij de Pyrenomyceten gevonden, komen zelden allen in den ontwikkelingskring eener zelfde soort voor. Meest vindt men er slechts een of twee van. Het schijnt echter niet dat er Pyrenomyceten bestaan, die enkel perithecia voortbrengen. Wel kent men daarentegen gevallen, waar de perithecia zeldzaam zijn, doch de conidiën in des te aanzienlijker mate worden voortgebracht.

De pycnidiën, spermogoniën en conidiëndragers der Pyrenomyceten werden vroeger allen, en nu nog voor een niet onaanzienlijk gedeelte, als afzonderlijke zelfstandige soorten beschreven en onder de rubrieken der Cytisporiacei, Sphaeropsidei, Phyllostictei, Dematiei ingedeeld. Naar gelang men echter den genetischen samenhang tusschen dergelijke soorten en de ascospore vormen der Pyrenomyceten beter zal leeren doorgronden, zullen gene meer en meer opgeheven en aan deze ondergeschikt worden gemaakt. Tot dergelijke samenvoeging mag men echter eerst dan overgaan, als bewezen is, dat deze of gene lagere vorm met een hoogeren het thallus of mycelium gemeen heeft, of dat uit de voortplantingscellen van den eenen vorm een thallus groeien kan, waaruit een of meer der anderen tot ontwikkeling kunnen komen (Generatiewisseling).

Voor zoo verre thans bekend is, volgen de vier vormen, waar zij aanwezig zijn, elkander aldus op, dat de conidiën aan de spermogoniën, deze aan de pycnidiën, en de pycnidiën eindelijk aan de perithecia voorafgaan. Bij de verschijning van een lateren vorm, kan de vroegere òf nog eenigen tijd blijven voortbestaan, (*Pleospora herbarum*, *Cucurbitaria macrospora*), òf verarmen, zoo niet verdrongen of afgeworpen worden (*Xylaria*, *Poronia*, *Hypoxylon*, *Nectria*). Soms heeft de ontwikkeling der perithecia eerst plaats in het jaar, volgend op dat, waarin andere voortplantingswerktuigen ontstonden, doch ook weder te niet gingen. Dit geval komt voor bij Pyrenomyceten, die zich in de eerste tijdperken huns levens als parasieten gedragen en wier mycelium of thallus dan tegen den herfst in een sclerotium of stroma

verandert, waaruit dan in het volgend voorjaar de perithecia voor den dag komen. (*Polystigma*, *Stigmatea*, *Claviceps*).

Perisporiacei. — Behalve perithecia, kent men bij de Perisporiacei enkel conidiëndragers. Deze ontstaan op hetzelfde thallus als de perithecia en droegen vroeger, en dragen nog wel, den geslachtsnaam van *Oidium*. Zoo spreekt men, om de meest bekende ziekte van den Wijnstok aan te duiden, nog altijd van *Oidium Tuckeri*, omdat de daarbij behoorende perithecia tot heden onbekend zijn gebleven; wat in zich sluit, dat de opheffing van deze en dergelijke soortsnamen afhankelijk is van de ontdekking van dien vruchtvorm, welks sporen in asci besloten zijn. Alle *Oidia* doen zich als snoeren van ovale kleurlooze cellen voor, die een voor een door dezelfde voetcel worden voortgebracht, zoodat de verst van deze laatste verwijderde de oudste is en ook het eerst afvalt. De uitzaaiing van *Oidium*-conidiën doet een mycelium of thallus ontstaan, waaruit in de meeste gevallen nieuwe Oidiumplantjes en daarenboven perithecia voor den dag komen.

Overige Pyrenomyceten. — Bij de overige Pyrenomyceten (Fam. II—VII) vindt men zelden (*Xylaria*, *Ustulina*, *Nummularia*) kleurlooze, meest echter gekleurde conidiën en conidiëndragers, die daarenboven nu eens op het thallus (*Pleospora*), dan eens op het stroma (*Xylaria*, *Ustulina*, *Nummularia*) en dan weder op de perithecia tot ontwikkeling komen. Tot hiertoe worden alle gekleurde conidiëndragers, wier verwantschap tot ascusvoerende perithecia nog niet is aangewezen, tot de reeks der *Dematiei* gebracht, door de Engelschen »Black Moulds" geheeten, wat wij door Zwart- of Bruinschimmels zouden kunnen vertolken. Onder de geslachten dier Dematiei zijn *Helminthosporium*, *Cladosporium*, *Macrosporium*, *Cercospora* al mede de voornaamste, hoewel in het nieuwste werkje van Cooke daarover (Black Moulds, Journal of the Quekett microscopical Club, 1877) nog 15 andere worden opgesomd.

De spermogoniën der Pyrenomyceten schuilen onder de geslachten *Cytispora*, *Naemaspora*, en eenige anderen, en hunne pycnidiën onder de geslachten *Phoma*, *Sphaeropsis*, *Septoria*, *Vermicularia*, enz.

Behalve perithecia, vindt men nog enkel conidiëndragers bij *Xylaria*, *Ustulina*, *Hypoxylon*, *Poronia*, *Nummularia*, *Rosellinia*, *Cordyceps*, *Hypocrea*, *Sphaerostilbe*, *Melanomma pulvis pyrius*, *Pleospora pellita*; enkel spermogoniën, bij *Polystigma*, *Melogramma*, *Diatrype*, *Quaternaria*, *Calosphaeria*, *Pleurostoma*, *Robergia*, *Hysterium*; enkel pycnidiën bij *Eutypa*, *Cryptospora*, *Pleospora polytricha*, *Cucurbitaria elongata*, *Leptosphaeria Doliolum*; conidiëndragers, spermogoniën en pycnidiën bij *Dothidea*, *Melanconis*, *Hercospora*, *Aglaospora*, *Massaria*, *Pleospora*, *Stigmatea*, *Hypomyces*, *Nectria*.

Omtrent de conidiën nog dit, dat zij bij *Xylaria* en *Ustulina*, door de kortheid harer dragers, zich voordoen als een laagje wit poeder, 't welk het stroma bedekt, en dat dit poeder, bij de genoemde geslachten aan de oppervlakte gezeten, bij *Nummularia* aanvankelijk onder een onrijp laagje van het stroma verborgen is, en eerst later, na de afwerping daarvan, voor den dag komt.

Vorming der perithecia.

Perisporiaceae. — Uit de kruipende myceliumdraden rijzen, in elkanders onmiddellijke nabijheid, twee takken naar boven, die kort blijven en zich langs elkander vleien. Zij worden te zamen door draden omsponnen, die van beneden komen en weldra een pseudoparenchymatischen kogel vormen, welks inwendige ruimte door het tweeling-lichaam wordt ingenomen. Een der twee draden van dit laatste blijft onvruchtbaar, doch de andere neemt in lengte toe, krijgt tusschenschotten en geeft zijdelings uitspruitsels af, die in asci veranderen (*Erysiphe*, *Phyllactinia*). Waar geene uitspruitsels ontstaan en slechts één tusschenschot gevormd wordt, is alleen de bovenste cel voor de vorming van sporen aangewezen en vindt men in de perithecia dan ook nooit meer dan één ascus (*Sphaerotheca*, *Podosphaera*).

Overige Pyrenomyceten. — Het jonge perithecium doet zich in den beginne steeds als een vast kogeltje voor, doch

wordt later, door het te niet gaan der middelste cellen, in het midden hol. Het gevulde kogeltje spruit òf uit de draden van het mycelium, òf uit het stroma voort, en dat niet altijd op dezelfde wijze. Bij *Pleospora* en *Claviceps* b. v. ontstaat het eenvoudig door de deeling, in de drie uitgebreidheden, van een gedeelte van den myceliumdraad; bij sommige soorten van *Chaetomium*, doordien een tak van dat mycelium zich in tal van andere verdeelt en deze met elkander tot een kluwen samenkomen; bij *Sordaria* en *Polystigma*, doordien een boogswijs gekromde of schroefswijs gewonden draad door veel dunnere draden, hetzij geheel en al, of slechts aan zijn voet, omwikkeld wordt; bij andere soorten van *Chaetomium* dan de hier boven bedoelde, doordien een schroefswijs gewonden draad zich samentrekt. In de eerstgenoemde gevallen, waar slechts één of een zeker aantal eenvormige draden het perithecium helpen vormen, ontstaan de asci en de paraphysen uit bevoorrechte draden of cellen van het perithecium; dáár echter, waar verschillende draden tot dit doel medewerken, ontwikkelen zich de asci doorgaans uit den omsponnen en de paraphysen zoowel als de wand uit de omspinnende draden. Op deze laatste wijze van zich te gedragen, maakt echter *Xylaria* eene uitzondering, omdat de omsponnen draad daar ten slotte opgelost wordt en verdwijnt.

De vorming der pycnidiën en spermogoniën wijkt, voor zooverre thans bekend is, niet af van die der perithecia bij denzelfden Pyrenomyceet.

OUDEMANS.

OVERZICHT

VAN DE

FAMILIËN EN DE GESLACHTEN ONDER DE KERNZWAMMEN OF PYRENOMYCETEN,

GERANGSCHIKT NAAR DE EIGENSCHAPPEN HUNNER VRUCHTEN (perithecia), SPOREBLAZEN (asci) EN SPOREN (sporae)

DOOR

P. A. SACCARDO,
Hoogleeraar te Padua.

Familie I. **Perisporiaceae** Fr. S. V. S. 375 (p.p.) (van *περίσπείρω*, om zich heen zaaiend; zinspelend op de talrijke, dicht bijeen gezeten perithecia, met uitgestrooide zaadkorrels te vergelijken). Vruchtjes altijd gescheiden, vliezig, leerachtig of half verkoold, altijd gesloten, waardoor de sporen niet door een nauwkeurig omschreven mond, maar door onregelmatige spleten of scheuren ontsnappen.

Familie II. **Sphaeriaceae** Fr. S. V. S. 381 (p.p.) (van *σφαῖρα*, kogel; zinspelend op den vorm der vruchtjes). Vruchtjes gescheiden of in een vruchtbed (stroma) gedoken, vliezig, leerachtig of verkoold, nooit met het vruchtbed — zoo dit bestaat — versmolten, maar altijd daarvan onafhankelijk, zwartachtig, met een cirkelronden mond

Familie III. **Hypocreaceae** de Not. Oss. Pir. in Giorn. bot. I, pars 2 (1844) p. 48—51 (van *ὑπό*, eenigs-

zins en κρέας, vleesch; zinspelend op de weekheid der vruchtjes). Vruchtjes gescheiden of in een vruchtbed gedoken, ietwat vleezig of tusschen wasachtig en vliezig, meest roodachtig, zelden blauw, geelgroen of bijkans kleurloos, nooit zwart, met een bijna centralen cirkelronden mond. Waar het vruchtbed bestaat, is het week, tusschen vleezig en wasachtig, zelden als uit draden saamgeweven. Asci met 4, 8 of vele, doch meestal met 8 sporen. Sporen doorgaans kleurloos, zelden bruin. Minder volkomen toestanden (spermogoniën, pycnidiën en conidiëndragers) bij de meesten bekend.

Familie IV. **Dothideaceae** Nitschke et Fuckel, Symb. Mycol. ex parte (van δοθιήν, bloedvin of puist en εἶδος, gedaante; zinspelend op den vorm der stromata). Vruchtjes in een kussenvormig, of wel in een onregelmatig omschreven of streepvormig, leerachtig of verkoold (nooit week en vleezig), zwart (nooit helder gekleurd) vruchtbed gedoken, met dit laatste één van weefsel (d. i. zonder eigen wand), met een tepelvormigen mond of eene eenvoudige opening. Asci met 4—8 sporen. Sporen meest kleurloos, zelden bruinachtig. Minder volkomen toestanden bij velen bekend.

Familie V. **Mycrothyriaceae** Sacc. Syll. II, 658 (van μικρός, klein en θύριον, deur of poort; zinspelend op den nauwen vruchtmond). Vruchtjes gescheiden, ten naaste bij aan de oppervlakte, zwartachtig, vliezig of verkoold, slechts ten halve aanwezig (de onderhelft ontbreekt), sterk afgeplat, meest duidelijk straalswijs van bouw, in het midden al of niet doorboord. Asci met 4—8 sporen, doorgaans kort.

Familie VI. **Lophiostomaceae** Sacc. Mich. I, 333 (van λόφος, kam en στόμα, mond; zinspelend op den saamgedrukten mond). Vruchtjes gescheiden, met haar voet in de onderlaag weggedoken of

daarmeê vergroeid, doch voor het overige vrij, soms in den beginne met de opperhuid overdekt, verkoold (zelden eenigszins vleezig), zwart, met een van ter zijde afgeplatten, meer of minder breeden mond, die door eene zeer nauwe spleet toegang tot het binnenste verleent. Asci door paraphysen omgeven, meest met 8 sporen. De oppervlakte van het plantendeel, 'twelk de vruchtjes draagt, is soms zwart gekleurd, als wanneer het schijnt dat de vruchtjes in een vruchtbed gedoken liggen.

Familie VII. **Hysteriaceae** Corda Anl. 142 (p.p.) (van ὕστερος verwant; zinspelend op de overeenkomst in vorm der vruchtjes met die van sommige Korstmossen). Vruchtjes gescheiden, half weggedoken, half oppervlakkig, breed- of smal-elliptisch of lijnvormig van omtrek, vliezig, leerachtig of verkoold (soms in den beginne vleezig), meest zwart, met eene spleet zich openend, die de geheele langste afmeting van het vruchtje bestrijkt. Asci veelal door paraphysen omgeven, met 4—8, zelden met vele sporen.

Familie I. PERISPORIACEAE.

(Onderfamiliën 1. Erysipheae, 2. Perisporieae 3. Capnodieae).

Onderfamilie 1. Erysipheae Lév.

(van ἐρυσίβη, meeldauw)

Op levende planten nestelend. Vruchtjes op een wit, spinnewebachtig mycelium gezeten (waaruit veelal conidiëndragers oprijzen, in vorm min of meer op Oidium erysiphoides gelijkend), op zekere hoogte met een gordel van straalsvijs uitstaande aanhangsels (*steunsels* of *fulcra*) bezet, bijna kogelrond, zonder opening, dunvliezig.

I. *Amerosporae* (van ἀμερής, onverdeeld). Sporen eivormig, onverdeeld, kleurloos.

A. Vruchtjes met slechts één ascus, waarin 8 sporen.

1. Steunsels aan hun top in eene soort van klauwtje uitloopend, door herhaalde vorkswijze deeling van korte takjes ontstaan . . . . . *Podosphaera* (1)
2. Steunsels onvertakt of hier en daar van enkele ordeloos verspreide takken voorzien . . . . . *Sphaerotheca* (2)

B. Vruchtjes met verscheidene asci, elk met 2—8 sporen.

3. Steunsels naaldvormig, aan hun voet veelal blaasvormig gezwollen . . *Phyllactinia* (3)
4. Steunsels aan hun top haakvormig -omgekruld; asci tusschen kogel- en eirond . . . . . *Uncinula* (4)
5. Steunsels recht; asci bijna rolrond. *Pleochaeta* (5)
6. Steunsels aan hun top in eene soort van klauwtje uitloopend, door herhaalde vorkswijze deeling van korte takjes ontstaan . . . . . *Microsphaera* (6)
7. Steunsels onvertakt of hier en daar van enkele ordeloos verspreide takken voorzien; asci eirond . . . *Erysiphe* (7)
8. Steunsels niet aanwezig; asci lang-

---

(1) Van ποῦς, voet en σφαῖρα, kogel; om aan te duiden dat de perithecia door steunsels gedragen worden.

(2) Van σφαῖρα, kogel en θήκη, doos; om den kogelvorm der asci aan te duiden.

(3) Van φύλλον, blad en ἀκτίς, straal; zinspelend op de steunsels, die als stralen op de bladeren rusten.

(4) Van *uncus*: haak; zinspelend op den vorm der steunsels.

(5) Van πλέον, meer en χαίτη, borstel; naar aanleiding van de talrijke borstelvormige steunsels.

(6) Van μικρός, klein en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de kleinte der perithecia.

(7) Van ἐρυσίβη, meeldauw; zinspelend op den witten aanslag.

werpig, met 8 onverdeelde kleurlooze sporen. . . . . *Erysiphella* (1)

II. *Dictyosporae* (van δίκτυον, net). Sporen geruit.

1. Steunsels niet aanwezig; vruchtjes met vele asci; asci tusschen kogel- en eirond, met 8 ovale, geruite, kleurlooze sporen . . . . . *Saccardia* (2)

Onderfamilie 2. PERISPORIEAE SACC.

(Afleiding als bij de Perisporiaceae).

Op levende of gestorven planten of plantaardige overblijfselen nestelend. Vruchtjes kogelrond, peer- of lensvormig, zonder mond, meest op een net van kleurlooze of bruine draden gezeten. De op Oidium erysiphoides gelijkende conidium-plantjes bestaan hier evenmin als de steunsels.

I. *Hyalosporae* (van ὑαλέος, doorzichtig). Sporen kogelrond, ovaal of langwerpig, onverdeeld, kleurloos of lichtgeel.

† Vruchtjes helderkleurig, geel of bruinrood; sporen kleurloos of gekleurd.

1. Vruchtjes en Aspergillus-plantjes uit hetzelfde wijd vertakte mycelium ontspruitend; asci bijkans kogelrond, met 8, typisch kogelronde, kleurlooze sporen. . . . *Eurotium* (3)

2. Vruchtjes zonder begeleidende Aspergillus-plantjes, op een kleurloos draadkussen van straalswijzen bouw in hoopjes bij elkander gezeten.

---

(1) Verkleinwoord van Erysiphe. Het geslacht Erysiphella wijkt van Erysiphe af door het gemis van steunsels, en van Perisporium door de onverdeelde kleurlooze sporen.

(2) Naar den Hoogleeraar SACCARDO. — Een geslacht uit Florida en Georgië.

(3) Van ἐυρώς, schimmel.

Asci nog onbekend . . . . . *Myriococcum* (1)

3. Vruchtjes zonder Aspergillusplantjes in hare nabijheid, op bruine draadkussens van straalswijzen bouw gezeten. Asci eivormig, met talrijke zeer kleine kogelronde, onverdeelde, bruine sporen . . . . . *Pisomyxa* (2)

†† Vruchtjes zwart; sporen kleurloos.

4. De kleine, kogelronde, zwarte vruchtjes zijn in grooten getale in donker zwarte bekertjes besloten, wier voet op een bruin draadnet rust en wier mond met borstels bezet is. Deze bekertjes ontstaan onder de opperhuid. Asci cilindervormig, met 8 langwerpige, onverdeelde, kleurlooze sporen . . . *Lasiobotrys* (3)

5. Vruchtjes vrij, zeer klein, kogelrond of peervormig, vliezig of verkoold, op een donker gekleurd draadnet op hoopjes gezeten, dat tevens aan conidiën (*Fumago*, *Torula*) het aanzijn geeft. Asci met vele langwerpige, onverdeelde, kleurlooze sporen. Geene paraphysen . . . . . *Apiosporium* (4)

6. Vruchtjes kogelrond, op een donker gekleurd draadnet van staalswijzen

---

(1) Van μυρίος, zeer veel, en κόκκος, kogeltje; zinspelend op de talrijke vruchtjes.

(2) Van πίσος, erwt en μύξα, slijm. Een Braziliaansch geslacht.

(3) Van λάσιος, behaard en βότρυς, druif; zinspelend op de dicht opeengepakte behaarde vruchtjes. De opvatting van SACCARDO omtrent de kenmerken van dit geslacht, wijkt geheel af van die van andere schrijvers, die het bekertje doorgaans als de vrucht (het perithecium) beschouwen.

(4) Van ἄπιος, peer en σπορά, zaad; zinspelend op den peervorm der vruchtjes.

bouw gezeten. Asci met 2—8 sporen. . . . . *Meliolopsis* (1)

7. Vruchtjes afgeplat, op een donker gekleurd draadnet van straalswijzen bouw gezeten. Asci met 4—8 sporen. . . . . *Asterula* (2)

††† Vruchtjes eerst kastanjebruin, later zwart; sporen geelachtig.

8. Vruchtjes bijna kogelrond, geen draadnet. Asci met 8 sporen . . *Anixia* (3)

II. *Phaeosporae* (van φαιός, zwartachtig of donkerkleurig). Sporen van verschillenden vorm, onverdeeld, bruin.

† Asci kogelrond, aan de toppen van vertakte draden tot hoofdjes op elkaâr gezeten, met 8 sporen.

1. Vruchtjes in den beginne zachtharig, zonder draadnet, later bijna kaal, verkoold, uiterst bros. . . *Cephalotheca* (4)

† Asci ongesteeld of op een onvertakten steel.

2. Vruchtjes in het midden van een draadnet, welks straalswijs uitstaande armen herhaaldelijk vertakt zijn . . . . . *Ascotricha* (5)

3. Vruchtjes in het midden van een draadnet, welks draden in eene krul eindigen . . . . . *Magnusia* (6)

4. Vruchtjes zonder draadnet, onbehaard, niet anders groeiend dan op

---

(1) Van μῆλον, appel en ὄψις, uiterlijk; zinspelend op den vorm der vruchtjes.

(2) Van *aster*, ster.

(3) Waarschijnlijk van de α privans en ἰξός, al wat kleeft; om aan te duiden dat de vruchtjes los met de onderlaag verbonden zijn.

(4) Van κεφαλή, hoofd en θήκη, doos; zinspelend op den kogelronden vorm der vruchtjes.

(5) Van ἀσκός, zak en θρίξ, haar; zinspelend op de uit een draadnet oprijzende vruchtjes.

(6) Naar den Berlijnschen Hoogleeraar P. Magnus.

het loof van Korstmossen. Sporen kogelrond of ovaal . . . . . *Orbicula* (1)

5. Vruchtjes zonder draadnet, onbehaard, niet anders groeiend dan op wortels van planten . . . . . *Thielavia* (2)
6. Vruchtjes zonder draadnet, van alle zijden met borstels of haren bezet. *Chaetomidium* (3)
7. Vruchtjes zonder draadnet, doch te midden van straalswijs uitstaande myceliumvlokken, lensvormig . . *Asteronia* (4)

III. *Didymosporae* (van **δίδυμος**, dubbel). Sporen tweecellig, kleurloos of bruin.

1. Vruchtjes lensvormig, op een straalswijs gebouwd draadnet rustend. Sporen bruin. . . . . *Asterina* (5)
2. Vruchtjes lensvormig, op een straalswijs gebouwd draadnet rustend. Sporen kleurloos of bijna kleurloos. . *Asterella* (6)
3. Vruchtjes kogelrond, op een samenstel van ordeloos vertakte bruine draden. Sporen kleurloos of lichtbruin . . . . . *Dimerosporium*(7)
4. Vruchtjes zonder draadnet onder zich of slechts op sporen daarvan rustend. Sporen groot, bruin. . . *Zopfia* (8)

IV. *Phragmosporae* (van **φράγμα**, tusschenschot). Sporen langwerpig, 3- of meercellig, kleurloos of bruin.

1. Vruchtjes kogelrond, met een zeer

---

(1) Van *orbis*, schijf; zinspelend op den vorm der vruchtjes.

(2) Naar F. von Thielau.

(3) Van Chaetomium en εἶδος, gedaante, wegens de gelijkenis met Chaetomium.

(4) Van ἀστήρ, ster
(5) " " , "
(6) " " , "
} zinspelend op het draadnet van straalswijzen bouw.

(7) Van δίς, dubbel, μέρος, deel en σπορά, zaad; zinspelend op de tweecellige sporen.

(8) Naar den kruidkundige Dr. W. Zopf.

weinig ontwikkeld draadnet onder zich. Sporen 4-cellig, bruin, in rijpen staat in hare onderdeelen uiteenvallend. . . . . *Perisporium* (1)

2. Vruchtjes kogelrond, op een samenstel van straalswijs uitstaande draden. Sporen 3—6-hokkig, bruin, niet uiteenvallend . . . . . *Meliola* (2)

3. Vruchtjes lensvormig, op een samenstel van straalswijs uitstaande draden. Sporen 3—6-hokkig, meest kleurloos, niet uiteenvallend . . *Asteridium* (3)

V. *Dyctiosporae* (van δίκτυον, net). Sporen eirond-langwerpig, geruit, bruin of kleurloos.

1. De vruchtjes ontwikkelen zich op levende voorwerpen en zijn afgeplat. Sporen bruin . . . . . *Cookella* (4)

2. De vruchtjes ontwikkelen zich op levende voorwerpen en zijn kogelrond. Sporen bruinachtig . . . *Pleomeliola* (5)

3. De vruchtjes ontstaan op organischen afval en zijn kogelrond. Asci elk afzonderlijk opgesloten in eene parenchymcel. Sporen kleurloos . *Phymatosphaera* (6)

Aanhangsel.

1. Vruchtjes op een samenstel van

---

(1) Van περισπείρω, uitstrooien; zinspelend op de talrijke dicht bijeenstaande vruchtjes.

(2) Van μῆλον, appel; wegens den vorm der vruchtjes.

(3) Van ἀστήρ, ster en εἶδος, gedaante; zinspelend op het stervormige draadnet.

(4) Naar den Engelschen mycoloog M. C. Cooke.

(5) Van πλεῖον, meer en μῆλον, appel; zinspelend op de talrijke appelvormige vruchtjes.

(6) Van φῦμα, gezwel en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de dichtopeengepakte vruchtjes, die daardoor kleine uitwassen vormen. — Abessinië.

bruine draden, elk met slechts één ascus . . . . . *Cystotheca* (1)

Onderfamilie 3. Capnodieae Sacc.

(van καπνός, rook, naar aanleiding van den zwarten aanslag, dien deze fungi te weeg brengen).

Op levende planten nestelend. Vruchtjes in de lengte ontwikkeld, al of niet vertakt, knotsvormig of cilindriek, stomp of spits, aan haar top doorgaans in slippen uiteenwijkend, op een zwart en dik draadkussen rustend, dat gemakkelijk afvalt.

I. Vruchtjes op eene brokkelige onderlaag.
Sporen bij de typische soorten geruit, bruin, ovaal of eirond . . . . . *Capnodium* (2)

a. Asci met 6—8 bruine geruite sporen. . . . . *Eucapnodium* (3)

b. Asci met 8 onverdeelde kogelronde sporen. . . . . *Capnodiella* (4)

c. Asci met 10 4- of 5-cellige, zelden geruite, bruine sporen. . *Capnodaria* (5)

d. Asci onbekend. Sporen geruit.

e. Asci onbekend. Sporen 3—6-cellig.

f. Asci onbekend. Sporen 2-cellig.

---

(1) Van κύστις, blaas en θήκη, doos; zinspelend op den eenigen ascus in het vruchtje. — Noordpoolstreek.

(2) Van καπνός, rook; wegens den zwarten aanslag.

(3) εὖ, goed en Capnodium; zinspelend op de aanwezigheid van het typische karakter.

(4) Verkleinwoord van Capnodium.

(5) Van καπνός, rook. Zie vroeger.

g. Asci onbekend. Sporen onverdeeld.

h. Asci onbek. Vruchtjes priemvormig . . *Microxiphium* (1)

Aanhangsel.

Alle kenmerken van Capnodium, doch de vruchtjes kleiner, zijdelings gezeten en zonder sporen. Waarschijnlijk een jeugdige toestand van Capnodium: *Antennaria* (2).

II. Vruchtjes op eene sponzige onderlaag, tusschen knots- en peervormig. Sporen 4-cellig, kleurloos, spoelvormig . *Scorias* (3)

Familie II. **SPHAERIACEAE.**

(Afdeelingen 1. Allantosporae, 2. Phaeosporae, 3. Hyalosporae, 4. Hyalodidymae, 5. Phaeodidymae, 6. Phaeophragmiae, 7. Hyalophragmiae, 8. Dictyosporae, 9. Scolecosporae).

Afdeeling 1. Allantosporae Sacc.

(van ἀλλᾶς, worst, zinspelend op den worstvorm der sporen).

Sporen onverdeeld, rolrond, aan beide uiteinden stomp-

(1) Van μικρός, klein en ξίφος, zwaard; zinspelend op den vorm der vruchtjes.

(2) Van *antenna*, voelspriet, omdat de conidiënsnoeren in hun uiterlijk eenige overeenkomst hebben met de voelsprieten van insecten.

(3) Van σκωρία, vuilnis; wegens het onzindelijk voorkomen der aangetaste deelen.

achtig, eenigermate gekromd (en daardoor worstvormig), kleurloos of met een lichten weerschijn van groenachtig-bruin.

A. Vruchtjes gescheiden of op hoopjes bij elkander gezeten.
a. Mond centraal, uiterst kort.
§ Asci met 8 sporen.
† Vruchtjes door de opperhuid bedekt.
1. Vruchtjes klein, onbehaard, vliezig . . . . . *Massalongiella* (1)
2. Vruchtjes grooter, met stijve haren bezet . . . *Enchnoa* (2)
†† Vruchtjes bijkans aan de oppervlakte.
3. Vruchtjes in hoopjes bij elkander gezeten, eerst kogel-, later napvormig . . . . *Coelosphaeria* (3)
§§ Asci met vele sporen.
4. Vruchtjes verspreid of op hoopjes gezeten, niet ingedrukt. . *Fracchiaea* (4)
b. Mond zijdelings, kegelvormig.
5. Vruchtjes aan de oppervlakte. Asci met talrijke sporen . . . *Pleurostoma* (5)
B. Vruchtjes in een vruchtbed gedoken.
a. Vruchtbed bijkans vrij onder het loslatend kurklaagje.
6. Asci met 8 sporen. Vruchtmond kort of lang . . . . *Calosphaeria* (6)

(1) Naar den Italiaanschen kruidkundige MASSALONGO.

(2) Van ἔγχνοος, met fijn wolhaar bezet; zinspelend op den toestand der vruchtjes.

(3) Van κοίλος, verdiept en σφαῖτα, kogel; zinspelend op de ten laatste ingevallen vruchtjes.

(4) Naar den Italiaanschen mycoloog JOS. FRACCHIA.

(5) Van πλευρά, zijde en στόμα, mond; zinspelend op den zijdelings geplaatsten mond.

(6) Van καλός, schoon en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de fraaie vruchtjes.

7. Asci met talrijke sporen. Vruchtmond zeer kort . . . *Coronophora* (1)

b. Vruchtbed in de schors of het hout weggedoken.

§ Vruchtbed uit het veranderde weefsel van schors of hout gevormd.

† Vruchtbed Valsa-achtig (vruchtjes in kringen).

* Asci met 4—8 sporen.

8. Elk vruchtbed bevat niet meer dan 4 vruchtjes, soms minder. . . . . *Quaternaria* (2)

9. Elk vruchtbed bevat veel meer dan 4 vruchtjes. Asci zeer kort gesteeld. Vruchtmonden glad . . . . *Valsa* (3)

α. Vruchtbed in de diepte van het schorsweefsel niet door eene zwarte strook begrensd . . *Euvalsa* (4)

β. Vruchtbed in de diepte van het schorsweef-

---

(1) Van κορώνη, kroon en φέρω, dragen; zinspelend op de asci, die, door eene insnoering even onder hun top, als ware het een kroontje dragen.

(2) Van *quaterni*, vier aan vier; omdat men meest 4 vruchtjes in een vruchtbed vereenigd vindt.

(3) Naam zonder beteekenis. Afleiding althans onbekend.

(4) Van εὖ, goed en Valsa; zinspelend op de aanwezigheid van het typische karakter.

sel wel door eene zwarte strook begrensd. . *Leucostoma* (1)

10. Vruchtjes als bij Valsa, doch de worstvormige sporen zoo lang als de asci (zie de Scolecosporae). . *Cryptospora* (2)

11. Vruchtjes talrijk, in het vruchtbed ééne of meer lagen vormend. Asci gesteeld. Vruchtmonden gesleufd. Het in schors of hout verborgen vruchtbed is in de diepte van het omliggend weefsel door eene zwarte strook begrensd. . . . . *Eutypella* (3)

** Asci met vele sporen.

12. Vruchtjes schorsbewonend, kranswijs gerangschikt . *Valsella* (4)

†† Vruchtbed Eutypa-achtig (ver uitgespreid en niet binnen regelmatige grenzen beschreven).

* Asci met 8 sporen.

13. Vruchtbed duidelijk, in schors of hout genesteld. Vruchtmonden nauw, sporen bijna kleurloos . . . *Eutypa* (5)

---

(1) Van λευκός, glanzend of wit en στόμα, mond; zinspelend op den kleurloozen (witten) mond.

(2) Van κρυπτός, verborgen en σπορά, zaad; zinspelend op de diep verborgen sporen.

(3) Verkleinwoord van Eutypa.

(4) Verkleinwoord van Valsa.

(5) Van εὖ, goed en τύπω, indrukken; zinspelend op de diep in het vruchtbed weggedoken vruchtjes.

14. Vruchtbed zeer weinig ontwikkeld, in hout verborgen. Vruchtmonden tamelijk wijd. Sporen bruinachtig. . . . . *Endoxyla* (1)

15. Vruchtbed zeer weinig ontwikkeld, in schors verborgen. Vruchtmonden nauw. Sporen bijna kleurloos . . . . . *Cryptosphaeria* (2)

** Asci met vele sporen.

16. Alles als bij Cryptosphaeria, doch de asci met vele sporen. . . . . *Cryptosphaerella* (3)

17. Alles als bij Eutypa, doch de asci met vele sporen. *Cryptovalsa* (4)

§§ Vruchtbed uit een zelfstandig weefsel gevormd, 'twelk van dat der voedsterplant in het oog loopend verschilt.

18. Vruchtbed òf niet binnen enge grenzen besloten, òf schijfvormig; asci met 8 sporen . . , . . *Diatrype* (5)

19. Vruchtbed wratvormig; asci met vele sporen . *Diatrypella* (6)

---

(1) Van ἔνδον, inwendig en ξύλον, hout; zinspelend op de in hout verborgen vruchtjes.

(2) Van κρυπτός, verborgen en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de verborgen vruchtjes.

(3) Verkleinwoord van Cryptosphaeria.

(4) Van κρυπτός, verborgen en Valsa.

(5) Van διατρῦπάω, doorboren; zinspelend op de diep verborgen vruchtjes, die door het vruchtbed heenboren.

(6) Verkleinwoord van Diatrype.

Afdeeling 2. Phaeosporae Sacc.

(van φαιός, donker en σπορά, zaad; zinspelend op de donkere kleur der sporen).

Sporen onverdeeld, korter- of langer-ovaal, boon- of lensvormig, bruin of rookkleurig.

A. Vruchtjes gescheiden of op hoopjes bij elkander gezeten.
  a. Vruchtjes aan de oppervlakte of bijna aan de oppervlakte.
    § Vruchtjes langsnavelig.
      1. Vruchtjes verkoold of vliezig, zwart. Asci ovaal of rolrond. . . . . *Ceratostoma* (1)
    §§ Vruchtjes ongesnaveld.
      † Vruchtjes bijkans vliezig.
        * Sporen zonder slijmhulsel of slijmstaarten.
          2. Vruchtjes met vertakte, haakvormige of schroefswijs gewonden borstels bezet; asci spoedig vervloeiend . *Chaetomium* (2)
          3. Vruchtjes met onvertakte rechtuitstaande borstels, die elk aan hun top een conidium dragen. Asci blijvend. Leven op fungi . . *Helminthosphaeria* (3)

---

(1) Van κέρας, hoorn en στόμα, mond; zinspelend op de langsnavelige vruchtjes.

(2) Van χαίτωμα, haar of borstel; wegens de haar- of borsteldragende vruchtjes.

(3) Van ἑλμίνθιον, worm en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de gelijkenis der borstels met voorwerpen uit het geslacht Helminthosporium.

** Sporen òf elk afzonderlijk in een slijmhulsel gedoken, òf aan eene of beide polen van een slijmstaart voorzien. Vruchtjes al of niet behaard, meest mest-bewonend, met blijvende asci.

α. Asci meest met 8, zeldzamer met 4 sporen.

4. Vruchtjes vrij, niet in een vruchtbed gedoken. Sporen met een slijmstaart aan eene of beide polen. *Sordaria* [1]

5. Vruchtjes vrij, niet in een vruchtbed gedoken. Sporen met een slijmhulsel . . . . . *Hypocopra* [2]

6. Vruchtjes bij hoopjes in een vruchtbed gedoken. Sporen met een slijmhulsel . . . . . *Coprolepa* [3]

β. Asci met meer dan 8 sporen.

7. Vruchtjes vrij. Sporen in een slijmhulsel of met een slijmstaart aan één of beide polen . . *Philocopra* [4]

†† Vruchtjes verkoold.

8. Vruchtjes onbehaard of met haren of borstels bezet, meest op plantaardigen afval. Asci

---

[1] Van *sordes*, vuil; naar aanleiding van de groeiplaats.

[2] Van ὑπό en κόπρος, drek; zinspelend op de standsplaats der vruchtjes.

[3] Van κόπρος, drek en λέπος, schors; zinspelend op de oppervlakkige zitplaats der stromata.

[4] Van φίλος, vriend en κόπρος, drek.

blijvend. Sporen meest zonder, zeldzamer met slijmstaarten . . . . . *Rosellinia* (1)

††† Vruchtjes leerachtig en taai.

9. Vruchtjes langer dan breed. Sporen langen tijd wormvormig en kleurloos, later ovaal, bruin, en met slijmstaarten. *Bombardia* (2)

b. Vruchtjes onder de opperhuid of eene kurklaag verscholen.

10. Vruchtjes blijvend met een stukje zwarte opperhuid verbonden en daaronder verborgen . . . . *Anthostomella* (3)

11. Vruchtjes eerst verborgen, later in eene stervormig gespleten beurs gedoken . . . . . *Artrocystis* (4)

B. Vruchtjes in een vruchtbed weggedoken.

a. Vruchtbed in het weefsel der voedsterplant weggedoken, bijkans houtig, Eutypa- of Valsa-achtig. Vruchtjes vliezig . . , . . . *Anthostoma* (5)

b. Vruchtbed oppervlakkig, verkoold of leerachtig. Vruchtjes verkoold, in het vruchtbed weggedoken of daarboven uitstekend.

§ Vruchtbed nu eens rolrond of knotsvormig, dan eens draaddun of van ter zijde afgeplat, al of niet heesterachtig vertakt.

---

(1) Naar den Italiaanschen beoefenaar der plantenkunde Dr. F. P. ROSELLINI.

(2) Van *bombarda*, mortier; naar den vorm der vruchtjes.

(3) Verkleinwoord van Anthostoma.

(4) Van ἀστήρ, ster en κύστις, buidel.

(5) Van ἄνθος, bloem en στόμα, mond; zinspelend op de stervormig gesleufde vruchtmonden van A. decipiens.

12. Vruchtbed als voren, doch niet afgeknot. Vruchtjes zijdelings in horizontale richting in het vruchtbed weggedoken . . . *Xylaria* (1)
13. Vruchtbed rolrond, afgeknot. Vruchtjes rondom den top op vertikale wijze in kransen gezeten. . . . . *Camillea* (2)

§§. Vruchtbed bekervormig, kussenvormig, schijfvormig, horizontaal uitgespreid of bijna kogelrond, niet of kort gesteeld.

† Conidiën aan de oppervlakte van het jonge vruchtbed.

14. Vruchtbed bekervormig, zeer kort gesteeld (meest mestbewoners) . . . . . *Poronia* (3)
15. Vruchtbed kussenvormig, golvend van omtrek, dik, op gevorderden leeftijd inwendig hol. *Ustulina* (4)
16. Vruchtbed uitgespreid, vast. Vruchtjes diep in het vruchtbed weggedoken, lang van hals. *Bolinia* (5)
17. Vruchtbed uitgespreid of bijna kogelrond, vast. Vruchtjes oppervlakkig, bijna zonder hals. *Hypoxylon* (6)
18. Vruchtbed bijna kogelrond, inwendig in concentrische gordels

---

(1) Van ξύλον, hout; zinspelend op den vasten bouw der stromata.

(2) Naar CAMILLE MONTAGNE, Fransch botanicus.

(3) Van πόρος, opening; zinspelend op het gestippelde voorkomen van het vruchtbed.

(4) Van *ustulatus*, gezengd; zinspelend op het verkoolde voorkomen van het vruchtbed.

(5) Van βώλινος, kluit; zinspelend op den vorm van het vruchtbed.

(6) Van ὑπό, eenigermate en ξύλον, hout; naar het tamelijk vaste vruchtbed.

verdeeld. Vruchtjes in het vruchtbed weggedoken, bijna zonder hals . . . . . *Daldinia* (1)

†† Conidiën onder de meest oppervlakkige laag van het vruchtbed verborgen.

19. Vruchtjes schijf- of bekervormig, vast met de onderlaag verbonden, in een rand gevat. *Nummularia* (2)

Afdeeling 3. Hyalosporae Sacc.

(van *ὑαλέος*, doorzichtig en *σπορά*, zaad; zinspelend op de kleurlooze sporen).

Sporen korter- of langer-ovaal, langwerpig of spoelvormig, onverdeeld, kleurloos of bijna kleurloos.

A. Vruchtjes gescheiden.

a. Vruchtjes gesnaveld (asci met 8 sporen).

1. Vruchtjes half verkoold, met haar voet in de onderlaag gedrukt, kaal of met zwarte haren bezet, meest op hout gezeten . . . . . *Ceratostomella* (3)
2. Vruchtjes half verkoold, eerst verborgen, later door de opperhuid heenbrekend, met zwavelgele zachte haren bezet, aan stengels voorkomend . . . . . *Camptosphaeria* (4)
3. Vruchtjes bijkans vliezig, aanvankelijk onder de opperheid ver-

---

(1) Naar den abt Daldini.

(2) Van *nummus*, muntstuk; zinspelend op den dikwerf zuiveren schijfvorm van het vruchtbed.

(3) Verkleinwoord van Ceratostoma.

(4) Van *καμπτός*, gekromd en *σφαῖρα*, kogel; naar den gekromden vruchtsnavel.

borgen, meest op bladerend levend. *Gnomoniella* (1)

b. Vruchtjes niet gesnaveld.

§ Vruchtjes althans in den beginne onder eene opperhuid of eene kurkhuid verscholen.

† Asci met 4—8 sporen.

* Vruchtjes niet op een stervormig draadnet rustend.

4. Vruchtjes lensvormig, vliezig, met eene kleine opening tot mond. Asci flauw knotsvormig, zonder paraphysen. Sporen zonder aanhangselen . . . . *Laestadia* (2)
5. Vruchtjes bijna kogelrond, vliezig, met een tepelvormigen mond. Asci rolrond, zonder paraphysen. Sporen zonder aanhangselen. . . . . *Phomatospora* (3)
6. Vruchtjes bijna kogelrond, tamelijk stevig, met een tepelvormigen mond. Asci flauw knotsvormig, meest met paraphysen. Sporen zonder aanhangselen . . *Physalospora* (4)
7. Vruchtjes bijna kogelrond, met een tepelvormigen mond. Asci flauw knotsvormig, zonder paraphy-

---

(1) Verkleinwoord van Gnomonia (afgeleid van γνώμων, zonnewijzer, naar den langen vruchtsnavel).

(2) Naar den Zweedschen natuuronderzoeker LAESTAD.

(3) Van Phoma, een geslacht onder de lagere fungi en σπορά, omdat de sporen op die van Phoma gelijken.

(4) Van φῦσαλίς, waterblaas en σπορά, zaad; zinspelend op het uiterlijk der sporen.

sen. Sporen met een lang staartvormig aanhangsel. *Urospora* (1)

** Vruchtjes op een stervormig zwart draadnet rustend, op bladeren levend.

8. Vruchtjes eerst verborgen, later te voorschijn komend, met eene kleine opening tot mond. Asci en sporen als bij Physalospora . . *Trabutia* (2)

†† Asci met vele sporen.

9. Vruchtjes onder de vruchthuid verscholen, kaal . . *Ditopella* (3)

10. Vruchtjes eerst verscholen, later te voorschijn komend, met borstelige haren bezet. *Polytrichia* (4)

§§ Vruchtjes niet verscholen, geheel of bijna geheel oppervlakkig.

11. Vruchtjes met borstels of haren bezet of uit een draadnet te voorschijn komend, half verkoold . . . . . *Trichosphaeria* (5)

12. Vruchtjes kaal, half verkoold. *Wallrothiella* (6)

B. Vruchtjes tot dichte hoopjes vereenigd of in een vruchtbed weggedoken. Asci met 8 sporen.

---

(1) Van οὐρά, staart en σπορά, zaad; met het oog op de staartdragende sporen.

(2) Naar den botanicus L. Trabut.

(3) Verkleinwoord van Ditopa, afgeleid van δίς, tweemaal en τόπος, plaats; om aan te duiden dat men, uitgaande van de verdeeling der Pyrenomyceten door Fries, in de rangschikking der vruchtjes aanleiding zou kunnen vinden, de hoofdsoort (thans Ditopella fuscipora, vroeger Sphaeria ditopa geheeten), hoewel tot de Obtectae behoorend, echter onder de Circinatae te plaatsen.

(4) Van πολύς, veel en θρίξ, haar; zinspelend op de ruige vruchtjes.

(5) Van θρίξ, haar en σφαῖρα, kogel; wegens de behaarde vruchtjes.

(6) Naar den botanicus Wallroth.

13. Vruchtjes eerst verborgen, later aan de oppervlakte, op eene soort van vruchtbed rustend, tot hoopjes vereenigd, zonder hals of snavel. *Botryosphaeria* (1)
14. Vruchtjes door eene kurkhuid bedekt, kranswijs gezeten, met een duidelijken hals . . . . . *Cryptosporella* (2)

Afdeeling 4. Hyalodidymae Sacc.

(van ὑαλέος, doorzichtig en δίδυμος, dubbel; zinspelend op de tweecellige kleurlooze sporen).

Sporen langer- of korter-ovaal, langwerpig of spoelvormig, tweecellig, kleurloos of bijna kleurloos.

A. Vruchtjes gescheiden.
   a. Vruchtjes meer of minder volkomen onder eene opperhuid of een kurklaagje verborgen.
      § Vruchtjes ongesnaveld.
         1. Vruchtjes niet naar buiten puilend, met een uit teedere wijde cellen gevormden wand. Geene paraphysen. De sporen dragen het tusschenschot nabij haar midden . . . . . *Sphaerella* (3)
         2. Vruchtjes niet naar buiten puilend, met een uit steviger cellen gebouwden wand. Paraphysen aanwezig. De sporen dragen het tusschenschot nabij haar voet . . . . . *Apiospora* (4)

---

(1) Van βότρυς, tros en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de tot kluwens vereenigde vruchtjes.

(2) Van κρυπτός, verborgen en σπορά, zaad; zinspelend op de verborgen vruchtjes. Verkleinwoord van Cryptospora.

(3) Verkleinwoord van Sphaeria, afgeleid van σφαῖρα, kogel.

(4) Van ἄπιος, peer en σπορά, zaad; naar den peervorm der sporen.

3. Vruchtjes naar buiten puilend, met een uit dikwandige cellen gebouwden wand en een daarbij sterk afstekenden witten inhoud. Pseudoparaphysen aanwezig. Sporen door het tusschenschot in twee gelijke helften verdeeld, kleurloos of zeer lichtgeel. . *Stigmatea* (1)

4. Vruchtjes met een nu eens uit teederder, dan eens uit steviger cellen gebouwden wand. Paraphysen aanwezig. De sporen dragen het tusschenschot nabij haar midden . . . . . *Didymella* (2)

§§ Vruchtjes gesnaveld.

5. Vruchtjes met een bijkans vliezigen wand en een eindelings of zijdelings geplaatsten snavel. Paraphysen al of niet aanwezig, meest echter niet. . . . . *Gnomonia* (3)

b. Vruchtjes meer of minder volkomen aan de oppervakte.

§ Vruchtjes ongesnaveld.

† Vruchtjes kaal of in den beginne met enkele conidiëndragende haren bezet.

6. Vruchtjes glad, op Korstmossen levend, vrij vast, half kogelrond, klein. Asci en sporen bijkans als bij Sphaerella . . . . . *Epicymatia* (4)

---

(1) Van στιγμή, punt; zinspelend op de uitpuilende toppen der vruchtjes.

(2) Van δίδυμος, dubbel; zinspelend op de tweecellige sporen.

(3) Van γνώμων, zonnewijzer; zinspelend op den vruchtsnavel.

(4) Van ἐπί, op en κῦμάτιον, apothecium.

7. Vruchtjes glad, niet op Korstmossen levend, kogel- of eirond, uitpuilend, stomp, leerachtig. Geene paraphysen. Sporen vrij groot . . *Lizonia* (1)

8. Vruchtjes glad, kogelrond, met een tepelvormigen mond, bijkans verkoold. Paraphysen (of althans pseudoparaphysen) aanwezig . . . . . *Melanopsamma* (2)

9. Vruchtjes rimpelig, verkoold, vrij groot, met een nauwelijks tepelvormigen mond. Paraphysen al of niet aanwezig, doch doorgaans niet. Sporen rolrond. . . . . *Bertia* (3)

†† Vruchtjes met borstels bezet.

10. Vruchtjes typisch op bladeren levend, klein, bijkans vliezig. Geene paraphysen. Sporen kleurloos of zeer licht groenachtig. . . . . *Venturia* (4)

11. Vruchtjes typisch op hout of schors levend, half verkoold. Paraphysen (of althans pseudoparaphysen) aanwezig. . . . . *Eriosphaeria* (5)

§§ Vruchtjes gesnaveld.

12. Vruchtjes half verkoold, meest

---

(1) Naar den Italiaanschen botanicus D. Lisa.

(2) Van μέλας, zwart en ψάμμη, zaad; zinspelend op de talrijke zwarte vruchtjes.

(3) Naar J. Berti, een Italiaansch plantenminnaar.

(4) Naar den Italiaanschen mycoloog A. Venturi.

(5) Van ἔριον, wol en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de behaarde vruchtjes.

op hout, gesnaveld. . . . *Lentomita* (1)

B. Vruchtjes tot hoopjes vereenigd.

13. Vruchtjes dicht bij elkander gezeten, bijna geheel oppervlakkig, met een zeer weinig ontwikkeld vruchtbed, bijna kogelrond, vrij vast, met korte borstels bezet. Sporen kleurloos of met een lichtgelen weêrschijn. . . . . *Gibbera* (2)

14. Vruchtjes meer tot hoopjes op elkander getast, onbehaard, inwendig wit, op een plat-kussenvormig, van binnen witachtig, vruchtbed rustend. . . . . *Myrmaecium* (3)

C. Vruchtjes in een vruchtbed gedoken.

15. Vruchtbed Diatrype-achtig, saffraangeel. Vruchtjes diep verborgen, zwartachtig. Sporen klein. *Endothia* (4)

16. Vruchtbed Valsa-achtig, zwart- of geelachtig. Vruchtjes kranswijs. Sporen van middelmatige grootte, met of zonder aanhangsel aan de uiteinden. De conidiale vorm als Melanconium bekend. . . . . *Melanconis* (5)

17. Vruchtbed Valsa- en zwartachtig. Vruchtjes kranswijs. Sporen zonder aanhangselen. Het pycni-

---

(1) Van *lentus*, taai en *mitis*, week; met het oog op den aard van den vruchtwand.

(2) Van *gibber*, gebocheld, omdat de vruchtjes dikwerf eene oneffene oppervlakte hebben.

(3) Van μυρμήκια, mierenhoop; zinspelend op de dicht opeengetaste vruchtjes.

(4) Van ἔνδοθεν, binnenwaarts; zinspelend op de diep verborgen vruchtjes.

(5) Van μέλας, zwart en κόνις, stof; zinspelend op de zwarte conidiën.

dium bekend onder den naam van Rabenhorstia . . . . . *Hercospora* (1)

18. Vruchtbed Valsa-, Diatrype- of Eutypa-achtig. Sporen met of zonder aanhangsel aan hare uiteinden. Het pycnidium onder den naam van Phoma bekend. Vruchtbed meest naar binnen door een zwarten gordel begrensd . . . . . *Diaporthe* (2)

Afdeeling 5. PHAEODIDYMAE SACC.

(van *φαιός*, donker en *δίδυμος*, dubbel; zinspelend op de bruine tweecellige sporen).

Sporen korter- of langer-ovaal, langwerpig of spoelvormig, tweecellig, roet- of donker olijfkleurig.

A. Vruchtjes gescheiden.

a. Vruchtjes onder de opperhuid of een kurklaagje verborgen.

1. Vruchtjes klein, vliezig van wand. Sporen zonder slijmerig overtreksel. . . . . *Didymosphaeria*(3)

2. Vruchtjes vrij groot, leerachtig. Sporen in een slijmerig overtreksel gehuld. . . . . *Massariella* (4)

b. Vruchtjes volkomen oppervlakkig of slechts met haar voet in de onderlaag genesteld.

§ Vruchtjes ongesnaveld.

3. Vruchtjes op bladeren woeke-

---

(1) Van *ἕρκος*, ingesloten en *σπορά*, zaad; zinspelend op de vruchtjes, die in een onvruchtbaren pycnidiënwand zijn opgesloten.

(2) Van *διαπορθέω*, verwoesten; zinspelend op den ondergang van het weefsel der voedster.

(3) Van *δίδυμος*, dubbel en *σφαῖρα*, kogel; zinspelend op de tweecellige sporen.

(4) Verkleinwoord van Massaria (naar den Italiaanschen botanicus J. P. MASSARA).

rend, oppervlakkig, doch met de onderlaag vergroeid, leerachtig . . . . . *Parodiella* (1)

4. Vruchtjes op hout of schors woekerend, met haar voet in de onderlaag genesteld, naar buiten puilend, verkoold . . *Amphisphaeria*(2)

5. Vruchtjes op dierlijken mest te voorschijn komend, eerst verborgen, later meer oppervlakkig, vliezig van wand. . . . . *Delitschia* (3)

§§ Vruchtjes gesnaveld.

6. Vruchtjes ten deele verborgen, ten deele naar buiten puilend. *Rhynchostoma* (4)

B. Vruchtjes in hoopjes.

7. Vruchtjes door de haar bedekkende laag heenborend en daardoor ten slotte oppervlakkig, met een nauwelijks tepelvormigen mond. . . . *Otthia* (5)

C. Vruchtjes in een vruchtbed gedoken.

8. Vruchtbed leerachtig (taai), in de schors weggedoken, Valsa-achtig, tevens het aanzijn gevend aan conidiën van Melanconium. Geene paraphysen. . . . . *Melanconiella* (6)

9. Vruchtbed leerachtig (taai), door de kurkhuid heenborend of in het hout weggedoken, Valsa-, Diatrype- of Eutypa-achtig, zwart, met geen

(1) Naar den Italiaanschen natuuronderzoeker D. Parodi.

(2) Van ἀμφί, dichtbij en σφαῖρα kogel; zinspelend op de overeenkomst met ware Sphaeria's.

(3) Naar den Duitschen botanicus Delitsch.

(4) Van ῥύγχος, snavel en στόμα, mond; zinspelend op de gesnavelde vruchtjes.

(5) Naar den Zwitserschen phytograaf C. A. Otth.

(6) Verkleinwoord van Melanconis (zie p. 127).

spoor van Melanconium-conidiën. Vruchtjes kogelrond. Geene paraphysen. . . . . *Valsaria* (1)

10. Vruchtbed korstachtig (bros), Hypoxylon-achtig, verheven, zonder spoor van Melanconium-conidiën. Vruchtjes bijna buisvormig, met een vooruitstekenden, half-kogelvormigen, doorboorden mond. Geene paraphysen. . . . . *Camarops* (2)

Afdeeling 6. Phaeophragmiae Sacc.

(van φαιός, donker en φράγμα, tusschenschot; zinspelend op de bruine en door meer dan één tusschenschot verdeelde sporen).

Sporen langwerpig of spoelvormig, drie- of meercellig, groenachtig-bruin, honiggeel of rookkleurig.

A. Vruchtjes gescheiden.

a. Vruchtjes voor altijd in de schors verborgen of eindelijk daardoor heenbrekend.

§ Sporen met een slijmerig overtreksel.

1. Vruchtjes meest met een vrij dikken wand, stomp. De sporen verspreiden zich ten slotte over de onderlaag en geven deze een zwart bestoven aanzien . *Massaria* (3)

§§ Sporen zonder slijmerig overtreksel.

† Vruchtjes niet onder eene dekplaat van zwart veranderd weefsel der onderlaag verscholen.

---

(1) Afgeleid van Valsa (zie p. 114), met welk geslacht dit punten van overeenkomst aanbiedt.

(2) Van καμάρα, verwulf en ὄψ, uiterlijk; naar het gewelfde vruchtbed.

(3) Naar den Italiaanschen botanicus J. P. Massara.

2. Sporen aan beide polen in een spits priemvormig aanhangsel uitloopend, honiggeel, meest echter kleurloos. *Ceriospora* (1)
3. Sporen aan haar voet met een staartvormig aanhangsel en daardoor bijna peervormig. *Rebentischia* (2)
4. Sporen zonder aanhangselen; alle cellen van dezelfde grootte en kleur . . . . . *Leptosphaeria* (3)
5. Sporen zonder aanhangselen; de middelste cel het grootst en gekleurd, de overige ongekleurd . . . . . *Heptameria* (4)

†† Vruchtjes afgeplat, onder eene zwarte dekplaat van veranderd weefsel der onderlaag verborgen.

6. Sporen zonder aanhangselen; alle cellen van dezelfde grootte en kleur . . . . . *Clypeosphaeria* (5)

b. Vruchtjes geheel of ten naaste bij oppervlakkig.

§ Vruchtjes behaard of op een draadnet rustend.

7. Vruchtjes elk afzonderlijk éénkleurig. Sporen kort . . . *Chaetosphaeria* (6)
8. Vruchtjes aan haar top anders

---

(1) Van κέρας, hoorn en σπορά, zaad; zinspelend op de aanhangselen der sporen.

(2) Naar den botanicus REBENTISCH.

(3) Van λεπτός, dun en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de tengere sporen.

(4) Van ἑπτά, zeven en μέρος, deel; zinspelend op de 7-cellige sporen.

(5) Van *clipeus*, schild en *sphaera*, kogel; zinspelend op de onder een schild verborgen vruchtjes.

(6) Van χαίτη, borstel en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de behaarde vruchtjes.

van kleur dan lager. Sporen kort, bruinachtig, meest echter kleurloos . . . . . *Herpotrichia* (1)

9. Vruchtjes elk afzonderlijk éénkleurig. Sporen lang, rolrond, bruinachtig, doch meest kleurloos . . . . . *Lasiosphaeria* (2)

§§ Vruchtjes volkomen — of op zeer weinig na — onbehaard.

† Op planten levend.

* Sporen spoedig in hare twee helften uiteenvallend.

10. Vruchtjes bijkans verkoold, meest rimpelig, zwart, in groepjes . . . . . *Ohleria* (3)

** Sporen niet in hare onderdeelen uiteenvallend.

a. Vruchtjes glad of bijna glad.

11. Vruchtjes geheel oppervlakkig, met een nauwen mond. Sporen middelmatig van grootte . *Melanomma* (4)

12. Vruchtjes met haar voet in de onderlaag nestelend, ten laatste met een wijden mond. Sporen van middelmatige of bijzondere grootte. *Trematosphaeria* (5)

---

(1) Van ἕρπω, kruipen en ἔριξ, haar; zinspelend op de kruipende haren, welke de vruchtjes steunen of bedekken.

(2) Van λάσιος, vlokkig en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de behaarde vruchtjes.

(3) Naar OHLER.

(4) Van μέλας, zwart en ὄμμα, uiterlijk; wegens de zwarte kleur der vruchtjes.

(5) Van τρῆμα, opening en σφαῖρα, kogel; zinspelend op den wijden mond.

13. Vruchtjes wel oppervlakkig, doch met de onderlaag vergroeid. Sporen groot, als uit twee kogelvormige helften bestaande, zeer ondoorschijnend. . . . *Caryospora* (1)

β. Vruchtjes als met wratjes bezet.

14. Vruchtjes met veelhoekige wratjes bezet. Sporen kielvormig, 4-cellig, gekleurd, groot . . . *Stuartella* (2)

†† Op dierlijken mest levend.

15. Vruchtjes klein, met een bijkans vliezigen wand, tusschen kogel- en kegelvormig. *Sporormia* (3)

B. Vruchtjes in naar buiten brekende hoopjes.

16. Vruchtjes door een valsch vruchtbed gesteund, in hoopjes naar buiten komend, bijkans leerachtig, met een tepelvormigen mond . . . . *Gibberidea* (4)

C. Vruchtjes in een vruchtbed gedoken.

a. Vruchtbed Valsa-achtig, in de onderlaag verscholen.

17. Asci met 4 sporen . . . . . *Aglaospora* (5)

18. Asci met 8 sporen . . . . . *Pseudovalsa* (6)

---

(1) Van κάρυον, noot en σπορά, zaad; zinspelend op de onderlaag, door de vruchtjes uitverkoren (de steenen der steenvruchten).

(2) Naar Stuart Mill.

(3) Van σπορά, zaad en ὅρμος, snoer; zinspelend op de snoervormige sporen.

(4) Om op de gelijkenis te wijzen met Gibbera (zie p. 127).

(5) Van ἀγλαός, fraai en σπορά; zinspelend op de fraaie sporen.

(6) Van ψεῦδος, leugen en Valsa, wegens de gelijkenis met de ware soorten van Valsa.

19. Asci met 8 sporen. De schijf, die de halzen der vruchtjes omsloten houdt, bruinrood of roestkleurig bestoven . . . . . *Thyridaria* (1)

b. Vruchtbed Eutypa-achtig, houtig.

20. Vruchtjes in het hout of de schors, die de kleur van een valsch vruchtbed hebben aangenomen, weggedoken, in hoopjes. *Kalmusia* (2)

C. Vruchtbed kussenvormig, verheven.

21. Vruchtjes ongeveer aan den omtrek van een leerachtig vruchtbed naar buiten puilend . . . . . *Melogramma* (3)

Afdeeling 7. Hyalophragmiae Sacc.

(van ὑαλέος, doorzichtig en φράγμα, tusschenschot, zinspelend op de kleurlooze en door meer dan één tusschenschot verdeelde sporen.

Sporen langwerpig of spoelvormig, 3- of meercellig, kleurloos.

A. Vruchtjes gescheiden.

a. Vruchtjes ongesnaveld.

§ Sporen met een slijmerig overtreksel.

1. Vruchtjes in de schors weggedoken, leerachtig, met een korttepelvormigen mond. . . . *Massarina* (4)

§§ Sporen zonder slijmerig overtreksel.

† Vruchtjes in de schors weggedoken of daardoor heenborend.

---

(1) Wegens de overeenkomst met Thyridium.

(2) Naar den botanicus J. Kalmus.

(3) Van μέλας, zwart en γράμμα schrift; zinspelend op de zwarte kleur der aangedane plekjes.

(4) Wegens de gelijkenis met Massaria (zie p. 128).

* Vruchtwand bijkans vliezig. Een valsch vruchtbed is niet aanwezig.

2. Paraphysen aanwezig. Sporen aan beide polen zonder aanhangselen . . . . *Metasphaeria* (1)

3. Paraphysen aanwezig. Sporen aan beide polen met een priemvormig aanhangsel, kleurloos (zelden honiggeel) . . . . . *Ceriospora* (2)

4. Paraphysen niet aanwezig. Asci in bundels. Sporen zonder aanhangsels . . *Sphaerulina* (3)

** Vruchtwand bijkans vliezig. Vruchtjes in een valsch vruchtbed gedoken.

5. Vruchtjes onder eene groep zwart verkleurde opperhuids- of dieper gelegene cellen, die later bij wijze van een dekseltje worden afgeworpen, verborgen. Sporen 2—4-cellig, zelden onverdeeld . . . . . *Hypospila* (4)

*** Vruchtwand bijna verkoold. Een valsch vruchtbed is niet aanwezig.

6. Vruchtjes in de harde schors verborgen. Sporen

---

(1) Van μετά, nevens en σφαῖρα, kogel; om aan te duiden, dat dit geslacht aan het geslacht Sphaeria of, meer in 't bijzonder, aan het geslacht Leptosphaeria verwant is.

(2) Zie de afleiding op p. 131.

(3) Verkleinwoord van Spaeria.

(4) Van ὑπό, onder en σπίλος, vlek; zinspelend op de zwarte vlek, die de vruchtjes bedekt.

spoelvormig, groot, met 20—30 tusschenschotten. *Saccardoella* (1)

†† Vruchtjes oppervlakkig of bijna oppervlakkig.

* Vruchtjes behaard of op een draadnet rustend.

α. Vruchtjes elk afzonderlijk eenkleurig.

7. Vruchtjes vrij groot, verkoold. Sporen lang-cilindrisch, kleurloos, zelden bruinachtig . . *Lasiosphaeria* (2)

8. Vruchtjes vrij groot, verkoold. Sporen niet bijzonder lang, spoelvormig. . . . . *Enchnosphaeria* (3)

9. Vruchtjes klein, bijkans vliezig. Sporen spoelvormig of bijna rolrond. *Acanthostigma* (4)

β. Vruchtjes aan haar mond anders gekleurd dan lager.

10. Vruchtjes middelmatig groot, verkoold. Sporen kort-spoelvormig, kleurloos, zelden honiggeel. . . . . *Herpotrichia* (5)

** Vruchtjes kaal of zoo goed als onbehaard.

---

(1) Naar den Italiaanschen mycoloog SACCARDO.

(2) Zie de afleiding op p. 132.

(3) Van ἐν, in; χνόος, wol en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de behaarde vruchtjes.

(4) Van ἄκανθα, doorn en στίγμα, punt; zinspelend op de kleine, met stekelige haren bezette, vruchtjes.

(5) Zie de afleiding op p. 132.

11. Vruchtjes meest verspreid. Sporen 3-cellig, kort. . *Melomastia* (1)
12. Vruchtjes meest in groepen, met een vrij vasten zwarten wand. Sporen spoelvormig-verlengd, typisch 4- of meercellig . *Zignoella* (2)
13. Vruchtjes eerder verspreid dan in groepen, met een vrij teederen groen- of rosachtigen wand. Sporen langwerpig, typisch 4- of meercellig . . . . . *Winteria* (3)

b. Vruchtjes gesnaveld.

14. De vruchtjes leven op hout en zijn verkoold . . . . . *Ceratosphaeria* (4)
15. De vruchtjes leven op bladeren en zijn bijkans vliezig . . . . *Cryptoderis* (5)

B. Vruchtjes in een vruchtbed gedoken.

16. Vruchtbed lensvormig, op het spermogonium rustend en daarmeê vergroeid . . . . . *Melanops* (6)
17. Vruchtbed Valsa-achtig, niet met het spermogonium vergroeid. . . *Calospora* (7)

---

(1) Van μέλας, zwart en μαστός, borst, tepel, heuvel; zinspelend op de kleur en den vorm der vruchtjes.

(2) Naar den Italiaanschen botanicus DE ZIGNO.

(3) Naar den Duitschen mycoloog G. WINTER.

(4) Van κέρας, hoorn en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de gesnavelde vruchtjes.

(5) Van κρυπτός, verborgen en δηρόν, lang; zinspelend op den lang verborgen toestand der vruchtjes.

(6) Van μέλας, zwart en ὄψ, oog; zinspelend op de zwarte vruchtjes.

(7) Van καλός, schoon en σπορά, zaad; zinspelend op de fraai gevormde sporen.

Afdeeling 8. Dictyosporae Sacc.

(van *δίκτυον*, net en *σπορά*, zaad; naar de zoowel overdwars als overlangs door tusschenschotten verdeelde sporen).

Sporen korter- of langer-ovaal, langwerpig of bijkans spoelvormig, overdwars zoowel als overlangs door tusschenschotten verdeeld (geruit), bruin (Phaeodictyae), zeldzamer kleurloos (Hyalodictyae) (*).

A. Vruchtjes gescheiden.

a. Vruchtjes onder de opperhuid of een kurklaagje verscholen, of door het verweren en afvallen daarvan later te voorschijn komend.

§ Sporen met een slijmerig overtreksel.

1. Vruchtjes meest dik van wand, stomp. De sporen verspreiden zich ten slotte meest over de onderlaag en geven daaraan een zwart-bestoven aanzien. . *Pleomassaria* (1)

§§ Sporen zonder een slijmerig overtreksel (bij Delacourea en Pleospora soms niet geheel daarvan verstoken).

† Een valsch vruchbed, uit zwart geworden bladcellen gevormd, is niet aanwezig.

(*) Daar de auteur zijne afdeeling der Dictyosporae, om de weinige soorten met kleurlooze sporen, niet in de beide groepen der Phaeodictyae en Hyalodictyae verdeeld heeft, vermelden wij hier de namen der geslachten, welke tot de laatste groep gebracht hadden moeten worden, indien deze afzonderlijk ware voorgesteld. Zij zijn: Catharinia, Capronia, Julella, Isothea, Teichosporella, Rhamphoria, Clathridium.

(1) Van πλεο, als verkorting van Pleospora, en Massaria; om aan te duiden, dat dit geslacht als eene Massaria beschouwd kan worden, met de sporen eener Pleospora.

* Asci meest met 8 sporen.

2. Sporen zonder aanhangselen, gekleurd. Vruchtjes bijkans leerachtig, vrij groot (aanvankelijk met een rozerooden of witten mond) op takken. . . *Karstenula* (1)

3. Sporen zonder aanhangselen, gekleurd, zelden kleurloos. Vruchtjes bijkans vliezig, soms ook steviger, onbehaard, meest op stengels. . . . . *Pleospora* (2)

4. Alles als bij Pleospora, doch de vruchtjes met borstels bezet. . . . . *Pyrenophora* (3)

5. Sporen aan beide polen met een aanhangsel, geelachtig. . . . . *Delacourea* (4)

** Asci met 16 sporen.

6. Vruchtjes eerst verborgen, later te voorschijn komend, met borsteltjes bezet. Sporen bijkans kleurloos. . . . . *Capronia* (5)

*** Asci met 1 of 2 sporen.

7. Vruchtjes in den beginne meest verborgen, zelden oppervlakkig. Sporen zeer groot, geelachtig of bijna

---

(1) Naar den Finschen mycoloog P. A. KARSTEN.

(2) Van πλέον, meer en σπορά, zaad; zinspelend op de veelcellige sporen.

(3) Van πυρήν, kern en φορέω, dragen; zinspelend op de vastheid van den inhoud der vruchtjes bij sommige soorten.

(4) Naar den Franschen botanicus DELACOUR.

(5) Naar den Engelschen botanicus CAPRON.

kleurloos. . . . . *Juliella* (1)

†† Vruchtjes tusschen zwart gekleurde opperhuids- of dieper gelegen bladcellen ingeklemd.

8. De zwart gekleurde cellen worden later, evenals bij Hypospila, afgeworpen . . . *Isothea* (2)

b. Vruchtjes oppervlakkig of bijna oppervlakkig.

§ Op planten.

† Vruchtjes ongesnaveld.

9. Vruchtjes ten naaste bij glad, zoo goed als onbehaard, somwijlen ineenzakkend (Strickeria). Sporen geruit, gekleurd, zelden bijna kleurloos (ondergeslacht Teichosporella) . . . . . *Teichospora* (3)

10. Vruchtjes ten naaste bij glad, met borstels of zachte haren bezet. Sporen geruit, gekleurd. . . . . *Pleosphaeria* (4)

11. Vruchtjes door rimpels en knobbels oneffen. Sporen geruit, gekleurd. . . . . *Crotonocarpia* (5)

---

(1) Naar den jong gestorven Jules Fabre door zijn vader ter zijner nagedachtenis aldus genoemd.

(2) Van ἴσος, gelijk en θέα, voorkomen; zinspelend op de overeenkomst in uiterlijk met Hypospila.

(3) Van τεῖχος, muur en σπορά, zaad; zinspelend op de geruite sporen.

(4) Van πλεῖος, als verkorting van Pleospora, en Sphaeria, om aan te duiden, dat dit geslacht als eene Sphaeria beschouwd kan worden met de sporen eener Pleospora.

(5) Van κρότων, Wonderboom en καρπός, vrucht; zinspelend op de ruwheid der vruchtjes en hare overeenkomst in dit opzicht met de doosvrucht van Ricinus.

†† Vruchtjes gesnaveld.

12. Sporen bijna kleurloos.. . *Rhamphoria* (1)

§§ Op dierlijke uitwerpselen.

13. Elke bijkans prismatische spore is overlangs in drieën, en elk derdepart door 9 dwarsche tusschenschotten in tien cellen verdeeld. Elke cellenreeks heeft het uiterlijk van eene snoer . *Pleophragmia* (2)

B. Vruchtjes in hoopjes of kussentjes.

14. Hoopjes naar buiten doorbrekend, verkoold, gewoonlijk rimpelig, met een ter nauwernood tepelvormigen mond; soms vormen de vruchtjes geene kussentjes doch groepen, en blijven deze bijkans geheel bedekt. *Cucurbitaria* (3)

C. Vruchtjes in een vruchtbed gedoken.

15. Vruchtbed Eutypa-achtig, meest aan de oppervlakte van den houtcilinder. . . . . *Thyridium* (4)

16. Vruchtbed Valsa-achtig, in de schors verborgen. . . . . *Fenestella* (5)

Afdeeling 9. Scolecosporae Sacc.

(van σκώληξ, worm en σπορά, zaad; zinspelend op den wormachtigen vorm der sporen) (*).

Sporen staaf- of draadvormig, de asci meest in lengte

---

(1) Van ῥάμφος, kromme snavel en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de gesnavelde vruchtjes.

(2) Van πλέον, meer en φράγμα, tusschenschot, om de talrijke tusschenschotten.

(3) Van *cucurbita*, komkommer, naar de ruwe oppervlakte der vruchtjes.

(4) Van θυρίδιον, venster; zinspelend op de geruite sporen.

(5) Van *fenestrum*, venster; zinspelend op de geruite sporen.

(*) De soorten van *Lasiosphaeria* en verwanten, wier sporen ook

evenarend, hetzij door tusschenschotten, hetzij door vacuolen in onderdeelen verdeeld, kleurloos of lichtgeel.

A. Vruchtjes gescheiden.

a. Vruchtjes onder de opperhuid of een kurklaagje verborgen, of eindelijk door het verweeren of afvallen daarvan te voorschijn komend.

† Sporen zonder aanhangselen.

1. Vruchtjes niet onder een verkleurd laagje van het weefsel der voedsterplant verborgen, meest op stengels . . . . *Ophiobolus* (1)
2. Vruchtjes onder een verkleurd laagje van het weefsel der voedsterplant verborgen . . . . *Linospora* (2)

†† Sporen aan beide polen met een borstel.

3. Vruchtjes klein, met een tepelvormigen mond, op Grassen of Palmen levend . . . . . *Dilophia* (3)
4. Vruchtjes afgeplat, zeer groot, met een nauwelijks tepelvormigen mond, schorsminnend . *Therrya* (4)

b. Vruchtjes in hout of mest verscholen, of aan de oppervlakte daarvan.

5. Vruchtjes op hout, gesnaveld,

---

tamelijk lang zijn, worden in deze tabel niet, doch wel onder de Phragmosporae gevonden, omdat die sporen veel korter zijn dan de ascus en dezen dus niet in lengte evenaren.

(1) Van ὀφιοβόλος, slangen voortbrengend; zinspelend op de lange sporen.

(2) Van λίνον, draad en σπορα, zaad; zinspelend op den draadvorm der sporen.

(3) Van δίς, tweemaal en λοφία, aanhangsel; naar de in borstels eindigende sporen.

(4) Naar den Franschen mycoloog J, Therry.

zelden met niet meer dan een tepelvormigen mond . . . . *Ophioceras* (1)

6. Vruchtjes op mest, ongesnaveld. *Bovilla* (2)

B. Vruchtjes in een vruchtbed gedoken.

7. Vruchtbed door de kurkhuid heenbrekend, Diatrype-achtig, inwendig saffraangeel . . . . . *Sillia* (3)

8. Vruchtbed Valsa-achtig en in de schors, zeldzamer Eutypa-achtig en in het hout genesteld . . . . . *Cryptospora* (4)

Familie III. **HYPOCREACEAE.**

(Afdeelingen 1. Hyalosporae, 2. Phaeosporae, 3. Hyalodidymae, 4. Phaeodidymae, 5. Phragmosporae, 6. Dictyosporae, 7. Scolecosporae).

Afdeeling 1. Hyalosporae Sacc.

(van ὑαλέος doorzichtig en σπορά, zaad; zinspelend op de kleurlooze sporen).

Sporen korter- of langer-ovaal, of tusschen ovaal en langwerpig, onverdeeld, kleurloos.

A. Vruchtjes gescheiden, soms hier en daar dichter bij elkaâr gezeten.

a. Vruchtjes oppervlakkig of bijna oppervlakkig.

§ Vruchtjes kubisch of bijna kogelrond, met een tepelvormigen mond.

---

(1) Naar ὄφις, slang en κέρας, hoorn; naar de draadvormige sporen en de gesnavelde vruchtjes.

(2) Van *bos*, rund; zinspelend op de standplaats.

(3) Naar den Zweedschen botanicus J. Sillen.

(4) Van κρυπτός, verborgen en σπερμά, zaad; naar de verborgen vruchtjes.

† Asci met 8 sporen.

1. Vruchtjes verspreid of hier en daar dichter bij elkander gezeten; meest roodachtig . *Nectriella* (1)

†† Asci met vele sporen.

2. Vruchtjes verspreid of hier en daar dichter bij elkander gezeten, rood- of geelachtig. *Chilonectria* (2)

§§ Vruchtjes met een snavelvormigen mond.

3. Sporen aan beide polen met een borstel. Komt voor op fungi. *Eleutheromyces*(3)

b. Vruchtjes weggedoken,

4. Vruchtjes verspreid, in het weefsel van bladeren verborgen, vleeschkleurig of lichtgeel . . *Hyponectria* (4)

B. Vruchtjes door een draderig vruchtbed met elkaar verbonden.

5. Vruchtjes bijkans oppervlakkig, dicht opeen, bleekkleurig . . . . . *Byssonectria* (5)

C. Vruchtjes in een vruchtbed weggedoken.

6. Vruchtbed streepvormig, doorschijnend, onder de opperhuid verborgen. *Monographos* (6)

7. Vruchtbed wratvormig, rood, vlokkig, op mest. . . . . *Selinia* (7)

---

(1) Verkleinwoord van Nectria (zie later).

(2) Van χῖλιάς, het duizendtal en Nectria; zinspelend op de veelsporige asci.

(3) Van ἐλεύθερος, vrij en μύκης, fungus; zinspelend op de oppervlakkig gezeten vruchtjes.

(4) ὑπο, onder en Nectria; zinspelend op de verborgen vruchtjes.

(5) Van βύσσος, boomwol en Nectria; zinspelend op het uit draden geweven vruchtbed.

(6) Van μόνος, eenig en γραφή, schrift; zinspelend op de vruchtbedjes, die er als streepjes of onvolkomen letters uitzien.

(7) Naar den jong gestorven Italiaanschen Botanicus J. Selin.

8. Vruchtbed uitgespreid, niet regelmatig begrensd, oranje of rood, op bladeren . . . . . *Polystigma* (1)

Afdeeling 2. PHAEOSPORAE SACC.

(van φαιός, donker en σπορά, zaad; zinspelend op de gekleurde sporen).

Sporen langer- of korter-ovaal, of tusschen ovaal en langwerpig, onverdeeld, bruin.

1. Vruchtjes ongesnaveld, gewoonlijk op een bed van wollige draden rustend (bij het ondergeslacht Vittadinula wordt dit niet of nauwelijks gevonden), eerst bijna kleurloos, later bruin. Asci met 4—8 sporen . . . . . *Sphaeroderma* (2)
2. Vruchtjes gesnaveld, zonder of met een uiterst weinig ontwikkeld vruchtbed, doorschijnend. Asci met 4—8 sporen (bij het ondergeslacht Bivonella zijn de sporen geruit) . . . . . *Melanospora* (3)

Afdeeling 3. HYALODIDYMAE SACC.

(van ὑαλέος, doorzichtig en δίδυμος, dubbel; zinspelend op de tweecellige kleurlooze sporen).

Sporen uit twee gelijke of ongelijke helften bestaande, kleurloos of flauw-groenachtig-bruin.

A. Vruchtjes gescheiden of enkel met haar voet op eene soort van vruchtbed rus-

---

(1) Van πολύς, veel en στίγμα, stip; zinspelend op de talrijke stippen (mondopeningen) aan de oppervlakte van het vruchtbed.

(2) Van σφαῖρα, kogel en δέρμα, huid; zinspelend op het papierachtige vruchtbed.

(3) Van μέλας, zwart en σπορά, zaad; naar de gekleurde sporen.

tend, of door wolachtige draden omgeven.

a. Vruchtjes in het weefsel der voedsterplant weggedoken.

§ Vruchtjes zonder wolachtige draden aan haar voet.

1. Vruchtjes in het weefsel van bladeren weggedoken . . . *Charonectria* (1)

§§ Vruchtjes door een weefsel van vlokkige draden omgeven.

2. Het vlokkige weefsel leeft op fungi; vruchtjes tusschen kogelrond en kegelvormig . . . *Hypomyces* (2)

3. Het vlokkige weefsel leeft op bladeren en is daartegen waaiervormig aangedrukt. De vruchtjes bestaan slechts uit eene schotelvormige bovenhelft. . *Puiggariella* (3)

b. Vruchtjes aan de oppervlakte van het plantendeel of het vruchtbed.

§ Vruchtjes rood, geel of wit.

† Asci meest met 8, zeldzamer met 4 sporen.

4. Vruchtjes verspreid of op hoopjes, dikwerf door het overblijfsel eener Tubercularia gesteund . . . . . *Nectria* (4)

5. Vruchtjes als voren, doch

---

(1) Van χαρά vreugde en Nectria; daarop zinspelend, dat de auteur zijne benoeming tot hoogleeraar te Padua ontving, toen hij bezig was de eenige soort van dit geslacht, die hem bleek nog niet beschreven te zijn, te onderzoeken.

(2) Van ὑπο, onder en μύκης, fungus; zinspelelend op de standplaats der vruchtjes.

(3) Naar den Braziliaanschen botanicus J. PUIGGARI.

(4) Van νηκτρίς, zwemster; zinspelende op de oppervlakkige en bij de kleur der onderlaag sterk afstekende vruchtjes.

vergezeld van conidiëndragers, die òf op de vruchtjes zelven, òf daartusschen voor den dag komen . . . . *Sphaerostilbe* ([1])

†† Asci tweeërlei: sommige met 8, andere met vele sporen.

6. De sporen der 8-sporige asci zijn aan de beide polen van een aanhangsel voorzien; die der veelsporige veel kleiner en zonder aanhangselen. Vruchtjes als bij Nectria . *Aponectria* ([2])

††† Enkel veelsporige asci.

7. Vruchtjes als bij Nectria. Sporen talrijk, met één tusschenschot . . . . . *Metanectria* ([3])

§§ Vruchtjes blauw of violet.

8. Vruchtjes bijkans volkomen oppervlakkig, verspreid of op hoopjes . . . . . *Lisea* ([4])

B. Vruchtjes op een heesterachtig-vertakt vruchtbed en daarmede half vergroeid, half er boven uitstekend.

9. Vruchtbed koraalvormig, rood, met anderen tot kussentjes vereenigd . *Corallomyces* ([5])

C. Vruchtjes, evenals bij Valsa, in een krans gezeten, bedekt.

10. Vruchtjes gesnaveld, door de schors

([1]) Van σφαῖρα, kogel en στιλβή, glans; zinspelend op de samenwoning eener Sphaeria en van een Stilbum, welk laatste geslacht zijn naam ontving naar de glanzige hoofdjes van conidiën.

([2]) Van ἀπο, afkomstig van en Nectria; zinspelende op beider verwantschap.

([3]) Van μέτα, achter en Nectria; zinspelend op beider verwantschap.

([4]) Naar den Italiaanschen botanicus Lisa.

([5]) Van κοράλλιον, koraal en μύκης, fungus; zinspelend op eene overeenkomst in uiterlijk en kleur.

naar buiten borend . . . . . *Valsonectria* (1)

D. Vruchtjes in een kussenvormig of uitgespreid vruchtbed oppervlakkig weggedoken.

11. De onderdeelen der sporen laten elkander gemakkelijk los, waardoor de asci wel eens met 16 sporen gevuld schijnen . . . . . *Hypocrea* (2)

12. De onderdeelen der sporen laten elkander niet los . . . . . *Hypocreopsis* (3)

Afdeeling 4. PHAEODIDYMAE SACC.

(van *φαιός*, donker en *δίδυμος*, dubbel; zinspelend op de gekleurde tweecellige sporen).

Sporen uit twee gelijke of ongelijke helften bestaande, bruinachtig.

A. Vruchtjes in het weefsel der voedsterplant weggedoken.

1. Vruchtjes wit, in het vruchtbed van grootere Pyrenomyceten weggedoken, met een cilindrischen snavel . *Passerinula* (4)

2. Vruchtjes bruinachtig, in takschors weggedoken, met een helder gekleurden mond, die veel op eene Tubercularia gelijkt . . . . . *Spegazzinula* (5)

B. Vruchtjes oppervlakkig.

---

(1) Van Valsa en Nectria, om op de verwantschap met beiden te wijzen.

(2) Van *ὑπο* bijna en *κρέας*, vleesch; zinspelend op het vleezige vruchtbed.

(3) Van Hypocrea en *ὄψις*, uiterlijk; wegens de overeenkomst in uiterlijk met Hypocrea.

(4) Naar den Italiaanschen botanicus J. PASSERINI.

(5) Naar den Italiaanschen mycoloog C. SPEGAZZINI.

3. Vruchtjes bleek, op hoopjes, zeer klein (in gezelschap van Helminthosporium) . . . . . *Letendraea* (1)

Afdeeling 5. PHRAGMOSPORAE SACC.

(van *φράγμα*, tusschenschot en *σπορά*, zaad; zinspelend op de 3- of meercellige sporen).

Sporen langwerpig of spoelvormig, 3- of meercellig, bijna kleurloos.

A. Vruchtjes gescheiden of op hoopjes.
  a. Vruchtjes oppervlakkig.
    § Vruchtjes rood of geelachtig.
      1. Sporen spoelvormig, bijkans recht, zonder aanhangselen . *Calonectria* (2)
      2. Sporen rolrond en eenigermate S-vormig gebogen, aan beide polen van een borstelvormig aanhangsel voorzien. . . . *Paranectria* (3)
    §§ Vruchtjes blauw of violet.
      3. Sporen spoelvormig, doch aan het eene uiteinde breeder dan aan het andere, zonder aanhangselen . . . . . *Gibberella* (4)
  b. Vruchtjes in het hout verscholen.
      4. Sporen rolrond, sikkelvormig, zonder aanhangselen . . . . *Cesatiella* (5)
B. Vruchtjes in een vruchtbed weggedoken.

---

(1) Naar den Franschen mycoloog LETENDRE.

(2) Van *καλός*, fraai en Nectria, zinspelend op de fraaie vruchtjes en sporen.

(3) Van *παρά*, bij, en Nectria, doelende op de verwantschap tusschen beide geslachten.

(4) Verkleinwoord van Gibbera (zie p. 127).

(5) Naar den Italiaanschen mycoloog V. CESATI.

5. Vruchtbed kussen- of schijfvormig. Sporen 4- (of meer-)hokkig. . . *Broomella* (1)

Afdeeling 6. Dictyosporae Sacc.

(van *δίκτυον*, net en *σπορά*, zaad; met het oog op de geruite sporen).

Sporen korter- of langer-ovaal of langwerpig, geruit, kleurloos.

A Vruchtjes oppervlakkig, verspreid of in hoopjes.
1. De vruchtjes hebben tot vruchtbed en conidiëndrager eene Tubercularia. *Pleonectria* (2)
2. Het conidiëndragend vruchtbed, dat dikwerf tevens de vruchtjes huisvest, staat vertikaal en heeft het voorkomen van een Stilbum. . . *Megalonectria* (3)

B. Vruchtjes in een vruchtbed weggedoken.
3. Vruchtbed ongeveer Valsa-achtig, in de schors verborgen . . . . *Thyronectria* (4)

Afdeeling 7. Scolecosporae Sacc.

(van *σκώληξ*, worm en *σπορά* zaad; naar den wormvorm der sporen).

Sporen draadvormig, kleurloos, meest veelcellig.

A. Vruchtjes verspreid.

---

(1) Naar den Engelschen mycoloog C. E. Broome.

(2) Van *πλεσ*, eene verkorting van Pleospora en Nectria, om aan te duiden dat het geslacht als eene Nectria met geruite sporen kan worden aangemerkt.

(3) Van *μέγας*, groot en Nectria; zinspelend op de aanzienlijker grootte der vruchtjes.

(4) Van Thyridium en Nectria; doelende op de verwantschap met beide geslachten.

1. Vruchtjes als bij Nectria. Sporen typisch veelcellig . . . . . *Ophionectria* (1)
2. Vruchtjes kegelvormig, spits, door conidiëndragende wollige haren omgeven. Sporen zonder tusschenschotten . . . . . *Barya* (2)
3. Vruchtjes in geringen getale in eene soort van zakje opgesloten. Sporen zonder tusschenschotten . . . . *Oomyces* (3)

B. Vruchtjes in een vruchtbed weggedoken.

a. Vruchtbed vertikaal.

4. Het vruchtbed ontwikkelt zich uit een sclerotium. Sporen onverdeeld. *Claviceps* (4)
5. Het vruchtbed komt uit insectenpoppen of rupsen, of uit fungi te voorschijn. Sporen in hare onderdeelen uiteenvallend. . . . *Cordyceps* (5)

b. Vruchtbed vlak-uitgespreid of kussenvormig.

6. Vruchtbed vlak-uitgespreid, de halmen van Grassen plaatselijk rondom insluitend . . . . . *Epichloe* (6)
7. Vruchtbed kussenvormig, zelden vlak-uitgespreid, het plantendeel nooit volkomen insluitend. . . *Hypocrella* (7)

---

(1) Van ὄφις, slang en Nectria; zinspelend op de draadvormige sporen en de uiterlijke overeenkomst met eene Nectria.

(2) Naar den botanicus A. DE BARY.

(3) Van ᾠόν, ei en μύκης, fungus; zinspelend op den zak die de vruchtjes omsluit.

(4) Van clavus, nagel en ceps of caput, hoofd; zinspelend op den vorm van het vruchtbed.

(5) Van κορδύλη, knots en ceps [van κεφαλή, hoofd]; zinspelend op den vorm van het vruchtbed.

(6) Van ἐπί, op en χλόη, gras; doelend op de standplaats.

(7) Verkleinwoord van *Hypocrea* (zie p. 148).

Familie IV. **DOTHIDEACEAE** Nitschke et Fuckel.

(Afdeelingen 1. Hyalosporae, 2. Phaeosporae, 3. Hyalodidymae, 4. Phaeodidymae, 5. Phragmosporae, 6. Dictyosporae, 7. Scolecosporae).

Afdeeling 1. Hyalosporae Sacc.

(van *ὑαλέος*, doorzichtig en *σπορά*, zaad; zinspelend op de kleurlooze sporen).

Sporen korter- of langer-ovaal of langwerpig, onverdeeld, kleurloos.

1. Vruchtbed kussenvormig, bijkans leerachtig. . . . . *Bagnisiella* (1)
2. Vruchtbed kussenvormig, bijkans hoornachtig. . . . . *Kullhemia* (2)
3. Vruchtbed bijna schildvormig, als eene dunne verkoolde laag, aanvankelijk onder de opperhuid bedekt. . . . *Mazzantia* (3)
4. Vruchtbed binnen enge grenzen vlakuitgespreid, wisselend van vorm, soms streepvormig of uiterst weinig verheven. Asci vrij lang. . . . . *Phyllachora* (4)
5. Vruchtbed zeer ver uitgespreid en onregelmatig van omtrek, zeer weinig verheven. Asci vrij kort. . . . . *Euryachora* (5)

---

(1) Naar den Italiaanschen mycoloog C. Bagnis.

(2) Naar den Finschen lichenoloog Kullhem.

(3) Naar de Italiaansche gravin Elis. Fiorini Mazzanti, eene beoefenaarster der Cryptogamie.

(4) Van *φύλλον*, blad en *ἀχώς*, huiduitslag; naar het uiterlijk van het vruchtbed.

(5) Van *εὐρύς*, wijd uitgestrekt en *ἀχώρ*, huiduitslag; naar het wijduitgestrekte vruchtbed.

Afdeeling 2. PHAEOSPORAE SACC.

(van *φαιός*, donker en *σπορά*, zaad; zinspelend op de gekleurde sporen)

Sporen korter- of langer-ovaal of langwerpig, onverdeeld, gekleurd.

1. Vruchtbed vlak-uitgespreid, zeer weinig verheven . . . . . *Auerswaldia* (1).

Afdeeling 3. HYALODIDYMAE SACC.

(van *ὑαλεός*, doorzichtig en *δίδυμος*, dubbel; zinspelend op de tweecellige kleurlooze sporen).

Sporen korter- of langer-ovaal of langwerpig, tweecellig, kleurloos.

1. Vruchtbed vlak-uitgespreid, zeer weinig verheven. Vruchtjes niet vooruitstekend . . . . . *Dothidella* (2)
2. Vruchtbed streepvormig, eerst verborgen, later naar buiten brekend . *Scirrhia* (3)
3. Vruchtbed kussenvormig, bijkans leerachtig. . . . . *Plowrightia* (4)

Afdeeling 4. PHAEODIDYMAE SACC.

(van *φαιός*, donker en *δίδυμος*, dubbel; zinspelend op de tweecellige gekleurde sporen).

Sporen korter- of langer-ovaal of langwerpig, tweecellig, gekleurd.

---

(1) Naar den Duitschen mycoloog B. AUERSWALD.

(2) Verkleinwoord van Dothidea (zie hieronder).

(3) Van *σκίῤῥος*, hard gezwel; doelende op het vaste vruchtbed.

(4) Naar den Engelschen mycoloog C. B. PLOWRIGHT.

1. Vruchtbed kussenvormig, bijna leerachtig. . . . . *Dothidea* (1)

Afdeeling 5. Phragmosporae Sacc.

(van φράγμα, tusschenschot en σπορά, zaad; zinspelend op de 3- of meercellige sporen).

Sporen langwerpig of spoelvormig, 3- of meercellig, gekleurd of bijkans kleurloos.

A. Kamertjes van het vruchtbed met meer dan één ascus.
   1. Vruchtbed vlak-uitgespreid, zeer weinig verheven, met uitpuilende vruchtjes . . . . . *Montagnella* (2)
   2. Vruchtbed lang-uitgerekt of streepvormig, eerst verborgen, later naar buiten brekend; op Grassen, Varens of hout . . . . . *Rhopographus* (3)
   3. Vruchtbed bijna half-kogelrond, verkoold, op Korstmossen of op bladeren of takken van Phanerogamen (Roumegueria). . . . . *Homostegia* (4)

B. Kamertjes van het vruchtbed met één ascus.
   4. Vruchtbed lang-uitgerekt, veelhokkig, met één ascus in elk hokje . *Eurytheca* (5)

---

(1) Van δοθιήν, bloedvin of puist, en εἶδος, gedaante; zinspelend op den vorm van het vruchtbed.

(2) Naar den Franschen botanicus C. Montagne.

(3) Van ῥώψ, takje en γραφή, teekening; zinspelend op de figuren, door het vruchtbed op de onderlaag teweeg gebracht.

(4) Van ὁμός, gemeenzaam en στέγη, dak; zinspelend op het vruchtbed, dat vele vruchtjes herbergt.

(5) Van εὐρύς, breed en θήκη, doos; zinspelend op de breede asci.

Afdeeling 6. Dictyosporae Sacc.

(van *δίκτυον*, net en *σπορά*, zaad; naar de geruite sporen).

Sporen elliptisch of langwerpig, geruit, bruin.

1. Vruchtbed schijf- of halfkogelvormig . . *Curreya* (1)

Afdeeling 7. Scolecosporae Sacc.

(van *σκώληξ*, worm en *σπορά*, zaad; zinspelend op den wormvorm der sporen).

Sporen draadvormig, onverdeeld, soms met talrijke vacuolen.

1. Vruchtbed over eene grootere of kleinere uitgestrektheid vlak-uitgespreid, korrelig van oppervlakte . . . . *Ophiodothis* (2)

Familie V. **MICROTHYRIACEAE** Sacc.

(Afdeelingen 1. Hyalosporae, 2. Phaeosporae, 3. Hyalodidymae, 4. Phaeodidymae, 5. Phragmosporae, 6. Closterosporae).

Afdeeling 1. Hyalosporae Sacc.

(van *ὑαλέος*, doorzichtig en *σπορά*, zaad; naar de kleurlooze sporen).

1. Sporen onverdeeld, kleurloos. Asci tusschen cilinder- en knotsvormig, of langwerpig . . . . . *Myiocopron* (3)

---

(1) Naar den Engelschen mycoloog F. Currey.

(2) Van *ὄφις*, slang en dothis, als verkorting van Dothidea; zinspelend op de overeenkomst met Dothidea, doch tevens op de daarvan afwijkende draadvormige sporen.

(3) Van *μυῖα*, vlieg en *κόπρος*, drek; zinspelend op het uiterlijk van den fungus.

2. Sporen onverdeeld, kleurloos. Asci (?) kogelrond . . . . . *Parmularia* (1)

Afdeeling 2. Phaeosporae Sacc.

(van *φαιός*, donker en *σπορά*, zaad; naar de gekleurde sporen).

1. Sporen onverdeeld, bruin . . . . *Vizella* (2)

Afdeeling 3. Hyalodidymae Sacc.

(van *ὑαλέος*, doorzichtig en *δίδυμος*, dubbel; zinspelende op de tweecellige kleurlooze sporen).

1. Sporen tweecellig, kleurloos. Vruchtjes vliezig, typisch met eene mondopening. Asci vrij kort. Geene paraphysen . . . . . *Microthyrium* (3)
2. Sporen tweecellig, kleurloos. Vruchtjes verkoold, zonder mondopening. Asci vrij lang. Paraphysen aanwezig. . . . . *Clypeolum* (4)

Afdeeling 4. Phaeodidymae Sacc.

(van *φαιός*, donker en *δίδυμος*, dubbel; naar de tweecellige bruine sporen).

1. Sporen tweecellig, rookkleurig. . . *Seynesia* (5)

---

(1) Van parmula, klein schild; doelend op het uiterlijk der vruchtjes.

(2) Naar den Engelschen mycoloog J. Vize.

(3) Van *μικρός*, klein en *θύριον*, deurtje; doelend op de kleine mondopening der vruchtjes.

(4) Naar het Latijnsche clypeolum, een klein schild; naar den vorm der vruchtjes.

(5) Naar den Franschen botanicus J. de Seynes.

Afdeeling 5. PHRAGMOSPORAE SACC.

(van *φράγμα*, tusschenschot en *σπορά*, zaad; naar de 3- of meercellige sporen).

1. Sporen 3-cellig, rookkleurig, met de twee tusschenschotten in de nabijheid der beide polen. . . . . *Scutellum* (1)
2. Sporen 3- of meercellig, kleurloos . *Micropeltis* (2)

Afdeeling 6. CLOSTEROSPORAE SACC.

(van *κλωστήρ*, spoel en *σπορά*, zaad; zinspelend op de spoelvormige sporen).

1. Sporen uitgerekt-spoelvormig, onverdeeld of met een tusschenschot . . *Pemphidium* (3)

Familie VI. **LOPHIOSTOMACEAE** SACC.

(Afdeelingen 1. Phaeosporae, 2. Phaeodidymae, 3. Hyalodidymae, 4. Hyalophragmiae, 5. Phaeophragmiae, 6. Dictyosporae, 7. Scolecosporae).

Afdeeling 1. PHAEOSPORAE SACC.

(van *φαιός*, donker en *σπορά*, zaad; zinspelend op de gekleurde sporen).

1. Sporen kielvormig, bruin . . . . *Lophiella* (4)

---

(1) Naar het Latijnsche scutella, schoteltje; naar den vorm der vruchtjes.

(2) Van *μικρός*, klein en *πέλτη*, schildje; naar den vorm der vruchtjes.

(3) Van *πεμφίς*, waterblaas; zinspelend op het uiterlijk der vruchtjes.

(4) Van *λόφος*, kam; zinspelend op den kamvormigen vruchtmond.

Afdeeling 2. PHAEODIDYMAE SACC.

(van φαιός, donker en δίδυμος, dubbel; doelend op de tweecellige sporen).

1. Sporen tweecellig, bruin. . . . . *Schizostoma* (1)

Afdeeling 3. HYALODIDYMAE SACC.

(van ὑαλεός, doorzichtig en δίδυμος, dubbel; naar de tweecellige kleurlooze sporen).

1. Sporen tweecellig, kleurloos, zonder of met aanhangselen (Lambottiella) . *Lophiosphaera* (2)

Afdeeling 4. HYALOPHRAGMIAE SACC.

(van ὑαλεός, doorzichtig en φράγμα, tusschenschot; zinspelend op de 3- of meercellige kleurlooze sporen).

1. Sporen 3- of meercellig of met een in 3 of meer kernen verdeelden protoplast, kleurloos, zonder of met aanhangselen (Vivianella). . . . . *Lophiotrema* (3)

Afdeeling 5. PHAEOPHRAGMIAE SACC.

(van φαιός, donker en φράγμα, tusschenschot; zinspelend op de 3- of meercellige gekleurde sporen).

1. Sporen 3- of meercellig, gekleurd, zonder of met aanhangselen; in het laatste geval aan beide (Rostella) of

---

(1) Van σχίζω, splijten en στόμα, mond; zinspelend op de in 't midden gevoorde kam.

(2) Van λόφος, kam en σφαῖρα, kogel; zinspelend op de kamdragende vruchtjes.

(3) Van λόφος, kam en τρῆμα, opening; zinspelend op de doorboorde kam.

enkel aan de onderste pool (Brigantiella). . . . . *Lophiostoma* (1)

Afdeeling 6. Dictyosporae Sacc.

(van *δίκτυον*, net en *σπορά*, zaad; zinspelend op de geruite sporen).

1. Sporen geruit, met talrijke kamertjes, bruin . . . . . *Lophidium* (2)

Afdeeling 7. Scolecosporae Sacc.

(van *σκώληξ*, worm en *σπορά*, zaad; naar den wormvorm der sporen).

1. Sporen bijkans draadvormig. . . . *Lophionema* (3)

Familie VII. **HYSTERIACEAE** Corda.

(Afdeelingen 1. Hyalosporae, 2. Phaeosporae, 3. Hyalodidymae, 4. Phaeodidymae, 5. Phaeophragmiae, 6. Hyalophragmiae, 7. Hyalodictyae, 8. Phaeodictyae).

Afdeeling 1. Hyalosporae Sacc.

(Van *ὑαλεός*, doorzichtig en *σπορά*, zaad; doelend op kleurlooze sporen).

Sporen kogelrond, ovaal of spoelvormig, onverdeeld, kleurloos.

1. Vore der vruchtjes met zuivere ran-

---

(1) Van *λόφος*, kam en *στόμα*, mond; doelend op den kamvormigen mond.

(2) Van *λόφος*, kam en *εἶδος*, gedaante; zinspelend op de kamdragende vruchtjes.

(3) Van *λόφος*, kam en *νῆμα*, draad; zinspelend op de kamdragende vruchtjes en de draadvormige sporen.

den. Sporen klein . . . . . *Schizothyrium* (1)
2. Vore der vruchtjes met rimpelige randen. Sporen vrij groot . . . . . *Henriquesia* (2)

Afdeeling 2. PHAEOSPORAE SACC.

(van *φαιός*, donker en *σπορά*, zaad; naar de gekleurde sporen).

Sporen tusschen ei- en kielvormig, onverdeeld, bruin.

1. Vore der vruchtjes zuiver van randen. *Farlowia* (3)

Afdeeling 3. HYALODIDYMAE SACC.

(van *ὑαλεός*, doorzichtig en *δίδυμος*, dubbel; zinspelend op de tweecellige kleurlooze sporen).

Sporen kort- of lang-ovaal, tweecellig, kleurloos, zelden lichtbruin.

A. Vruchtwand vliezig.
1. Vruchtjes klein, al of niet vertakt, afgeplat . . . . . *Aulographum* (4)
B. Vruchtwand verkoold.
2. Vruchtjes al of niet, en in het eerste geval onregelmatig vertakt . . . *Glonium* (5)
3. Vruchtjes stervormig-vertakt . . *Actidium* (6)
C. Vruchtjes aanvankelijk eenigermate vleezig.

---

(1) Van *σχίζω*, splijten en *θύριον*, deurtje; zinspelend op den spleetvormigen vruchtmond.

(2) Naar den Spaanschen botanicus J. A. HENRIQUEZ.

(3) Naar den Noord-Amerikaanschen mycoloog W. G. FARLOW.

(4) Van *αὖλαξ*, sleuf en *γραφή*, schrift; zinspelend op de overeenkomst tusschen het uiterlijk der vruchtjes en gesleufd letterschrift.

(5) Van *κλωνός*, tak; naar de nu en dan vertakte vruchtjes.

(6) Van *ἀκτίς*, straal; naar de stervormige vruchtjes.

1. Vruchtjes ros of ten laatste met gele randen . . . . . *Angelinia* (1)

Afdeeling 4. Phaeodidymae Sacc.

(van φαιός, donker en δίδυμος, dubbel; zinspelend op de tweecellige gekleurde sporen).

Sporen kort- of lang-ovaal of langwerpig, tweecellig, rookkleurig.

1. Vruchtjes leerachtig, met eenigermate gezwollen en uiteenwijkende lippen, of dunner van wand en gesloten (ondergeslacht Brunaudia). Geen draadnet . *Tryblidium* (2)
2. Vruchtjes vliezig, afgeplat, op straalswijs uitstaande draden rustend. . . *Lembosia* (3)

Afdeeling 5. Phaeophragmiae Sacc.

(van φαιός, donker en φράγμα, tusschenschot; zinspelend op de meer dan tweecellige gekleurde sporen).

Sporen tusschen eivormig en langwerpig, 4- of meercellig, rookkleurig.

A. Randen der vruchtlippen stompachtig, ten laatste eenigszins uit elkander wijkend.
   a. Asci met 4—8 sporen.
      § Vruchtjes ten naaste bij glad.

---

(1) Naar den Italiaanschen mycoloog N. Angelin.

(2) Van τρυβλίον, schotel en εἶδος, gedaante; zinspelend op den vorm der vruchtjes.

(3) Van λέμβος, bootje; zinspelend op den vorm der vruchtjes.

1. Vruchtjes van den aanvang verkoold, zwart . . . . . *Hysterium* (1)
2. Vruchtjes in den beginne tusschen vleezig en hoornachtig, zwart . . . . . *Tryblidiella* (2)

§§ Vruchtjes gesleufd.

3. Vruchtjes overdwars dicht- en grof-gestreept of gesleufd . . *Rhytidhysterium* (3)

b. Asci met vele sporen.

4. Vruchtjes bijna leerachtig, klein. *Baggea* (4)

A. Randen der vruchtlippen zeer scherp en dicht tegen elkander sluitend.

5. Vruchtjes tusschen vliezig en verkoold, tamelijk bros. Asci met 8 sporen . . . . . *Mytilidion* (5)
6. Vruchtjes bijna verkoold, overlangs gestreept. Asci met 4 sporen . . *Ostreion* (6)

Afdeeling 6. Hyalophragmiae Sacc.

(van ***ὕαλεός***, doorzichtig en ***φράγμα***, tusschenschot; doelend op de meer dan tweecellige ongekleurde sporen).

Sporen langwerpig of spoelvormig, 4- of meercellig, kleurloos.

1. Vruchtjes verkoold, op doode plan-

---

(1) Van ὕστερος, verwant; zinspelend op de overeenkomst in vorm der vruchtjes met die van de sommige Korstmossen.

(2) Verkleinwoord van Tryblidium.

(3) Van ῥυτίς, rimpel en Hysterium; naar de gerimpelde vruchtjes.

(4) Naar den plantenverzamelaar Bagge.

(5) Van μυτίλος, mossel en εἶδος, gedaante; zinspelend op de overeenkomst in vorm der vruchtjes met een paar mosselschelpen.

(6) Van ὄστρειον, mossel of oester; zinspelend op de overeenkomst in vorm van de vruchtjes met een paar mossel- of oesterschelpen.

tendeelen levend, nauw gesleufd . . *Gloniella* (1)

2. Vruchtjes bijna leerachtig, op doode plantendeelen levend, ten laatste wijd geopend . . . . . *Pseudographis* (2)
3. Vruchtjes bijna leerachtig, op levende plantendeelen levend, in groepjes dicht bij elkander en daardoor vlekken vormend . . . . . *Dichaena* (3)

Afdeeling 7. Hyalodictyae Sacc.

(van ὕαλος, doorzichtig en δίκτυον, net; zinspelend op de geruite kleurlooze sporen).

1. Vruchtjes verkoold, met eene smalle vore . . . . . *Gloniopsis* (4)

Afdeeling 8. Phaeodictyae Sacc.

(van φαιός, donker en δίκτυον, net; zinspelend op de geruite gekleurde sporen).

Sporen tusschen eivormig en langwerpig, geruit, rookkleurig.

1. Vruchtjes tusschen hoornachtig en verkoold . . . . . *Hysterographium*(5)

---

(1) Verkleinwoord van *Glonium* (zie p. 160).

(2) Van ψευδ . . ., valsch en *Graphis*, een geslacht onder de Korstmossen, waarmede dit eene oppervlakkige gelijkenis heeft.

(3) Van δίχα, in tweeën verdeeld; doelend op de door eene sleuf in tweeën verdeelde vruchtjes.

(4) Van Glonium (zie p. 160) en ὄψις, gezicht; naar de overeenkomst in uiterlijk der vruchtjes met die van het geslacht *Glonium*.

(5) Van *Hysterium* (zie p. 162) en *Graphis;* zinspelend op het uiterlijk der vruchtjes.

Afdeeling 9. Scolecosporae Sacc.

(van σκώληξ, worm en σπορά, zaad; zinspelend op den wormvorm der sporen).

Sporen tusschen staaf- en draadvormig, bijkans kleurloos.

A. Sporen staafvormig, vele malen korter dan de asci.
   1. Vruchtjes vliezig, eenigszins afgeplat, met eene enge sleuf . . . *Hypoderma* (1)
B. Sporen draadvormig, even lang als de ascus.
   a. Aan het type beantwoordend.
      2. Vruchtjes langer dan breed, liggend, vliezig . . . . . *Lophodermium* (2)
      3. Vruchtjes langer dan breed, rechtstandig, schelpvormig, met zeer scherpe tot elkander genaderde sleufranden, bijkans verkoold. . *Lophium* (3)
      4. Vruchtjes langer dan breed, liggend, tusschen leer- en hoornachtig . . . . . *Sporomega* (4)
      5. Vruchtjes langer dan breed, tusschen leerachtig en vleezig . . *Colpoma* (5)
      6. Vruchtjes bijna kogelrond, bijkans leerachtig, met eene minder duidelijke diametrale sleuf . . . *Ostropa* (6)

---

(1) Van ὑπό, onder en δέρμα, huid; omdat de vruchtjes, althans in den beginne, onder eene opperhuid verscholen zijn.

(2) Van λόφος, kam en δέρμα, huid; zinspelend op de vruchtjes, die ten laatste als eene kam boven de opperhuid uitsteken.

(3) Van λόφος, kam, naar het uiterlijk der vruchtjes.

(4) Van σπορά, zaad en μέγας, groot; zinspelend op de lange sporen.

(5) Van κόλπος, inham; zinspelend op den golvenden omtrek der vruchtjes.

(6) Van ὄστρειον, mossel of oester en ὄψις, gezicht; zinspelend op den vorm der vruchtjes.

b. Niet aan het type beantwoordend.

7. Vruchtjes in vorm overeenkomend met eene liggende flesch, zonder of met eene zeer onduidelijke sleuf . . . . . *Robergea* (1)

8. Vruchtjes rechtstandig- verlengd, bijkans knotsvormig, zonder of met eene zeer onduidelijke sleuf. *Acrospermum* (2)

---

(1) Naar den Franschen plantenverzamelaar ROBERGE.

(2) Van ἄκρος, top en σπέρμα, zaad; om aan te duiden, dat de sporen aan den top van het vruchtje naar buiten komen.

INDEX.

A.

Acanthostigma 136.
Acrospermum 73. 165.
Actidium 160.
Aglaospora 51. 133.
Amphisphaeria 129.
Angelinia 161.
Anixia 18. 20. 108.
Antennaria 112.
Anthostoma 30. 119.
——stomella 30. 119.
Apiospora 124.
——sporium 18. 19. 107.
Aponectria 147.
Ascotricha 18. 20. 108.
Asterella 109.
Asteridium 110.
Asterina 109.
Asteronia 109.
Asterula 108.
Astrocystis 119.
Auerswaldia 153.
Aulographum 69. 160.

B.

Baggea 162.
Bagnisiella 152.
Barya 151.
Bertia 42. 126.
Bivonella 145.
Bolinia 120.
Bombardia 30. 119.
Botryosphaeria 35. 124.
Bovilla 143.
Brigantiella 159.
Broomella 150.
Brunaudia 161.
Byssonectria 144.

C.

Calonectria 61. 149.
——sphaeria 22. 113
——spora 54. 137.
Camarops 130.
Camillea 120.
Camptosphaeria 121
Capnodaria 111.
Capnodieae 21. 111.
Capnodiella 111.
——dium 21. 111.
Capronia 139.
Caryospora 133.
Cephalotheca 108.
Ceratosphaeria 137.
——stoma 25. 117.
——stomella 34. 121.
Ceriospora 131. 135.
Cesatiella 149.
Chaetomidium 18. 20. 109.
Chaetomium 26. 117.
——sphaeria 131.
Charonectria 146.
Chilonectria 144.
Claviceps 62. 151.
Clypeolum 156.
Clypeosphaeria 48. 131.
Coelosphaeria 21. 113.
Colpoma 164.
Cookella 110.
Coprolepa 29. 118.
Corallomyces. 147.
Cordyceps 62. 151.
Coronophora 114.
Crotonocarpia 140.
Cryptoderis 137.
——sphaerella 116.
——sphaeria 24. 116.
——spora 115. 143.
——sporella 36. 124.
——valsa 116.
Cucurbitaria 56. 141.
Curreya 155.
Cystotheca 111.

D.

Daldinia 33. 121.
Delacourea 139.
Delitschia 46. 129.
Diaporthe 43. 128.
Diatrype 24. 116.
——trypella 25. 116.
Dichaena 70. 163.
Didymella 41. 125.
——mosphaeria 45. 128.
Dilophia 142.
Dimerosporium 109.
Ditopella 35. 123.
Dothidea 65. 154.
Dothideaceae 63. 103.
Dothidella 64. 153.

E.

Eleutheromyces 144.
Enchnoa 113.
Enchnosphaeria 136.
Endothia 127.
Endoxyla 116.
Epichloe 63. 151.
Epicymatia 41. 125.
Eriosphaeria 126.
Erysiphe 9. 15. 105.
Erysipheae 104.
Erysiphella 106.
Eucapnodium 111.
Eurotium 18. 19. 106.
Euryachora 152.
——theca 154.
Eutypa 23. 115.
—typella 23. 115.
—valsa 114.

F.

Farlowia 160.
Fenestella 56. 141.
Frachiaea 113.

G.

Gibbera 127.
Gibberella 61. 149.
Gibberidia 133.
Glaziella (1).
Gloniella 163.
Gloniopsis 70. 163.
Glonium 69. 160.
Gnomonia 41. 125.
Gnomoniella 34. 122.

H.

Helminthosphaeria. 117.
Henriquesia 160.
Heptameria 131.
Hercospora 43. 128.
Herpotrichia 132. 136.
Homostegia 154.
Hypocopra 27. 118.
—— crea 148.
Hypocreaceae 103.
Hypocrella 151.
——creopsis 148.
——derma 71. 164.
Hypomyces 59. 146.
——nectria 58. 144.
——spila 53. 135.
——xylon 33. 120.
Hysteriaceae 69. 104.
Hysterium 70. 162.
Hysterographium 70. 163.

I.

Isothea 140.

J.

Juliella 140.

K.

Kalmusia 134.
Karstenula 139.
Kickxella (2).
Kretschmaria (3).

(1) Cf. Saccardo, *Sylloge Pyrenom.* II, 581 inter Hypocreaceas Scolecosporeas.

(2) Cf. Sacc., *Syll. Pyr.* II, Add. I.

(3) Ib. XXIX.

Kullhemia 152.

L.

Laestadia 35. 122.
Lambottiella 158.
Lasiobotrys 107.
——sphaeria 53. 132. 136.
Lembosia 161.
Lentomita 127.
Leptosphaeria 47. 131.
Letendraea 149.
Leucostoma 115.
Linospora 57. 142.
Lisea 147.
Lizonia 126.
Lophidium 68. 159.
Lophiella 157.
Lophionema 159.
——sphaera 158.
——stoma 68. 159.
Lophiostomaceae 67. 103.
Lophiotrema 158.
Lophium 73. 164.
Lophodermium 72. 164.

M.

Magnusia 108.
Massalongiella 113.
Massaria 47. 130.
Massariella 128.
Massarina 52. 134.
Massariovalsa (1).
Mazzantia 152.
Megalonectria 150.
Melanconiella 129.
Melanconis 42. 127.
Melanomma 49. 132.
Melanops 137.
——psamma 126.
——spora 42. 145.
Meliola 110.
Meliopsis 108.
Melogramma 134.
Melomastia 53. 137.
Metanectria 61. 147.
——sphaeria 52. 135.
Micropeltis 157.
——sphaera 9. 13. 105.
Microthyriaceae 66. 103.
Microthyrium 66. 156.
——xiphium. 112.
Monographos 144.
Montagnella 154.
Myiocopron 155.
Myriococcum 107.
Myrmaecium 127.
Mytilidion 162.

N.

Nectria 59. 146.
Nectriella 144.
Nummularia 34. 121.

O.

Ohleria 132.
Oomyces 151.
Ophiobolus 57. 142.
——ceras 143.
——dothis 155.
——nectria 151.
Orbicula 109.
Ostreion 162.
Ostropa 164.
Otthia 46. 129.

P.

Paranectria 149.
Parmularia 156.
Parodiella 129.
Passerinula 148.
Pemphidium 157.
Perisporiaceae 102. 104.
Perisporieae 18. 106.
Perisporium 18. 21. 110.
Philocopra 29. 118.
Phomatospora 122.
Phyllachora 63. 152.
——actinia 9. 11. 105.
Phymatosphaera. 110.
Physalospora 122.
Pisomyxa 107.
Pleochaeta 105.
——massaria 138.

(1) Sacc., *Syll. Pyr.* II, Add. LV.

Pleomeliola 110.
——nectria 150.
——phragmia 141.
——sphaeria 140.
——spora 54. 139.
Pleurostoma 113.
Plowrightia 65. 153.
Podosphaera 9. 105.
Polystigma 58. 145.
——trichia 123.
Poronia 32. 120.
Pseudographis 163.
———valsa 51. 133.
Puiggariella 146.
Pyrenophora 55. 139.

Q.

Quaternaria 22. 114.

R.

Rebentischia 131.
Rehmiella (1).
Rhamphoria 141.
Rhopographus 66. 154.
Rhynchostoma 129.
Rhytidhysterium. 162.
Robergea 165.
Rosellinia 29. 119.
Rostella 158.
Roumegueria 154.

S.

Saccardia 106.
Saccardoella 136.
Schizostoma 158.
———thyrium 69. 160.
Scirrhia 65. 153.
Scorias 112.
Scutellum 157.
Selinia 144.
Seynesia 156.
Sillia 57. 143.
Sordaria 26. 118.
Spegazzinula 148.
Sphaerella 36. 124.
Sphaeria 58.
Sphaeriaceae 21 102. 112.
Sphaeroderma 145.
———stilbe 147.
———theca 9. 10. 105.
Sphaerulina 52. 135.
Sporomega 164.
Sporormia 49. 133.
Stigmatea 39. 125.
Stuartella. 133.

T.

Teichospora 56. 140.
Teichosporella 140.
Therrya 142.
Thielavia 109.
Thyridaria 134.
Thyridium 141.
Thyronectria 150.
Trabutia 123.
Trematosphaeria 49. 132.
Trichosphaeria 123.
Tryblidiella 162.
Tryblidium 161.

U.

Uncinula 9. 12. 105.
Urospora 123.
Ustulina 32. 120.

V.

Valsa 22. 114.
Valsaria 130.
Valsella 115.
Valsonectria 148.
Venturia 42. 126.
Vittadinula 145.
Vivianella 158.
Vizella 156.

W.

Wallrothiella 123.
Winteria 137.

X.

Xylaria 31. 120.

Z.

Zignoella 54. 137.
Zopfia 109.

(1) Cf. Sacc., *Syll.* II, Add. XLV.

VERKLARING DER PLATEN.

PLAAT I.

Erysipheae.

1. *Podosphaera* Kunze. Vruchtje. Top van een steunsel. Ascus.
2. *Sphaerotheca* Lév. Vruchtje. Ascus.
3. *Phyllactinia* Lév. Vruchtje. Steunsel. Asci.
4. *Uncinula* Lév. Vruchtjes. Steunsel. Asci.
5. *Pleochaeta* Sacc. et Speg. Vruchtje. Ascus.
6. *Microsphaera* Lév. Vruchtje. Top van een steunsel.
7. *Erysiphe* Hedw. emend. Vruchtje. Asci.
8. *Erysiphella* Peck. Vruchtjes. Asci.
9. *Saccardia* Cooke. Vruchtjes van voren en op zijde gezien. Ascus en sporen.

Perisporieae.

10. *Eurotium* Lk. Vruchtje in gezelschap van een Aspergillus en op zijde gezien. Ascus met 8 sporen.
11. *Myriococcum* Fr. Vruchtjes van voren en op zijde gezien. Sporen.
12. *Pisomyxa* Cda. Vruchtjes. Asci met sporen?
13. *Kickxella* Coem. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
14. *Lasiobotrys* Kze. Vruchtjes in een bekervormig receptaculum, dat zelf weer door een draadnet van stralen gesteund is. Opengesprongen vruchtje. Steunsel. Asci.
15. *Apiosporium* Kze. Vruchtjes, op zijde gezien. Veelsporige asci.
16. *Anixia* Fr. Vruchtjes van voren en op zijde gezien. Ascus en paraphyse.
17. *Cephalotheca* Fuck. Vruchtjes. Asci aan de toppen van draden. Ascus. Spore.
18. *Ascotricha* Berk. Vruchtje. Takken van het draadnet. Ascus. Sporen.
19. *Magnusia* Sacc. Vruchtjes. Steunsel. Sporen.
20. *Orbicula* Cooke. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

PLAAT II.

PERISPORIEAE (vervolg).

1. *Thielavia* ZOPF. Vruchtje van onder en op zijde gezien. Ascus.
2. *Chaetomidium* ZOPF. Vruchtje. Ascus. Sporen.
3. *Zopfia* RABENH. Vruchtje. Ascus. Spore.
4. *Perisporium* FR. Vruchtje. Ascus. Sporen.
5—6. *Asterina* LÉV. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
7. *Dimerosporium* FUCK. Vruchtje. Ascus. Sporen.
8—9. *Meliola* FR. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
10. *Cookella* SACC. Vruchtjes, op zijde en van boven gezien. Ascus.
11. *Phymatosphaera* PASS. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
12. *Cystotheca* B. et C. Vruchtje. Ascus-zak. Ascus.
13—14. *Capnodium* MONT. Vruchtjes. Asci. Sporen.
15. *Scorias*. Vruchtjes. Ascus.

SPHAERIACEAE ALLANTOSPORAE.

16. *Massalongella* SPEG. Vruchtjes. Asci. Sporen.
17. *Enchnoa* FR. Vruchtjes van boven en op zijde gezien. Ascus. Sporen.
18. *Coelosphaeria* SACC. Vruchtjes op zijde en van boven gezien. Ascus. Sporen.
19. *Fracchiaea* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
20. *Pleorostoma* TUL. Vruchtjes. Asci. Sporen.

PLAAT III.

SPHAERIACEAE ALLANTOSPORAE (vervolg).

1. *Calosphaeria* TUL. Kort- en langsnavelige vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
2. *Coronophora* FUCK. Vruchtjes. Asci met paraphysen. Sporen.
3. *Quaternaria* TUL. Vruchtjes, overlangs en overdwars doorgesneden. Ascus. Sporen.
4. *Valsa* FR. I. Euvalsa. — Vruchtjes. Bundel vruchtsnavels. Ascus. Sporen.
5. *Valsa* FR. II. Leucostoma. — Vruchtjes. Vruchtsnavels met de schijf, die ze aan hun toppen verbindt. Ascus. Sporen.
6. *Eutypella* SACC. Vruchtjes. Gesleufde vruchtsnavel, van boven gezien. Ascus. Sporen.
7. *Valsella* FUCK. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

8. *Eutypa* Tul. Vruchtjes. Gesleufde en ongesleufde vruchtsnavel, van boven gezien. Ascus met paraphysen. Sporen.
9. *Endoxyla* Fuck. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
10. *Cryptosphaeria* Grev. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
11. *Cryptosphaerella* Sacc. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
12. *Cryptovalsa* de Not. Vruchtjes. Gesleufde en ongesleufde vruchtsnavel, van boven gezien. Ascus. Sporen.
13. *Diatrype* Fr. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
14. *Diatrypella* de Not. Vruchtjes. Ascus met paraphysen. Sporen.

Sphaeriaceae phaeosporae.

15. *Ceratostoma* Fr. emend. Vruchtjes. Lange ascus met paraphyse. Korte ascus. Spore.
16. *Chaetomium* Kze. Vruchtje. Ascus. Sporen.
16bis *Helminthosphaeria* Fuck. De figuren voor dit geslacht zijn vergeten. Men stelle zich de vruchtjes eener Sordaria voor, doch met borstels bezet, waarvan het meerendeel een 2-cellig conidium draagt.
17. *Sordaria* Ces. et de Not. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
18. *Hypocopra* Fuck. Vruchtjes. Asci. Sporen.
19. *Coprolepa* Fuck. Vruchtjes, in haar vruchtbed gedoken. Ascus. Sporen.
20. *Philocopra* Speg. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

PLAAT IV.

Sphaeriaceae phaeosporae (vervolg).

1—3. *Rosellinia* de Not. — I. Eurosellinia. Vruchtjes. Ascus. Sporen. — II. Calomastia. Vruchtjes. — III. Tassiella. Vruchtjes. — IV. Amphisphaerella. Vruchtjes. — V. Coniomela. Vruchtjes. — VI. Coniochaeta. Vruchtjes. — VII. Cucurbitula. Vruchthoopje.
4. *Bombardia* Fr. Vruchtjes. Ascus. Sporen van verschillenden ouderdom.
5. *Anthostomella* Sacc. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
6. *Astrocystis* B. Br. Vruchtjes, op zijde en van boven gezien. Ascus. Sporen.
7. *Anthostoma* Nke. Vruchtjes in een Eutypa-achtig vruchtbed (Euanthostoma). Vruchtjes in een Valsa-achtig vruchtbed (Fuckelia; de beide onderste doorsneden). Ascus met paraphyse. Sporen.
8. *Xylaria* Hill. Verschillende soorten van vruchtbed. Ascus. Spore.
9. *Xylaria* Hill. onderafd. Thamnomyces. Vruchtbed, natuurl. grootte.

Een vruchtdragend gedeelte van het vruchtbed vergroot. Ascus. Spore.

10. *Camillea* Fr. Vruchtbed. Een vruchtdragend gedeelte van het vruchtbed, overlangs doorgesneden. Ascus met paraphyse. Sporen.
11. *Poronia* Willd. Vruchtbedden van boven en op overlangsche doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
12. *Ustulina* Tul. Vruchtbed van boven en op doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
13. *Bolinia* Nke. Vruchtbed van boven en op doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Spore.
14—15. *Hypoxylon* Bull. — Eu-hypoxylon. Overlangs doorgesneden vruchtbed. Ascus met paraphyse. Sporen. — Placoxylon. Overl. d. van een vruchtbed. — Endoxylon. Overl. d. van een vruchtbed. — Coenopus (Kretschmaria). Vruchtbedden op zijde en op doorsnede gezien.
16. *Daldinia* de Not. Vruchtbedden overlangs doorgesneden. Gedeelte van zulk eene doorsnede vergroot. Ascus met paraphyse. Sporen.
17. *Nummularia* Tul. Vruchtbed van boven en op overlangsche doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.

Sphaeriaceae hyalosporae.

18. *Ceratostomella* Sacc. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
19. *Camptosphaeria* Fuck. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
20. *Gnomoniella* Sacc. — I. Eu-gnomoniella. Overlangsche d. van een stukje blad met verspreide vruchtjes. — II. Mamiania. Overl. d. van een stukje blad met op hoopjes gezeten vruchtjes. Bij deze beide ondergeslachten behooren de ascus en de beide ovale sporen. — III. Ophiognomonia. Spoelvormige spore.

PLAAT V.

Sphaeriaceae hyalosporae (vervolg).

1. *Laestadia* Auersw. et Sacc. Vruchtjes. Asci. Sporen.
2. *Phomatospora* Sacc. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
3. *Physalospora* Niessl. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
4. *Urospora* Fabre. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
5. *Trabutia* Sacc. Vruchtjes, van boven en op overl. d. gezien. Ascus met paraphysen. Sporen.
6. *Ditopella* de Not. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
7. *Polytrichia* Sacc. Vruchtjes, op zijde en op overl. d. gezien. Ascus. Sporen.
8. *Trichosphaeria* Fuck. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

9. *Wallrothiella* Sacc. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
10. *Botryosphaeria* de Not. Vruchtjes, op zijde en op overl. d. gezien. Asci met paraphyse. Sporen.
11. *Cryptosporella* Sacc. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

Sphaeriaceae hyalodidymae.

12. *Sphaerella* de Not. Vruchtjes. Asci. Sporen.
13. *Apiospora* Sacc. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
14. *Stigmatea* Fr. — I. Eu-stigmatea. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. — II. Stigmatella. Sporen.
15. *Didymella* Sacc. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
16. *Gnomonia* de Not. — I. Eu-gnomonia. Vruchtjes. Ascus. Top van een ascus. Sporen. — II. Closterognomis. Sporen.
17. *Epicymatia* Fuck. Vruchtjes. Ascus met paraphysen. Sporen.
18. *Lizonia* de Not. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
19. *Melanopsamma* Niessl. — I. Eu-melanopsamma. Vruchtjes. — II. Hypopsamma. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
20. *Bertia* de Not. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

PLAAT VI.

Sphaeriaceae hyalodidymae (vervolg).

1. *Lentomita* Niessl. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
2. *Venturia* de Not. — I. Eu-venturia. Vruchtjes. Ascus. Sporen. — II. Venturiola. Sporen.
3. *Eriosphaeria* Sacc. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
4. *Gibbera* Fr. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
5. *Myrmaecium* Sacc. Vruchtjes met haar vruchtbed. Ascus met paraphysen. Sporen.
6. *Endothia* Fr. Vruchtjes in haar saffraangeel vruchtbed. Ascus. Sporen.
7. *Melanconis* Tul. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. Conidiën (Melanconium).
8. *Hercospora* Tul. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. Stylosporen (Rabenhorstia).
9—11. *Diaporthe* Nke. — I. Chorostate. Overl. d. der vruchtjes in haar vruchtbed. Ascus. Top van een ascus. Sporen. — II. Euporthe. Als voren. — III. Tetrastega. Als voren.

Sphaeriaceae phaeodidymae.

12. *Didymosphaeria* Fuck. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen

13. *Massariella* Speg. Vruchtje. Ascus met paraphyse. Sporen.
14. *Parodiella* Speg. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
15. *Amphisphaeria* de Not. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
15bis *Neopeckia* Sacc. De afbeelding der figuren is vergeten. Onderscheidt zich van Amphisphaeria door een krachtig ontwikkeld draadnet onder de vruchtjes.
16. *Rhynchostoma* Karst. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Spore.
17. *Delitschia* Auersw. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
18. *Otthia* Fuck. — I. Eu-otthia. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. — II. Otthiella. Sporen.
19. *Melanconiella* Sacc. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. Conidiën (Melanconium).
20. *Valsaria* de Not. — I. Eu-valsaria. Overl. d. van eenige vruchtjes in schors. Ascus met paraphyse. Sporen. — II. Phaeosperma. Overl. d. van eenige vruchtjes in hout.

PLAAT VII.

Sphaeriaceae phaeodidymae.

1. *Massariovalsa* Sacc. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.

Sphaeriaceae phaeophragmiae.

2. *Massaria* de Not. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
3. *Rebentischia* Karst. Vruchtjes in bedekten en (ten laatste) onbedekten staat. Ascus met paraphyse. Spore.
4. *Leptosphaeria* de Not. Vruchtjes in een kurklaagje. Vruchtje in onderhuidsch stengelparenchym. Naakt vruchtje met borstels aan hare oppervlakte. Ascus met paraphyse. Sporen.
5. *Heptameria* Rehm. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
6. *Clypeosphaeria* Fuck. Vruchtje. Ascus met paraphyse. Spore.
7. *Chaetosphaeria* Tul. Vruchtjes, op zijde en op overlangsche doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
8. *Ohleria* Fuck. Vruchtjes. Ascus met paraphysen. Sporen.
9. *Melanomma* Fuck. — I. Eu-melanomma. Kortsnavelige vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. — II. Rhynchosphaeria. Langsnavelige vruchtjes. — III. Chaetomastia. Borstelige vruchtjes.
10. *Trematosphaeria* Fuck. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
11. *Caryospora* de Not. emend. Vruchtjes. Ascus met paraphysen. Sporen van verschillenden ouderdom.
12. *Stuartella* Fabre. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
13. *Sporormia* de Not. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
14. *Gibberidea* Fuck. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

15. *Aglaospora* DE NOT. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
16. *Pseudovalsa* DE NOT. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Spore. I. Spore van het ondergeslacht Hapalocystis. II. Conidium (Coryneum).
17. *Thyridaria* SACC. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Spore. Stylospore (Diplodia). Microstylospore (Coniothyrium).
18. *Kalmusia* NIESSL. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
19. *Melogramma* TUL. Vruchtjes (snavellooze en gesnavelde). Ascus met paraphyse. Sporen.

SPHAERIACEAE HYALOPHRAGMIAE.

20. *Massarina* SACC. Vruchtje. Ascus met paraphyse. Sporen.

PLAAT VIII.

SPHAERIACEAE HYALOPHRAGMIAE (vervolg).

1. *Metasphaeria* SACC. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
2. *Ceriospora* NIESSL. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
3. *Sphaerulina* SACC. Vruchtjes. Asci. Sporen.
4. *Hypospila* FR. Vruchtje. Ascus. Sporen.
5. *Saccardoella* SPEG. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
6. *Lasiosphaeria* DE NOT. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. — II. Onverdeelde spore van het ondergeslacht Leptospora.
7. *Enchnosphaeria* FUCK. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
8. *Acanthostigma* DE NOT. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
9. *Herpotrichia* FUCK. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
10. *Melomastia* FUCK Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. NB. De sporen zijn verkeerdelijk met 3 tusschenschotten afgebeeld. Zij hebben er nooit meer dan 2.
11. *Zignoella* SACC. — I. A. Eu-zignoella. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Spore. — I. B. Zignoina. Spore (B). — I. C. Zignaria. Spore (C). — II. Trematostoma. Vruchtjes. Spore.
12. *Winteria* REHM. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
13. *Ceratosphaeria* NIESSL. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
14. *Cryptoderis* AUERSW. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
15. *Melanops* TUL. emend. Doorsnede van een op eene Cytispora rustend vruchtbed. Dito, zonder Cytispora. Ascus met paraphyse. Sporen.
16. *Calospora* SACC. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.

SPHAERIACEAE DICTYOSPORAE.

17. *Pleomassaria* SPEG. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
18. *Karstenula* SPEG. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.

19. *Pleospora* RABENH. — I. Eu-pleospora. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen (I). — II. Catharinia. Spore.
20. *Pyrenophora* FR. Vruchtje. Ascus met paraphyse. Sporen.

PLAAT IX.

SPHAERIACEAE DICTYOSPORAE (vervolg).

1. *Delacourea* FABRE. Vruchtje. Ascus met paraphyse. Spore.
2. *Capronia* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
3. *Julella* FABRE. Vruchtjes. Asci. Spore.
4. *Isothea* FR. emend. Vruchtje Ascus. Sporen.
5. *Teichospora* FUCK. — I. Eu-teichospora. Vruchtje. Ascus. Spore. — II. Strickeria. Vruchtje. — III. Teichosporella. Spore.
6. *Pleosphaeria* SPEG. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
7. *Crotonocarpia* FUCK. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
8. *Pleophragmia* FUCK. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

8bis *Rhamphoria* NIESSL. Niet afgebeeld. Kan beschouwd worden als eene Teichospora met gesnavelde vruchtjes.

9. *Cucurbitaria* GRAY. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
10. *Thyridium* SACC. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
11. *Fenestella* TUL. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen. — II. Clethridium. Ongekleurde spore.

SPHAERIÁCEAE SCOLECOSPORAE.

12. *Ophiobolus* RIESS. Vruchtjes. Ascus met paraphysen. Sporen. — II. Ophiochaeta. Vruchtje met borstels.
13. *Linospora* FUCK. Vruchtjes. Ascus. Spore.
14. *Dilophia* SACC. Vruchtje. Ascus. Spore.
15. *Therrya* SACC. Vruchtjes, op zijde en van boven gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
16. *Ophioceras* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
17. *Bovilla* SACC. Vruchtjes. Ascus. Spore.
18. *Cryptospora* TUL. Vruchtjes. Ascus. Spore. — II. Winterella. Vruchtjes.

HYPOCREACEAE HYALOSPORAE.

19. *Nectriella* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
20. *Chilonectria* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

PLAAT X.

HYPOCREACEAE HYALOSPORAE (vervolg).

1. *Eleutheromyces* FUCK. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
2. *Hyponectria* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
3. *Byssonectria* KARST. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
4. *Monographos* FUCK. Vruchtbed met vruchtjes. Ascus. Sporen.
5. *Selinia* KARST. Vruchtbed met vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
6. *Polystigma* P. Vruchtbed met vruchtjes. Ascus. Sporen.

HYPOCREACEAE PHAEOSPORAE.

7. *Sphaeroderma* FUCK. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
8. *Melanospora* CORDA. Vruchtjes. Ascus. Sporen.

HYPOCREACEAE HYALODIDYMAE.

9. *Charonectria* SACC. Vruchtje. Ascus. Sporen.
10. *Hypomyces* FR. — I. Eu-hypomyces. Vruchtjes. Ascus. Spore. — II. Peckiella. Sporen — III. Berkelella. Spore.
11. *Puiggariella* SPEG. Een stukje blad met een draadnet. Een paar takken van het draadnet met den kogelvormigen uitwas, waarin de vruchtjes zijn opgesloten. Ascus met paraphyse. Spore.
12. *Nectria* FR. — I. Eu-nectria. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
13. *Nectria* FR. — II. Dialonectria. Vruchtjes. — III. Hyphonectria. Vruchtjes. — IV. Lepidonectria. Vruchtjes. — V. Lasionectria. Vruchtjes. — VI. Cryphonectria. Vruchtjes.
14. *Sphaerostilbe* TUL. Vruchtjes met Stilbumplantjes. Ascus. Spore.
15. *Aponectria* SACC. Vruchtje. Tweeërlei asci. Tweeërlei sporen.
16. *Metanectria* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
17. *Lisea* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
18. *Corallomyces* BERK. Vruchtbed met vruchtjes. Vruchtje overlangs doorgesneden. Ascus. Sporen.
19. *Valsonectria* SPEG. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
20. *Hypocrea* FR. — I. Eu-hypocrea. Vruchtbed met vruchtjes. Asci. Sporen. — II. Homalocrea. Vruchtbed.

PLAAT XI.

HYPOCREACEAE HYALODIDYMAE (vervolg).

1. *Hypocrea* FR. — III. Podocrea. Gesteelde vruchtbedden met vrucht-

jes. — IV. Solenostoma. Half kogelrond vruchtbed met langhalzige vruchtjes. — V. Clintoniella. Ascus. Sporen.

2. *Hypocreopsis* KARST. Vruchtbed van boven, op zijde en op doorsnede gezien. Ascus. Sporen.

HYPOCREACEAE PHAEODIDYMAE.

3. *Passerinula* SACC. Vruchtjes, op een anderen Pyrenomyceet woekerend. Ascus met paraphyse. Sporen.
4. *Spegazzinula* SACC. Vruchtje. Ascus met paraphyse. Sporen.
5. *Letendraea* SACC. Vruchtjes in gezelschap van Helminthosporium-plantjes. Ascus met paraphyse. Sporen.

HYPOCREACEAE HYALOPHRAGMIAE.

6. *Calonectria* DE NOT. Vruchtjes. Ascus. Spore. — II. Mesonectria. Spore.
7. *Paranectria* SACC. Vruchtjes. Ascus. Sporen.
8. *Gibberella* SACC. Vruchtjes op hoopjes en afzonderlijk. Ascus met paraphyse. Sporen.
9. *Cesatiella* SACC. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
10. *Broomella* SACC. Twee doorgesneden vruchtbedden met vruchtjes. Ascus. Sporen.

HYPOCREACEAE HYALODICTYAE.

11. *Pleonectria* SACC. Vruchtjes op hoopjes en afzonderlijk. Ascus. Sporen.
12. *Megalonectria* SPEG. Vruchtjes in gezelschap van een Stilbum en afzonderlijk. Ascus. Spore.
13. *Thyronectria* SACC. Vruchtjes. Ascus met paraphyse. Spore.

HYPOCREACEAE SCOLECOSPORAE.

14. *Ophionectria* SACC. Vruchtje. Ascus. Sporen.
15. *Barya* FUCK. Vruchtjes, op Bertia pomiformis gezeten. Vruchtje afzonderlijk. Ascus. Spore.
16. *Oomyces* B.BR. Zakjes, waarin de vruchtjes zijn opgesloten. Zakje overlangs doorgesneden. Ascus. Spore.
17. *Claviceps* TUL. Gesteelde vruchtbedden. Doorgesneden hoofdje van een vruchtbed. Ascus. Spore.
18. *Cordyceps* FR. — I. Eu-cordyceps. Gesteeld vruchtbed. Top van het vruchtbed doorgesneden. Vruchtje afzonderlijk. Ascus. Spore. — II. Racemella. Gesteelde vruchtbedden. — III. Cordylia. Gesteeld vruchtbed, op een Elaphomyces gezeten. Gedeelte van den top des vruchtbeds, doorgesneden.

19. *Epichloe* Fr. Grasscheut met het daarom heen gegroeide vruchtbed. Doorsnede van een vruchtbed. Ascus. Sporen.
20. *Hypocrella* Sacc. Twee verschillende vruchtbedden met vruchtjes Ascus. Tweeërlei sporen.

PLAAT XII.

Dothideaceae hyalosporae.

1. *Bagnisiella* Speg. Vruchtbed met vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
2. *Kullhemia* Karst. Vruchtbed met vruchtjes. Ascus met paraphyse. Sporen.
3. *Mazzantia* Mont. Vruchtbed met vruchtjes. Vruchtbed van boven gezien. Ascus. Sporen.
4. *Phyllachora* Fuck. Vruchtbed met vruchtjes. Vruchtbed van boven gezien. Ascus. Sporen.
5. *Euryachora* Fuck. Vruchtbed met vruchtjes. Tweeërlei asci. Sporen.

Dothideaceae phaeosporae.

6. *Auerswaldia* Sacc. Tweeërlei vruchtbedden. Tweeërlei asci. Sporen.

Dothideaceae hyalodidymae.

7. *Dothidella* Speg. Vruchtbed met vruchtjes. Ascus. Sporen.

7bis *Plowrightia* Sacc. Niet afgebeeld. Als Dothidea, doch met kleurlooze sporen.

8. *Scirrhia* Fuck. Eenige vruchtbedden van boven en één op horizontale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.

Dothideaceae phaeodidymae.

9. *Dothidea* Fr. Vruchtbed met vruchtjes. Ascus. Sporen.

Dothideaceae phragmosporae.

10. *Montagnella* Speg. Tweeërlei vruchtbedden. Ascus. Sporen.
11. *Rhopographus* Fuck. Twee vruchtbedden van boven en één op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
12. *Homostegia* Fuck. Eenige vruchtbedden van boven en één vruchtbed op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
13. *Eurytheca* Seyn. Vruchtbed van boven en vruchtbed op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.

DOTHIDEACEAE DICTYOSPORAE.

14. *Curreya* SACC. Tweecërlei vruchtbedden. Vruchtje afzonderlijk. Ascus met paraphyse. Sporen.

DOTHIDEACEAE SCOLECOSPORAE.

15. *Ophiodothis* SACC. Twee vruchtbedden van boven en één op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.

MICROTHYRIACEAE.

16. *Myiocopron* SPEG. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
17. *Parmularia* LÉV. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
18. *Vizella* SACC. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
19. *Microthyrium* DESM. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
20. *Clypeolum* SPEG. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.

PLAAT XIII.

MICROTHYRIACEAE (vervolg).

1. *Seynesia* SACC. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
2. *Scutellum* SPEG. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
3. *Micropeltis* MONT. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
4. *Pemphidium* MONT. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.

LOPHIOSTOMACEAE.

5. *Lophiella* SACC. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
6. *Schizostoma* DE NOT. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.

7. *Lophiosphaera* Trev. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
8. *Lophiotrema* Sacc. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphysen. Tweeërlei sporen.
9 et 10. *Lophiostoma* de Not. Vruchtje, van boven, op zijde en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
10. *Lophiostoma* de Not. — II. Navicella. Spore. — III. Rostella. Spore.
11. *Lophidium* Sacc. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Spore.
12. *Lophionema* Sacc. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Spore.

Hysteriaceae hyalosporae.

13. *Schizothyrium* Desm. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
14. *Henriquesia* Pass. et Thüm. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.

Hysteriaceae phaeosporae.

15. *Farlowia* Sacc. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.

Hysteriaceae hyalodidymae.

16. *Aulographum* Lib. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
17. *Glonium* Muhl. emend. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
18. *Actidium* Fr. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.
19. *Angelinia* Fr. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphysen. Sporen.

Hysteriaceae phaeodidymae.

20. *Tryblidium* Duf. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.

PLAAT XIV.

Hysteriaceae phaeodidymae (vervolg).

1. *Lembosia* Lév. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.

Hysteriaceae phaeophragmiae.

2. *Hysterium* Tode. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Verschillende sporen.
3. *Tryblidiella* Sacc. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
4. *Rhythidhysterium* Speg. Vruchtje, van boven, op zijde en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
5. *Baggea* Auersw. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
6. *Mytilidion* Duby. Vruchtje, van boven, op zijde en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
7. *Ostreion* Duby. Vruchtje, van boven en op zijde gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.

Hysteriaceae hyalophragmiae.

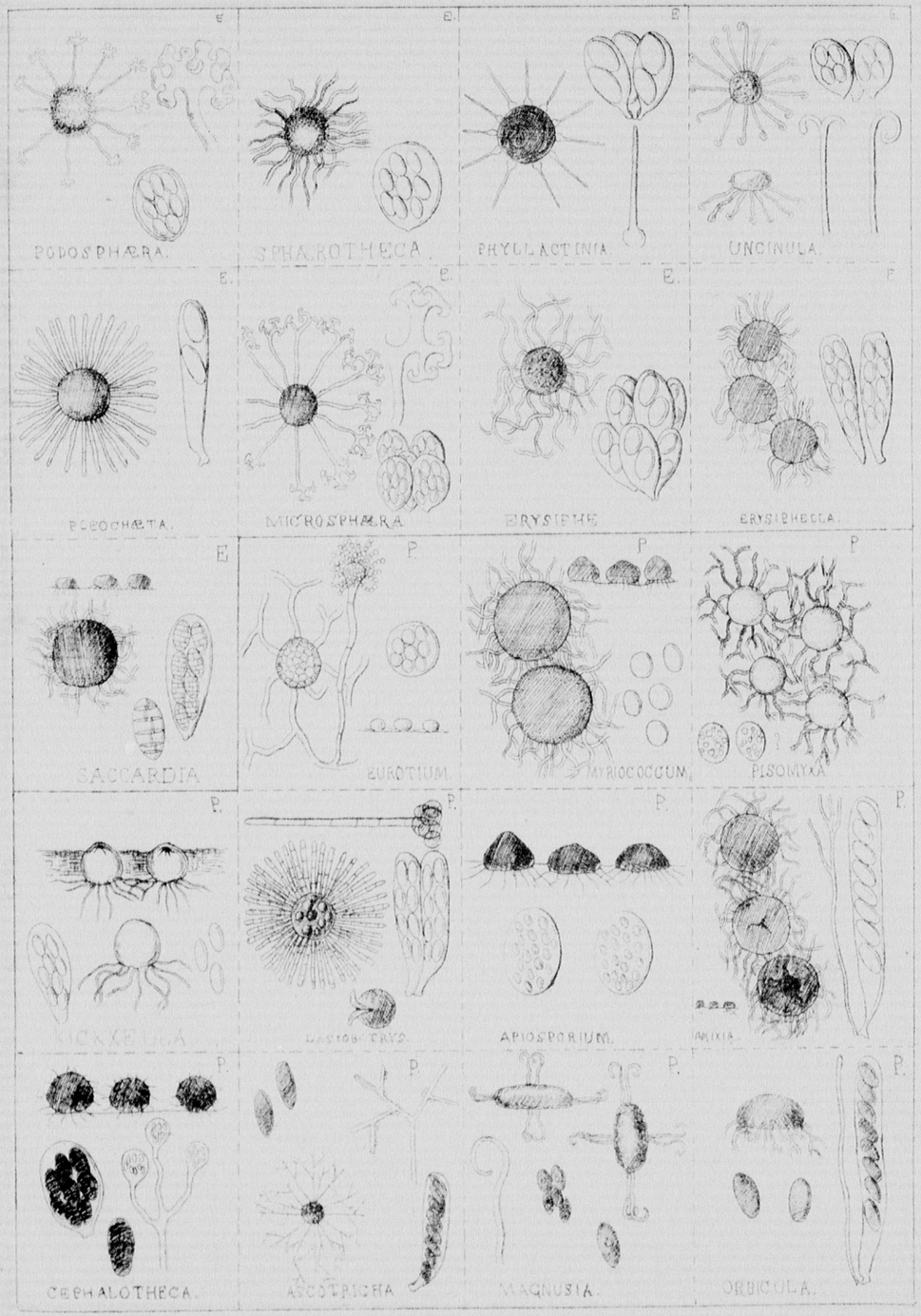
8. *Gloniella* Sacc. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
9. *Pseudographis* Nyl. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
10. *Dichaena* Fr. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus. Sporen.

Hysteriaceae dictyosporae.

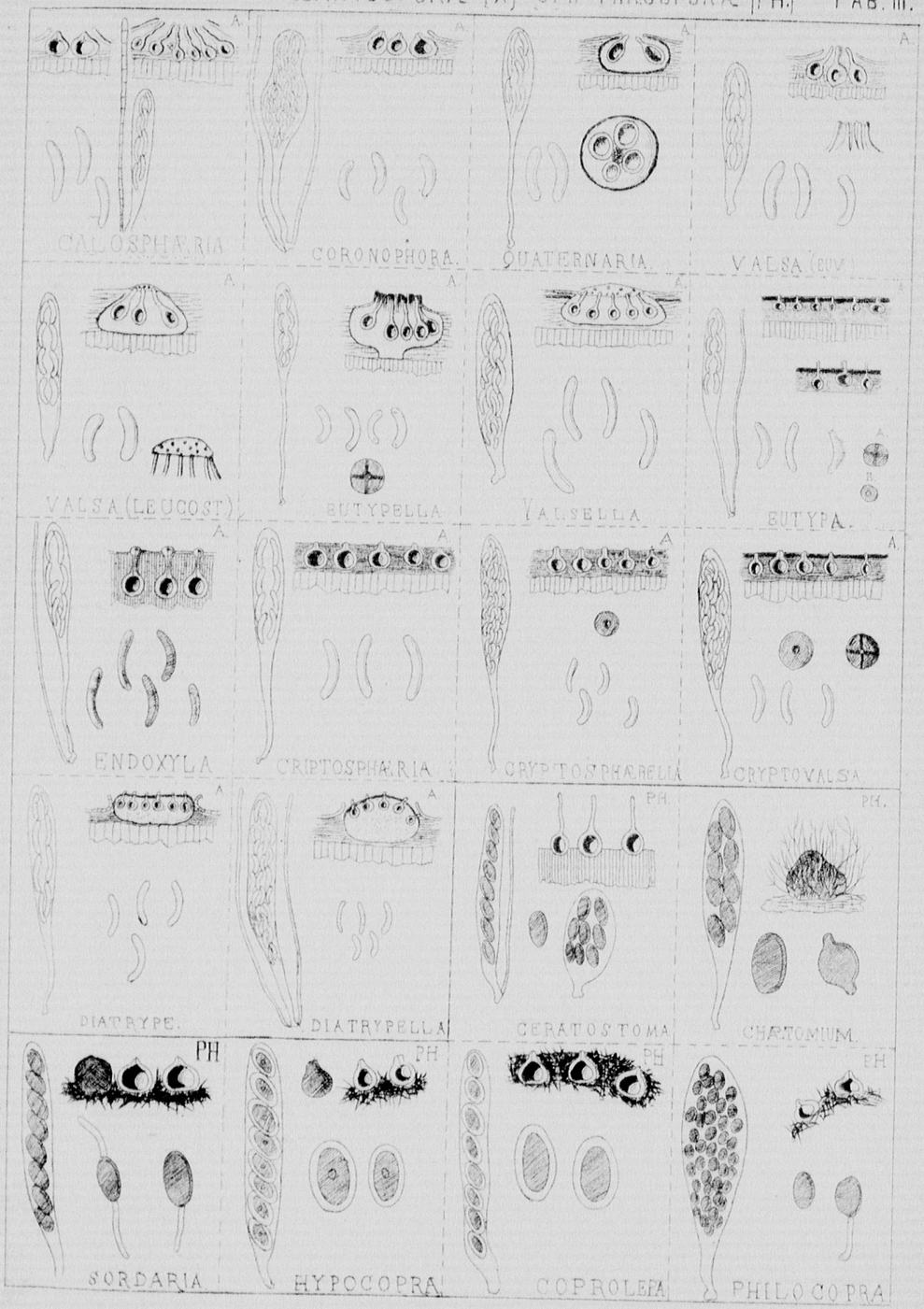
11. *Gloniopsis* de Not. Vruchtjes, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
12. *Hysterographium* Corda emend. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.

Hysteriaceae scolecosporae.

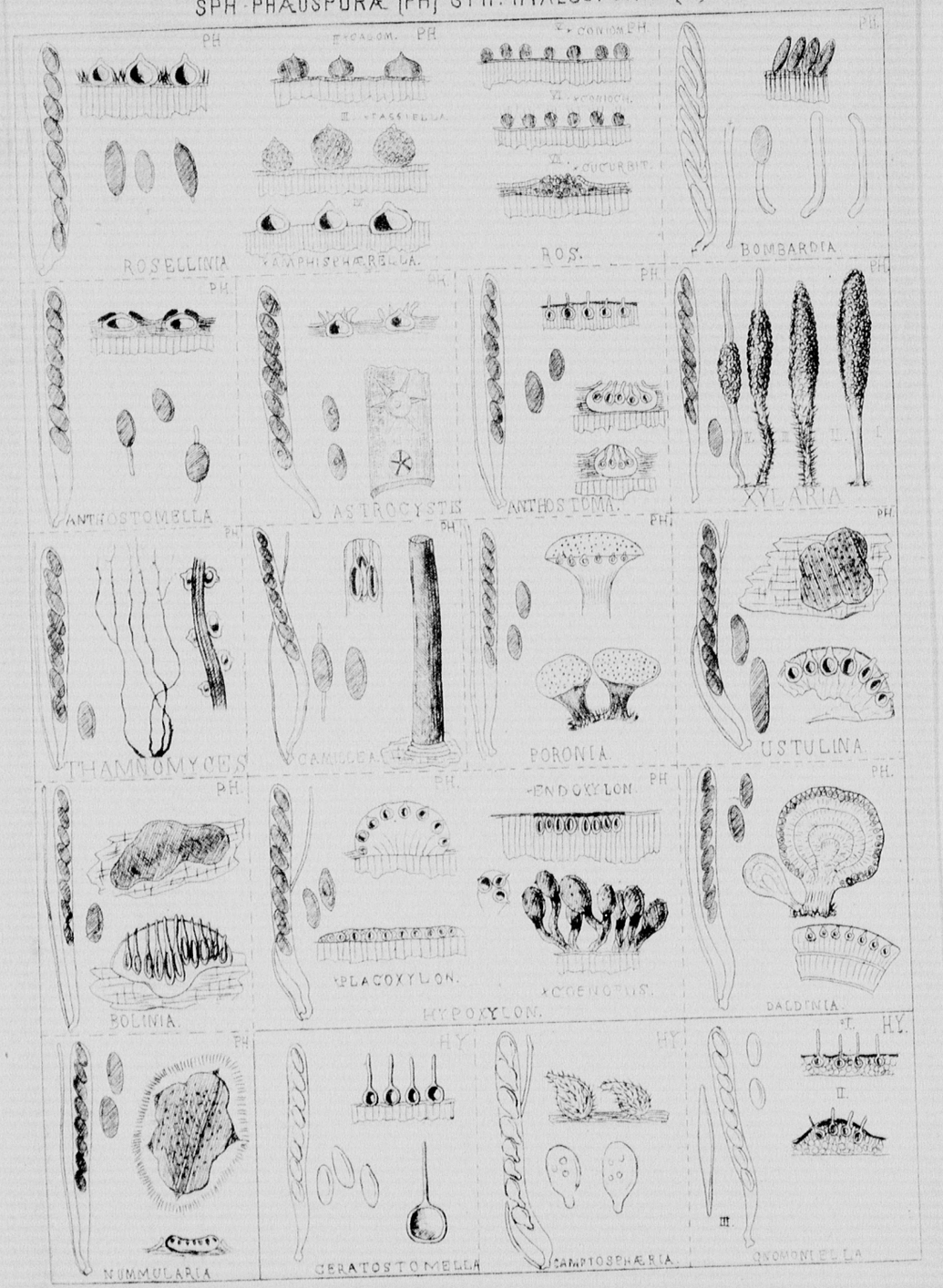
13. *Hypoderma* DC. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.
14. *Lophodermium* Chev. Vruchtje, van boven en op vertikale doorsnede gezien. Ascus met paraphyse. Sporen.

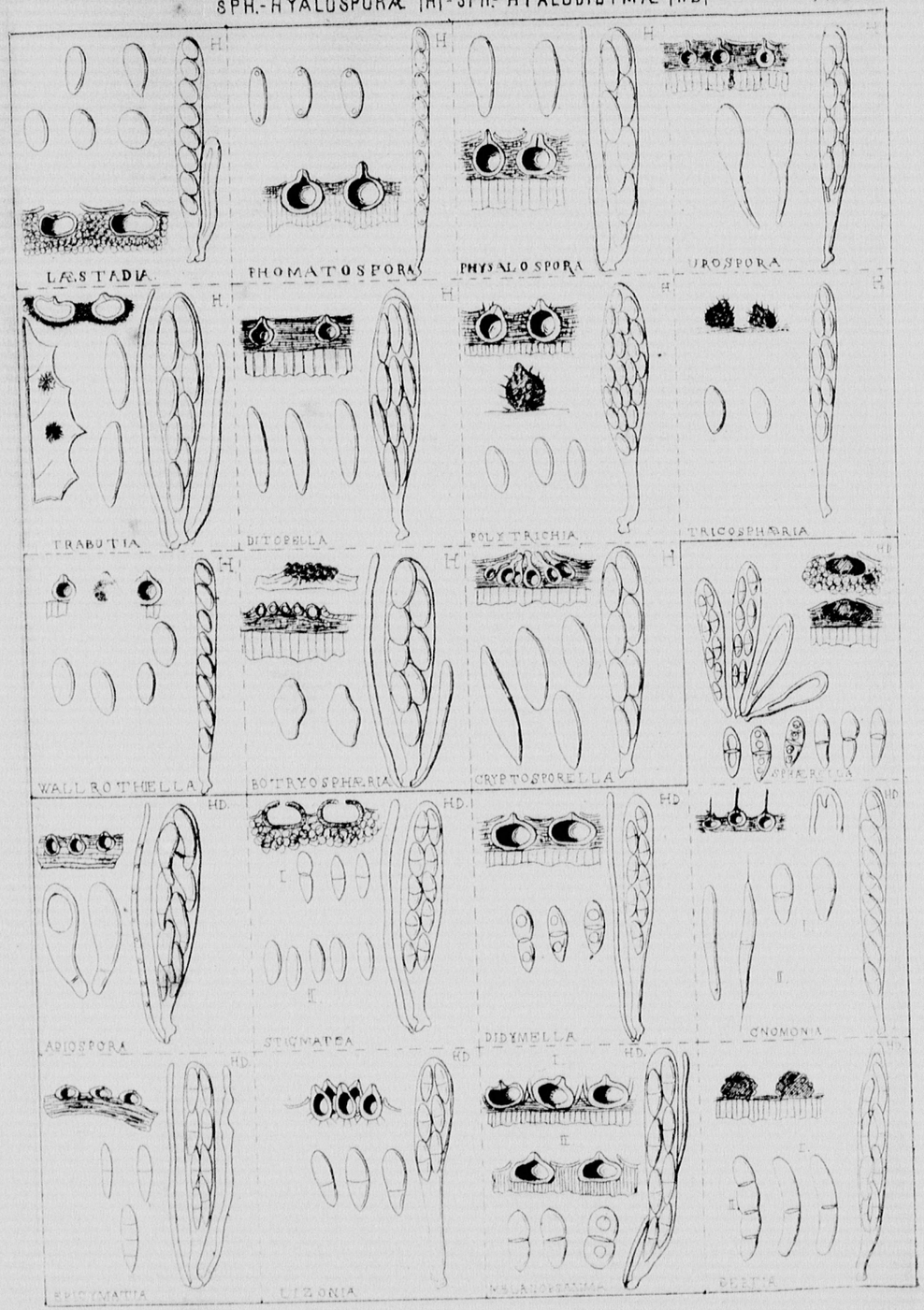

PODOSPHÆRA.
SPHAROTHECA.
PHYLLACTINIA.
UNCINULA.
PLEOCHÆTA.
MICROSPHÆRA.
ERYSIPHE.
ERYSIPHEGLA.
SACCARDIA.
EUROTIUM.
MYRIOCOCCUM.
PISOMYXA.
APIOSPORIUM.
CEPHALOTHECA.
ASCOTRICHA.
MAGNUSIA.
ORBICULA.

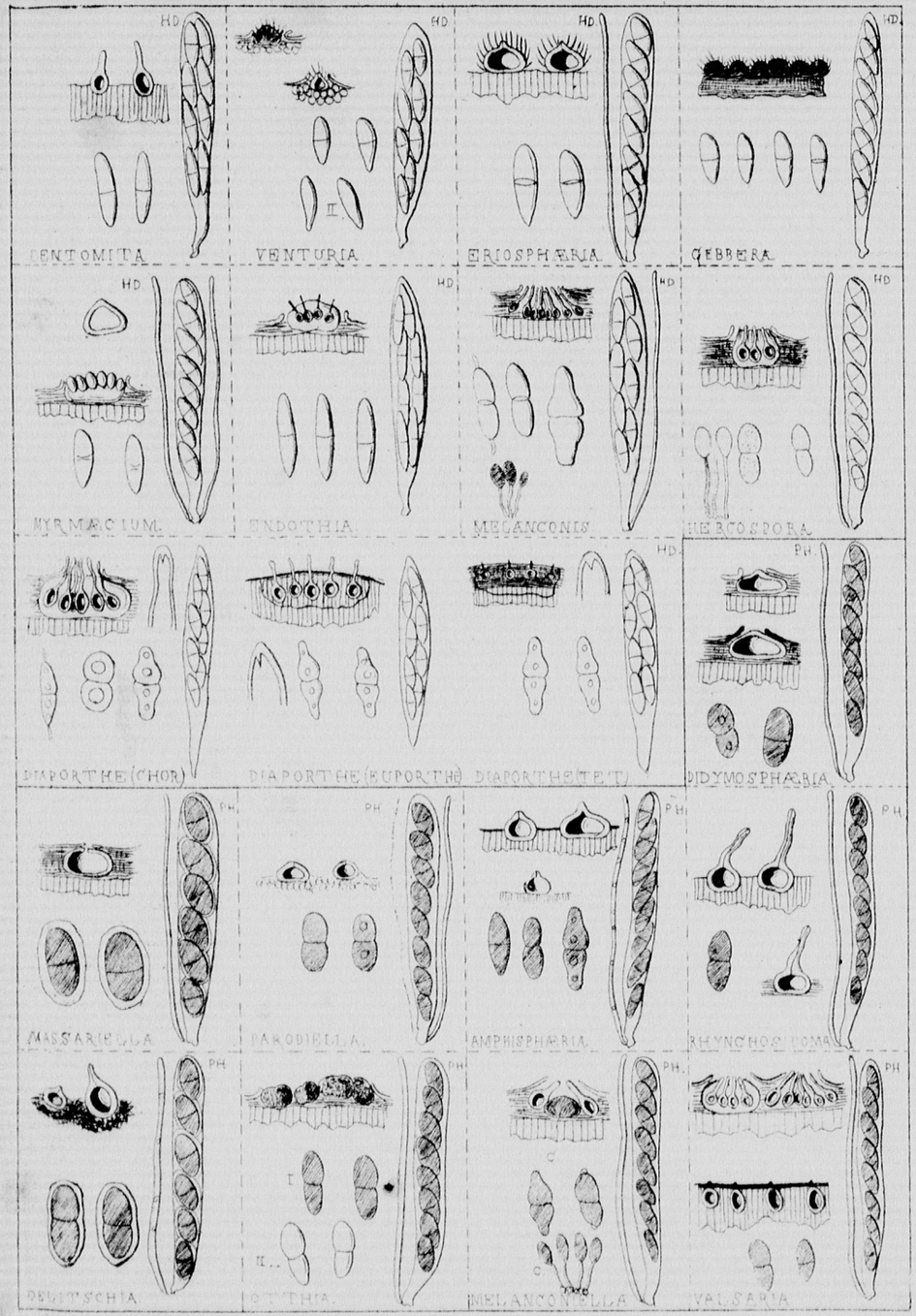

THIELAVIA.
CHÆTOMIDIUM.
ZOPFIA.
PERISPORIUM.
ASTERINA.
ASTERELLA.
ASTERINA
ASTERIDIUM.
DIMEROSPORIUM.
MELIOLA.
EUMELIOLA.
PLEOMELIOLA.
MELIDIOLA.
COOKELLA.
PHYMATOSPHÆRA.
CYSTOTHECA.
CAPNODIUM.
CAPNODARIA.
CAPNODIELLA.
SCORIAS.
MASSALONGIELLA.
ENCHNOA.
COELOSPHÆRIA.
FRACCHIÆA.
PLEUROSTOMA.


CALOSPHÆRIA
CORONOPHORA
QUATERNARIA
VALSA (EUV.)
VALSA (LEUCOST.)
BUTYPELLA
VALSELLA
BUTYPA
ENDOXYLA
CRIPTOSPHÆRIA
CRYPTOSPHÆRELLA
CRYPTOVALSA
DIATRYPE.
DIATRYPELLA
CERATOSTOMA
CHÆTOMIUM.
SORDARIA
HYPOCOPRA
COPROLEPA
PHILOCOPRA

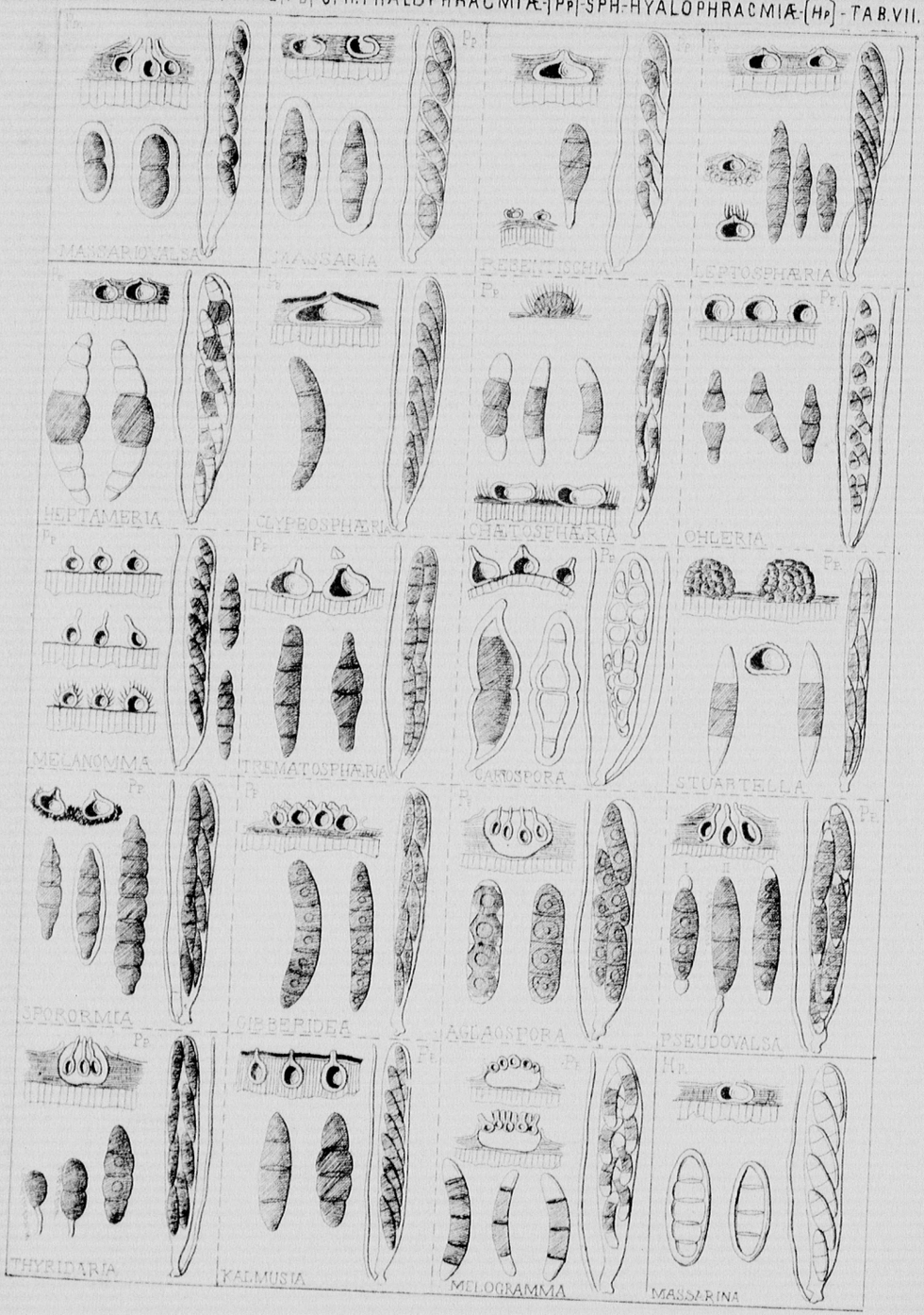
SPH. PHÆOSPORÆ [PH] SPH. HYALOSPORÆ [H] TAB IV.

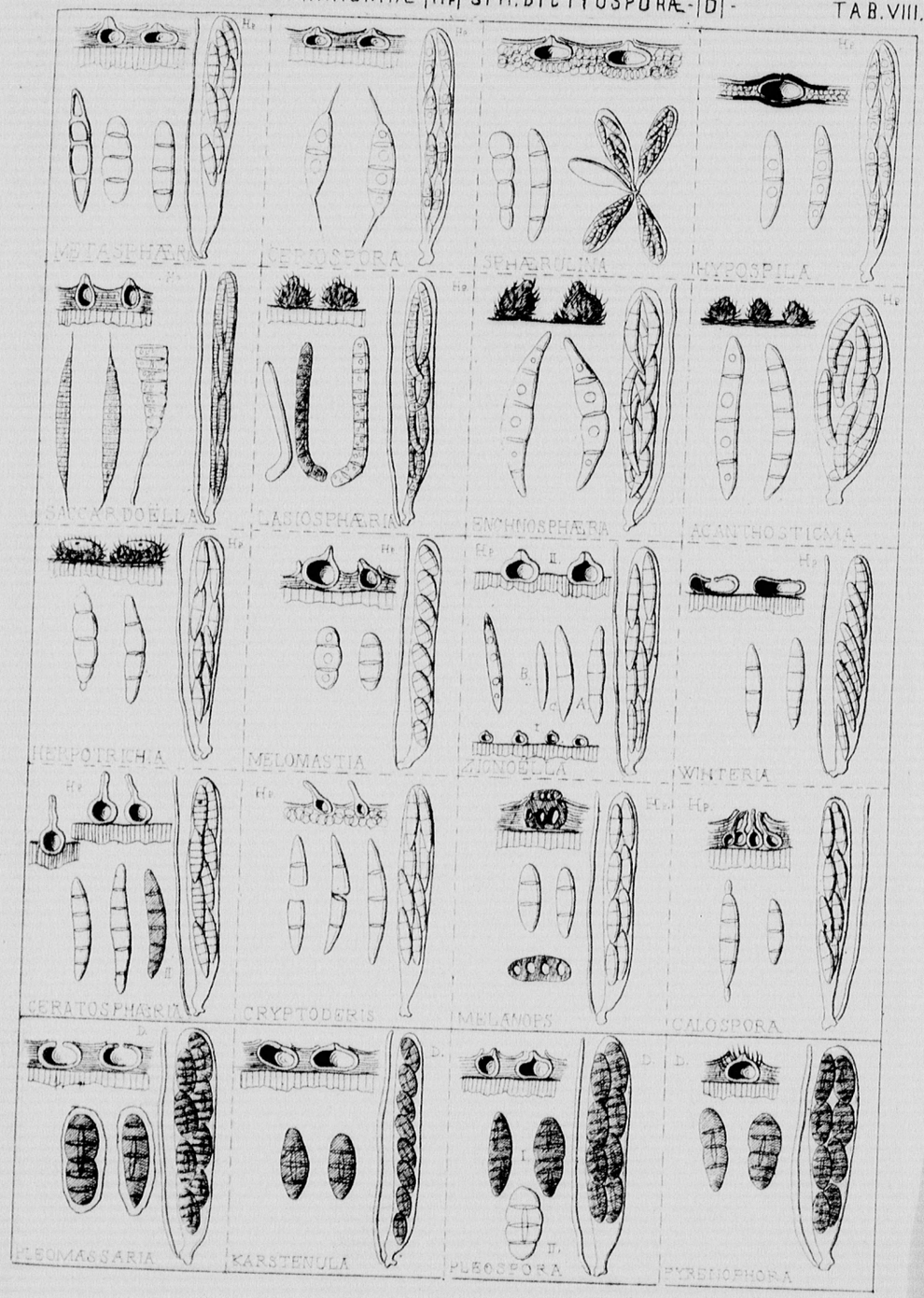


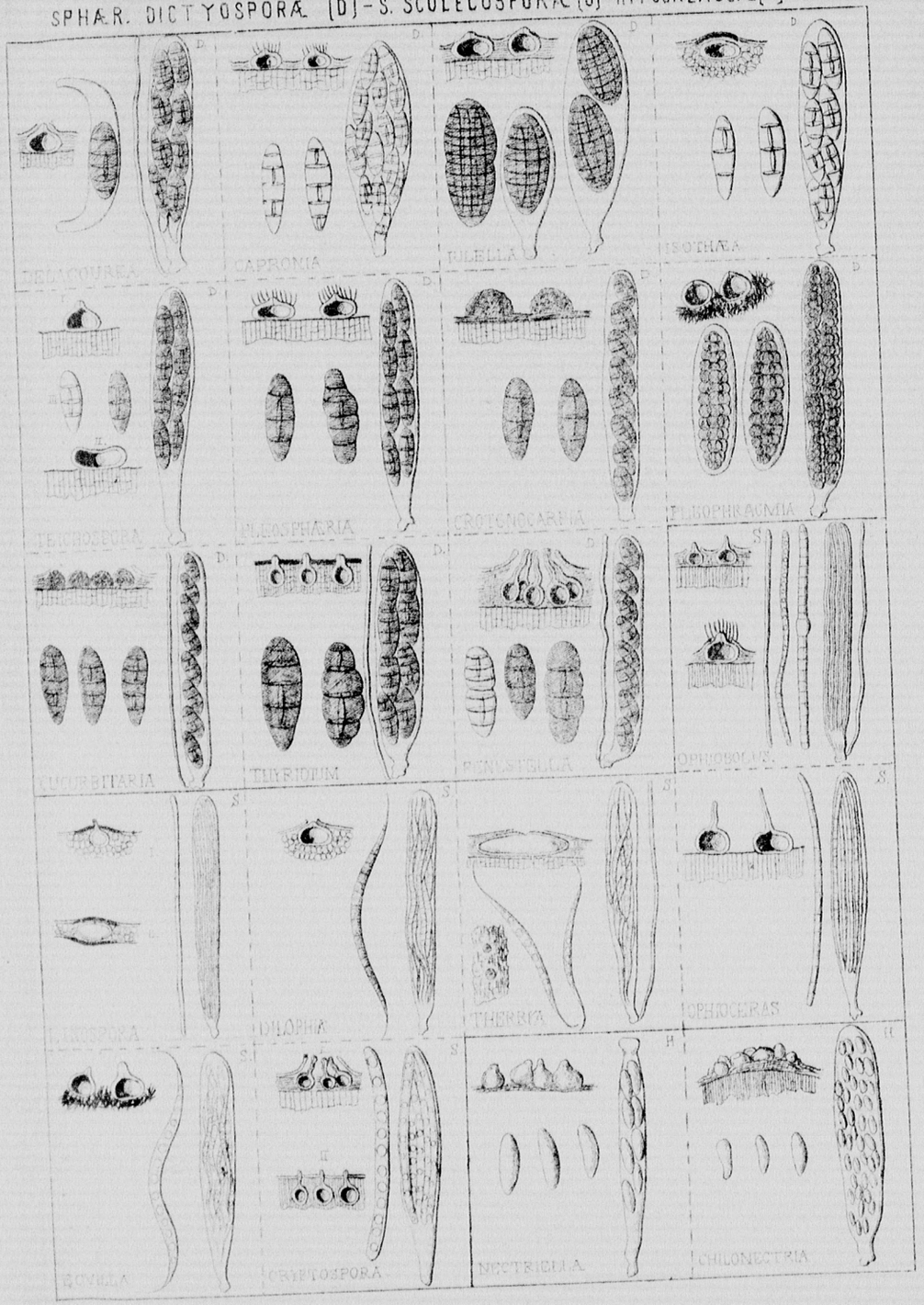

LÆSTADIA
PHOMATOSPORA
PHYSALOSPORA
UROSPORA
TRABUTIA
DITOPELLA
POLYTRICHIA
TRICOSPHÆRIA
WALLROTHELLA
BOTRYOSPHÆRIA
CRYPTOSPORELLA
SPHÆROPSIS
ARIOSPORA
STIGMATEA
DIDYMELLA
GNOMONIA
EPICYMATIA
LIZONIA
MELANOPSAMMA
DOTIS

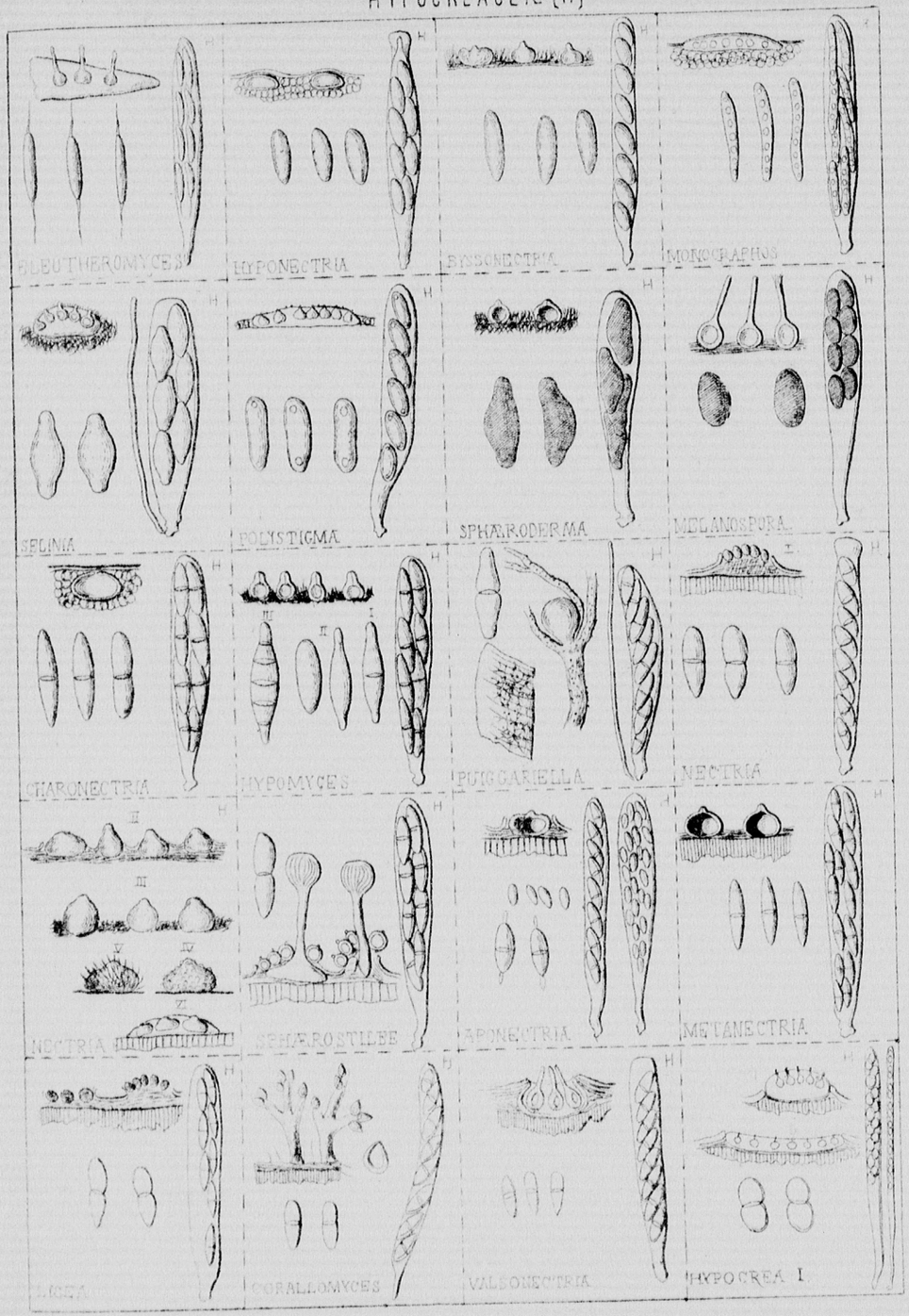

HD
LENTOMITA
VENTURIA
ERIOSPHÆRIA
GEBBERA
MYRMÆCIUM
ENDOTHIA
MELANCONIS
HERCOSPORA
DIAPORTHE (CHOR)
DIAPORTHE (EUPORTHE)
DIAPORTHE (TEXT)
PH.
DIDYMOSPHÆRIA
MASSARIELLA
PARODIELLA
AMPHISPHÆRIA
RHYNCHOSTOMA
DELITSCHIA
OTTHIA
MELANCONIELLA
VALSARIA

SPH.-PHAEODIDYMAE-[PD]-SPH.-PHAEOPHRAGMIÆ-[PP]-SPH.-HYALOPHRAGMIÆ-[HP]-TAB.VII.



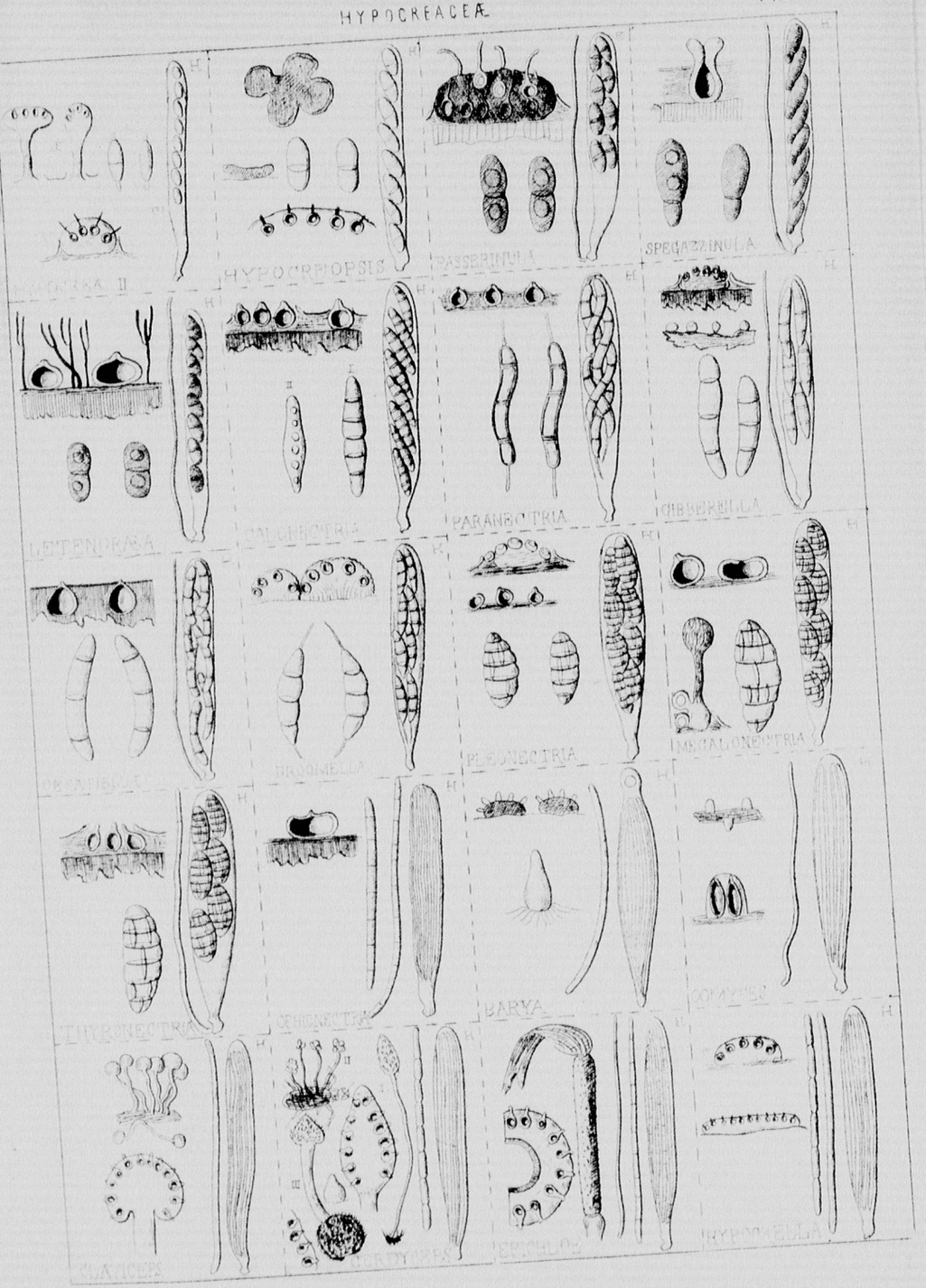

MELASPHÆRIA
LEPTOSPORA
SPHÆRULINA
HYPOSPILA
SACCARDOELLA
LASIOSPHÆRIA
ENCHNOSPHÆRA
ACANTHOSTIGMA
HERPOTRICHIA
MELOMASTIA
ZIGNOELLA
WINTERIA
CERATOSPHÆRIA
CRYPTODERIS
MELANOPS
CALOSPORA
PLEOMASSARIA
KARSTENULA
PLEOSPORA
PYRENOPHORA


DELACOUREA
CAPRONIA
TILELLA
ISOTHEA
TEICHOSPORA
PLEOSPHÆRIA
CROTONOCARPIA
PLEOPHRAGMIA
CUCURBITARIA
TUBERIDIUM
PENUSTELLA
OPHIOBOLUS
LINOSPORA
DIDYMIA
THERRIA
OPHIOCERAS
SCOLECA
CRYPTOSPORA
NECTRIELLA
CHILONECTRIA


BUBUTHEROMYCES
HYPONECTRIA
ENDONECTRIA
MONOGRAPHUS
SELINIA
POLYSTIGMA
SPHÆRODERMA
MELANOSPORA
CHAROMECTRIA
HYPOMYCES
PUIGGARIELLA
NECTRIA
NECTRIA
SPHÆROSTILBE
APONECTRIA
METANECTRIA
LISEA
CORALLOMYCES
VALSONECTRIA
HYPOCREA I.

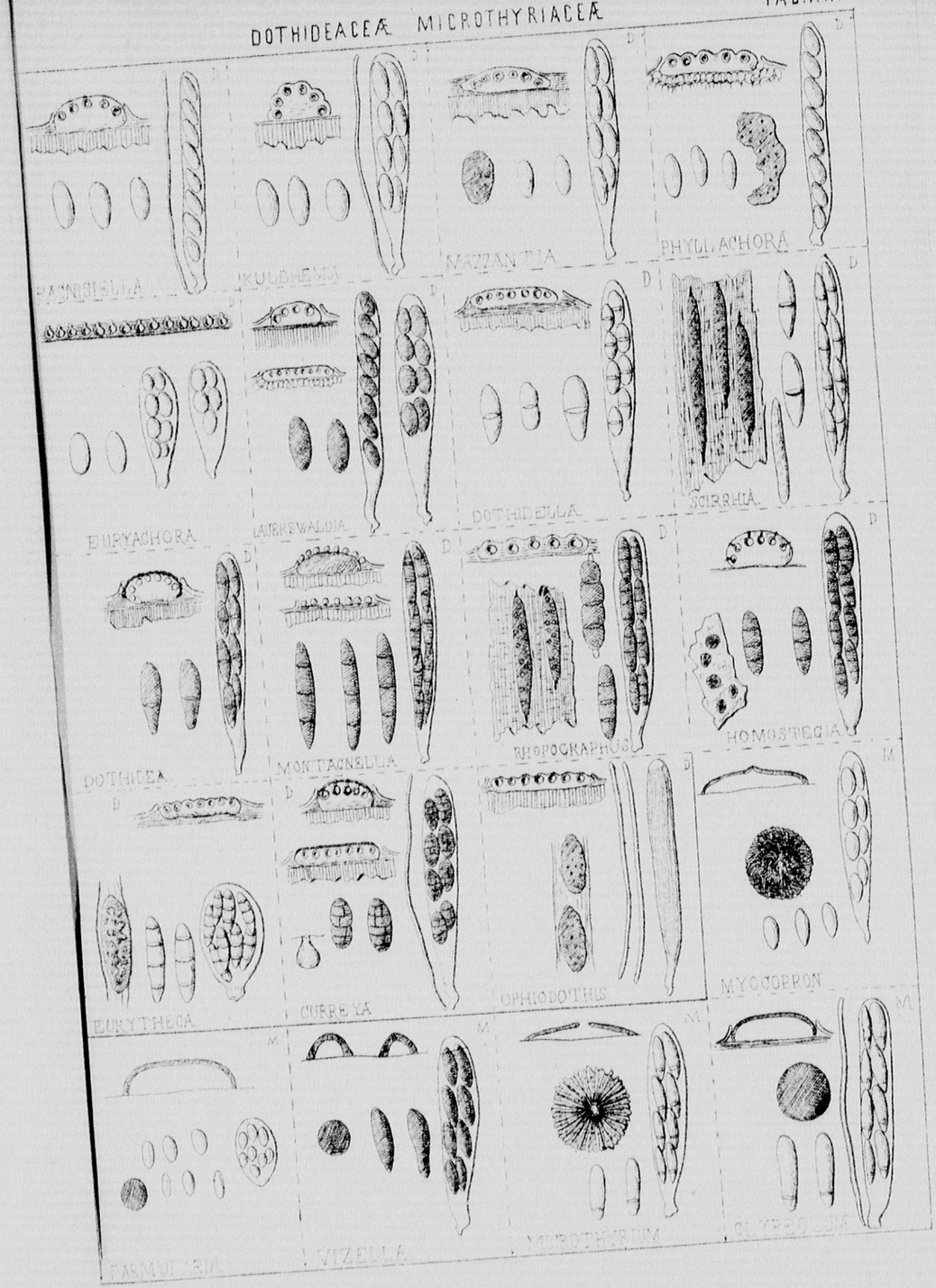
TAB. XI

HYPOCREACEÆ



TAB. XII.

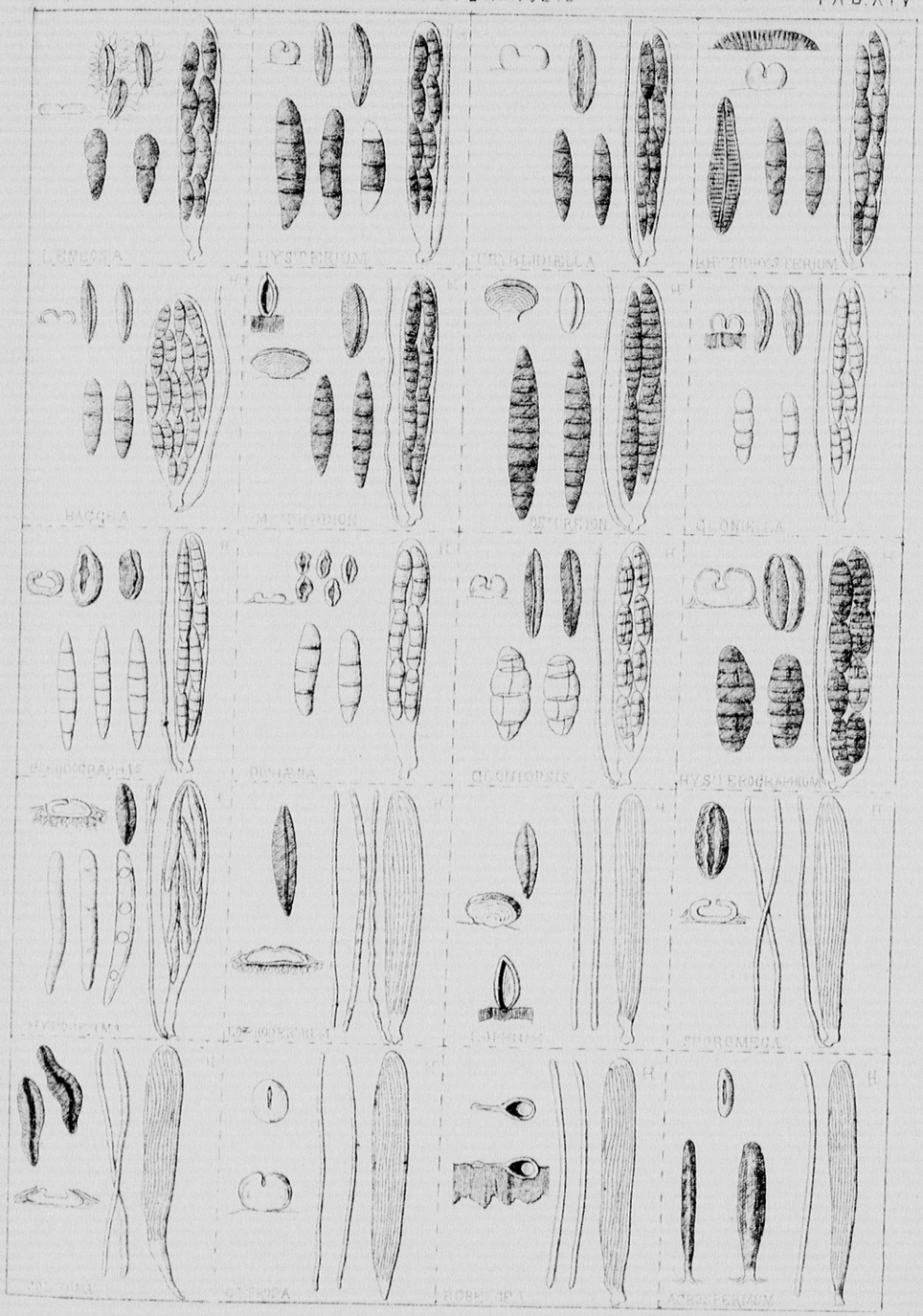
DOTHIDEACEÆ MICROTHYRIACEÆ



MICROTHYRIACEÆ-LOPHIOSTOMACEÆ-HYSTERIACEÆ

TAB. XIII




LEMBOSA
HYSTERIUM
TRYBLIDIELLA
RHYTIDHYSTERIUM
BACCEA
MYTHIDION
OSTEREION
GLONIELLA
PSEUDOGRAPHIS
DIPHÆNA
GEONIOPSIS
HYSTEROGRAPHIUM
HYPODERMA
LOPHODERMIUM
LOPHIUM
SPOROMEGA
OSTROPA
ROBERGEA
ACROSPERMUM

C. 4037