

CONTRIBUTIONS
A LA
FLORE MYCOLOGIQUE DES PAYS-BAS
XX.
PAR

C. A. J. A. OUDEMANS,
Membre de la Société, Prof. de Bot. honoraire à Arnhem. ¹⁾

A. Basidiomycètes.

I. Agaricacées.

§ *Leucosporées.*

1. *Clitocybe ericetorum.*
2. *Mycena capillaris.*
3. *Panus conchatus.*
4. *Pleurotus spongiosus.*

§§ *Mélanosporées.*

5. *Hypholoma capnoides.*

II. Polyporacées.

6. *Daedalea latissima.*
7. *Polyporus imbricatus.*
8. *Polystictus polymorphus.*
9. *Poria bullosa.*
10. „ *obducens.*

III. Hydnacées.

11. *Caldesiella ferruginea.*
12. *Phlebia radiata.*

¹⁾ Faisant suite au N°. XIX, publié dans le Ned. Kruidk. Archief 3e Série, II, p. 851—928.

Les chiffres épaissies se rapportent à des espèces nouvelles pour notre flore ou non encore décrites, les autres à des espèces connues.

IV. Théléphoracées.

13. *Craterellus pusillus*.
14. *Cyphella muscigena*.

V. Clavariacées.

15. *Clavaria tenuipes*.

VI. Tremellacées.

16. *Dacryomyces destructor*.

VII. Urédinacées.

17. *Aecidium Bellidis*.
18. *Chrysomyxa Rhododendri*.
19. *Puccinia Phlei pratensis*.

VIII. Ustilaginacées.

20. *Entyloma fuscum*.
21. *Entyloma Lini* Oud. n. sp.
22. *Ustilago echinata*.

B. Ascomycètes.

IX. Sphériacées.

23. *Gibberella baccata*.
24. *Pleospora vagans* b. *pusilla*.
25. *Pyrenochaeta humicola* Oud. n. sp.
26. *Venturia ilicifolia*.

X. Hystériacées.

27. *Sporomega cladophila*.

XI. Pézizacées.

28. *Barlaeina cinnabarina*.
29. *Dasyscypha subtilissima*.
30. *Discina repanda*.
31. *Humaria Chateri*.
32. " *leucoloma* f. *geoscypha*.
33. *Sclerotinia Nicotianae*.

XII. Dermatécées.

34. *Cenangium Crataegi*.
35. " *populinum*.

XIII. Bulgariacées.

36. *Coryne urnalis*.

XIV. Phacidiaées.

37. *Fabraea Ranunculi*.
 38. *Phacidium Vaccinii*.
 39. *Trochila Laurocerasi*.

XV. Protomycétacées.

40. *Protomyces fallax*.

C. Phycomycètes.

XVI. Péronosporacées.

41. *Peronospora Polygoni*.
 42. " *Potentillae*.

D. Myxomycètes.

XVII. Myxomycétacées.

43. *Chondrioderma spumarioides*.
 44. *Physarum conglomeratum*.

E. Deuteromycètes.

XVIII. Sphérioidacées.

45. *Ascochyta Philadelphi*.
 46. " *Syringae*.
 47. *Botryodiplodia Forsythiae* Oud. n. sp.
 48. " *Spiraeae* Oud. n. sp.
 49. *Cytospora difformis*.
 50. " *Laurocerasi*.
 51. " " var. *ramulorum*.
 52. " *Pinastri*.
 53. *Diplodia Cydoniae*.
 54. " *Eschscholtziae* Oud. n. sp.
 55. *Diplodina Jacobaeae* Oud. n. sp.
 56. " *Junci* Oud. n. sp.
 57. " *Spiraeae*.
 58. *Dothiorella Cydoniae* Oud. n. sp.
 59. *Hendersonia sarmentorum*.
 60. *Leptostroma fructigenum*.
 61. " *Pteridis*.
 62. " *punctiforme*.

63. *Leptothyrium Godeti* Oud. n. sp.
 64. *Melasmia Mali* Oud. n. sp.
 65. *Micropera Drupacearum*.
 66. *Phoma Baptisiicola* Oud. n. sp.
 67. " *Cydoniae*.
 68. " *pallor.*
 69. " *Trachelii*.
 70. " *Wellingtoniae* Oud. n. sp.
 71. *Phyllosticta acoricola* Oud. n. sp.
 72. " *alniperda* Oud. n. sp.
 73. " *cirratula* Oud. n. sp.
 74. " *Cyclaminis*.
 75. " *hydrophila* Oud. n. sp.
 76. " *iliciperda* Oud. n. sp.
 77. " *Paeoniae*.
 78. " *Pruni spinosae*.
 79. " *superflua* Oud. n. sp. (Voir sous
 n°. 46).
 80. " *syringiphila* Oud. n. sp.
 81. *Rhabdospora Dahliae* Oud. n. sp.
 82. " *Phlogis* Oud. n. sp.
 83. *Septoria conigena*.
 84. " *filispora*.
 85. *Vermicularia Ophiopogonis*.
 XIX. *Melanconiacées*.
 86. *Gloeosporium truncatum*.
 87. *Libertella acerina*.
 88. *Marsonia Panattoniana*.
 89. *Myxosporium platanicolum*.
 90. " *Russellii*.
 91. *Pestalozzia camptosperma*.
 92. " *monochaetoidea*.
 93. *Septogloeum Pomi* Oud. n. sp.
 94. *Stilbospora Robiniae* Oud. n. sp.
 95. *Thyrsidium salicinum* Oud. n. sp.

XX. Mucédinacées.

96. *Aspergillus nanus* Oud. n. sp.
 97. *Clonostachys Populi*.
 98. *Mycogone puccinioides*.
 99. *Penicillium bicolor*.
 100. *Trichoderma violaceum* Oud. n. sp.

XXI. Dématiacées.

101. *Arthrimum sporophleum*.
 102. *Cladosporium juglandinum*.
 103. *Dematium sphaericum*.
 104. *Heterosporium Ornithogali*.
 105. *Macrosporium Lunariae* Oud. et v. Hall. n. sp.
 106. *Sporodesmium Campanulae* Oud. n. sp.
 107. *Stigmella Atriplicis* Oud. n. sp.
 108. *Torula populina*.
 109. " *Rhododendri*.
 110. *Trichocladium asperum*.

XXII. Stilbacées.

111. *Graphium stilboideum*.
 112. *Isaria umbrina*.

XXIII. Tuberculariacées.

113. *Exosporina Laricis* Oud. n. sp.
 114. *Fusarium Fuckelii*.
 115. " *Mali*.
 116. " (*Fusamen*) *platanoides* Oud. n. sp.
 117. " *viticolum*.

Mycelia stériles.

118. *Rhacodium nigrum*.
-

A. Basidiomycètes.

I. Agaricacées.

§ *Leucosporées.*

1. *Clitocybe ericetorum* (Bull.) Ch. de France, tab. 551, fig. I, D.—F.—Ag. *Cl. ericetorum* Er. Ep. 99 et Monogr. I, 127. — Cooke Illustr. I, tab. 138. — Sacc. Syll. V, 175. — Wint. Kr. Fl. I, 791. — Terrains arides, sablonneux et de bruyère. — Nunspeet, Oct. 1903. — Mr. Beins.

Cette espèce naine se distingue, outre par son habitat, par ses dimensions modestes, son chapeau charnu, blanc, en cône retourné à l'âge adulte, déprimé au centre; son pied court, glabre, farci, et s'amincissant vers la base; ses feuillets espacés, larges, anastomosants par moyen de plis ou de veines charnus.

2. *Mycena capillaris* (Schum.) Sacc. Syll. V, 303. — Ag. *capillaris* Schum. Fl. Saell. II, 268. — Ag. *Mycena capillaris* Fr. Ep. 153; id. Monog. Hym. Suec. I, 233; id. Icon. Sel. tab. 84, f. 6. — Wint. Kr. Fl. I, 749. — F. tombées du *Fagus silvatica*. — Bussum, 20 Mars 1902. — Mr. C. J. Koning.

Espèce excessivement délicate, blanche. Stipe capillaire, fistuleux, long de 5 à 6, et plus encore de centim., flexueux, glabre. Chapeau membraneux, campanulé, d'abord obtus, plus tard ombiliqué, légèrement crénelé au bord, haut et large de 2¼ mill. environ. Feuillets peu nombreux. Spores hyalines, 8—10 × 3—4 μ.

3. *Panus conchatus* Fr. Ep. p. 488. — Sacc. Syll. V, 615. — Oud. N. K. A. 3, I. Table IV et V, f. 2. — Tronc d'un *Fagus silvatica*; Wageningen, Janv. 1904. — Envoi de Mr. le Dr. E. Giltay.

Ce champignon qui a quelque ressemblance avec les espèces de *Pleurotus*, décèle sa vraie nature par la propriété qu'il partage avec les autres espèces du même genre, notamment avec le *Panus stipticus*, de se dessécher, sans traces ni de pourriture, ni de dégâts causés par les insectes, ni d'odeurs désagréables.

Il a le chapeau mince, charnu, un peu souple; le pied trapu, très excentrique, hérissé à la base de poils raides, et les feuillets médiocrement larges, décourants, souples, rarement fourchus, crispés en avant à l'état sec. Les spores sont hyalines, oblongues, tant soit peu courbées, et mesurent $9\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \mu$.

Ajoutons que le champignon, mesurant souvent 10 cent. de travers, croit ordinairement en touffes de deux ou plus encore d'exemplaires, et que le chapeau, qui se présente sous la forme plus ou moins prononcée de coquille, a le bord lobé, à marge infléchie, et une couleur fauve (Sacc. Chr. n°. 32), mais qui plus tard change en fuligineux-terne. Les feuillets, d'abord blanchâtres, tournent en ochracé (Sacc. Chr. n°. 29) à un âge avancé.

Le *Panus conchatus* a été reproduit par: 1. Schaeffer, Fgi Bavarici, tab. 43 et 204; 2. Persoon, Abbild. der Schwämme, fasc. III, tab. 29, sous le nom d'*Ag. ochraceus*; 3. Krombholz, Naturgetreue Abb. etc. tab. 412 f. 1 et 2, sous le nom d'*Ag. flabelliformis*; 4. Bulliard, Ch. de Fr. tab. 298, sous le nom d'*Ag. conchatus*, et tab. 517 O. P., sous le nom d'*Ag. dimidiatus*; 5. Cooke, Brit. Fgi tab. 1149, sous le nom de *Panus conchatus*; 6. Oudemans N. K. A. 3, tab. IV et V. f. 2, sous le nom de *Panus conchatus*.

De toutes ces reproductions, les 4 premières nous semblent les mieux réussies. La table de Cooke pêche par un pied trop long et presque central, tandis que mes propres figures présentent une forme insolite, influencée par des circonstances extraordinaires (obscurité complète, atmosphère humide et tiède).

Fries (Epicr. p. 488) s'est déclaré en faveur de l'opinion que l'*Ag. ochraceus* des auteurs se rapporte à des exemplaires en déclin ou surannés du *Panus conchatus*. Pourtant, à en juger la figure de Persoon, publiée dans ses Abb. d. Schwämme, fasc. III, tab. 29), cette opinion, émise comme règle, sans doute devrait permettre quelques exceptions.

Il nous reste à déclarer qu'à notre grand regret, dans le Ned. Kr. Arch. 3, I, p. 447, enduits en erreur par la presque

uniformité des noms, nous avons identifiés les *Panus cochlearis* et *Panus conchatus*, de sorte que notre texte et nos figures coloriées ne sont plus en concordance l'un avec l'autre.

C'est pourquoi nous prions nos lecteurs de regarder cet article, y compris les figures 1 et 2 de la table VI, comme non publiés; puis encore la table IV et la figure 2 de la table VI, qui appartiennent à l'article que nous venons d'achever.

4. *Pleurotus spongiosus* Fr. Ep. 167; id. Mon. I, 237. — Sacc. Syll. V, 340. — Cooke Illustr. tab. 253. — Sur une souche de Chêne. — Nunspeet, 20 Oct. 1903. — Mr. Beins. — Chapeau charnu-spongieux, assez mince, excentrique, pulviné, grisâtre et couvert d'un feutre dense, à bord enroulé en dedans. — Stipe presque nul, blanc, tomenteux. Feuilletts sinueux-adnexes, simples, blancs.

Largeur transversale du chapeau $3\frac{1}{2}$ cent., largeur médiane à peu près 2 cent. — Spores hyalines, elliptiques, inéquilatérales, $7 \times 4\frac{1}{2}$ μ , continues. — Anneau oblitéré.

§ § *Mélanosporées.*

5. *Hypholoma capnoides* Fr. S. M. I, 289; Ep. II, 291. — Sacc. Syll. V, 1028. — Cooke Illustr. of Brit. Fgi tab. 559. — Fr. Fungi sel. tab. 133 f. 1.

Valkenberg, 10 Oct. 1902. — Mr. J. Rick S. J.

Champignon vivant en touffes au pied des Pins, répandant une odeur suave plutôt qu'amère. Il se distingue par un pied mince, cylindrique, égal (ne s'amincissant pas notablement vers la base), lisse et séricé, brunissant sous la couche soyeuse à un âge avancé; puis par un chapeau absolument glabre, plan et obtus ou ombonné, à chair blanche; enfin par des feuilletts larges, à peine rapprochés, secs, d'abord fuligineux-bleuâtre, plus tard p. ou m. pourprés.

L'*Hyph. fasciculare*, l'espèce la plus commune du genre, a le pied jaune ou jaunâtre, muni vers la base de fibrilles rouges ou orangées; le chapeau longtemps campanulé; les

feuilletés étroits, jaune soufré, plus tard lavé de verdâtre, à la fin p. ou m. déliquescents.

II. Polyporacées.

6. *Daedalea latissima* Fr. S. M. I, 340 (1821); id. El. I, 71 (1828); id. Ep. I, 495 (1836); Ed. Ep. II, 589 (1874); Sacc. Syll. VI, 383 (1888). — *Poria tuberculosa* P. Obs. Myc. I, 14 (1794); *Boletus tuberculosus* P. Syn. 545 (1801) et D. C. Fl. Fr. VI, 210 (1815); *Polyporus latissimus* Fr. Obs. Myc. I, 128 (1824). — Sur la terre sablonneuse mobile, stérile. — Nunspeet, 9 Oct, 1903. — Mr. Beins.

Croûtes charnues résupinées, étalées sur le sable, 7×5 cent., blanchâtres, glabres, à bords sinueux. Surface hyméniale regardant le ciel, inégale à cause de plusieurs bosses ou tubercules distribués sans ordre. Les bases de ces bosses et une partie des endroits intercalaires sont criblés de petits pores arrondis, ou p. ou m. sinueux et anastomosants.

Le champignon a beaucoup de ressemblance avec un *Polyporus*, mais ses pores sont à plusieurs endroits plus conformes aux sinuosités des *Daedalea*.

7. *Polyporus imbricatus* (Bull.) Fr. S. M. I, 357; id. Ep. 542. — Rostk. in Sturm Pilze, Bd. IV, tab. 21. — *Boletus imbricatus* Bull. Ch. de Fr. tab. 366; *Bol. ramosus* Bull. tab. 418. — *Bol. amaricans* P. Sterbeeck, Tooneel der Campern. tab. 27 B. — Sur un tronc de Peuplier. — Rencontré dans les Pays-Bas pour la première fois à Nunspeet, le 18 Janv. 1904, par Mr. Beins. — Ce champignon, non dissemblable au *Pol. sulphureus*, en diffère par une couleur fauve-opaque du chapeau, un teint presque ferrugineux des pores, et par une chair brunâtre à l'état frais, et blanche à l'état sec. — Aussi le trouve-t-on moins trempé, plus solide.

Il a les chapeaux multiples, imbriqués, assez volumineux, fibreux-caseux, lobés, ternes, glabres à l'état adulte, pâlisant vers le bord; les pores petits, et les tubes courts. Odeur fofte.

8. *Polystictus polymorphus* (Rostk.) Sacc. Syll. VI, 291. — *Polyporus polym.* Rostk. in Sturm Pilze, Bd. IV, p. 115 et tab. 56. — Fr. Ep. 566. — Wint. Kr. Fl. I, 418. — Troncs pourris du *Fagus silvatica*. — Nunspeet, 13 Dec. 1903. — Mr. Beins. — Chapeau résupiné, étendu, coriacé, à marge supérieure réfléchie en guise de chapeau, crispée, glabre, châtain. Pores pâles, assez larges, courts, incisés, ordinairement localisés à une étendue restreinte. Couleur interne du chapeau fauve ou ferrugineux-foncé. Structure éminemment fibreuse. — Souvent plusieurs chapeaux, p. ou m. adultes, se succèdent dans le même plan.

9. *Poria bullosa* (Weinm.) Fr. Ep. 579 (*Polyporus*); Sacc. Syll. VI, 311. — Sur un morceau de bois de Pin ramolli. — Nunspeet, 4 Janv. 1904. — Mr. Beins.

Espèce résupinée, développée dans le sens longitudinal, à contours irréguliers et sinués. Chair, tubes et pores constamment blancs. Tubes longs de 2 à 10 mill., en partie réunis en pelotons saillants, en partie au contraire étalés entre les protubérances: soit d'une manière régulière (comme de coutume), soit dans un état couché et privés de leur face antérieure. Face dorsale à la longue se détachant du support, glabre et recourbée. Bord d'attachement raboteux.

L'espèce se distingue entre ses congénères par sa face hyméniale monticuleuse, ses pores circulaires et gonflés, et l'absence de poils.

10. *Poria obducens* (P.) Fr. — Sur le bois ramolli dans un saule creux. — Nunspeet, 9 Nov. 1903. Mr. Beins. — Tubes stratifiés, d'abord blanc de neige, plus tard noisette-pâle. — Voir ma Révision I, p. 382.

III. Hydnacées.

11. *Caldesiella ferruginea* (Fr.) Sacc. Mich. II, 303; id. Syll. VI, 478. — *Hydnum ferruginosum* Fr. S. M. I, 416; id. Ep. 613; Wint. Kr. Fl. I, 372. — *Hydnum tomentosum* Schrad. Spicil. 177 et tab. 4, f. 2; Nees Syst. 235 et

fig. 248. — Sur un rameau tombé. — Waalsdorp, Oct. 1887. — Espèce résupinée, composée d'un strome étendu, tomenteux, ferrugineux, p. ou m. compacte, et d'alènes plus foncées, unies en groupes aplatis transversaux à la base, libres, droites ou un peu courbées en haut. Strome composé de hyphes entrelacées hyalines fourchues; spores (rares) globuleuses, hyalines, $4\frac{1}{2}$ — $5\ \mu$ en diam., fort subtilement échinulées.

Il semble que le seul exemplaire que je possède n'est pas tout-à-fait semblable aux échantillons de Mr. Saccardo, quoiqu'il ressemble beaucoup à la fig. de Schrader.

12. *Phlebia radiata* Fr. Ep. 625; Oud. Rév. I, 409; N. K. A. 2, II, 177; Arch. Néerl. XIV, 303. — Sacc. Syll. VI, 498; Wint. Kr. Fl. I, 362. — *Auricularia aurantiaca* Sow. Eng. Fgi tab. 291; *Thelephora bolaris* P. Myc. Eur. I, 138. — Exs. Fuck. Rhen. n° 2607; Thüm. M. U. n° 1805.

Ce champignon, rencontré pour la première fois dans notre patrie par feu le Dr. Fr. Junghuhn en 1835, près de Harderwijk, fut observé plus tard à Schéveningue, et de ces jours (Déc. 1903) de nouveau par Mr. Beins à Nunspeet, sur des rameaux tombés, très ramollis, du *Quercus Robur*. Il y occupait la surface de l'écorce en forme de corps aplatis, minces, transparents, glabres, de consistance molle, fortement appliqués au support. Leur couleur incarnate p. ou m. foncée peut aisément servir à les faire reconnaître, et cela d'autant plus que leur bord est orné de cils ou de dentelettes un peu plus foncés que la partie centrale. Le nom spécifique se rattache aux plis qui s'étendent du centre à la circonférence, sans pourtant qu'ils atteignent le bord.

IV. Théléphoracées.

13. *Craterellus pusillus* Fr. Ep. I, 533; II, 632. — Fuck. Fgi Rhen. n° 1286. — Sacc. Syll. VI, 517. — *Cantharellus pusillus* Fr. S. M. I, 321. — *Canth. Kunthii* Chev. Fl. Paris tab. 7 f. 8. — Terre nue, au pied d'un Bouleau. — Nunspeet, 13 Sept. 1903. — Mr. Beins. — Chapeau presque

charnu, évasé en entonnoir, floconneux, gris-bleuâtre, à bord sinué, ondulé et réfléchi, atténué inférieurement en un stipe court, comprimé et farci; à rides allongées et rameuses à l'extérieur, lisse à l'intérieur. Basidies à 4 stérigmates crochus (*b*). Spores (*c*) oblongues inéquilatérales, $9-10 \times 5-6 \mu$.

Individus ordinairement variant en hauteur et largeur entre $\frac{1}{2}$ et 1 centim.

Table XI. — 1. *a*. Individu, grossi 3 fois. — 1. *b*. Portion de l'hyménium, grossi 750 fois. — 1. *c*. Spores, grossies 750 f.

14. *Cyphella muscigena* (P.) Fr. Ep. 663. — Oud. Rév. I, 429; Prodr. Fl. Bat. II, 3, p. 387; Arch. Néerl. XIV, 310. — Sacc. Syll. VI, 681. — Wint. Kr. Fl. I, 324. — *Thelephora vulgaris* P. Myc. Eur. I, 115 et tab. VII, f. 6. — Sur les feuilles et les tiges du *Polytrichum juniperinum*. — Nunspeet, 20 Sept. 1903. — Mr. Beins. — Forme ordinairement des groupes serrés de quelques individus. — Ceux-ci, blanc-de-neige, minces, à surface séricée et à hyménium faiblement rugueux, varient beaucoup de forme, en autant que des échantillons en entonnoir croissent à côté d'autres spathiformes ou irrégulières. On rencontre aussi des exemplaires sessiles, accompagnés d'autres pédicellés.

Il ne m'a pas réussi à préparer des basidies sporifères.

Table XI. — fig. 2. *a*. Exemplaire de *Polytrichum*, portant 2 échantillons du *Cyphella*. — 2. *b*. *Cyphella* grossi 2 f.

V. Clavariacées.

15. *Clavaria tenuipes* Berk. et Br. A. N. H. 2, II, n° 369 et tab. IX f. 2; Berk. Outl. 282. — Fr. Ep. 678. — Sacc. Syll. VI, 729. — Croissant en groupes aux endroits sablonneux des terrains de bruyère. — Nunspeet, 2 Déc. 1902. — Mr. Beins. — Individus nains, frêles, hauts de 1 à $1\frac{1}{2}$ cent., simples, noisette-pâle, composés d'un pédicelle mince,

flexueux, à peu près distinct, et d'une massue enflée, souvent obovée, rugueuse.

VI. Trémellacées.

16. *Dacryomyces destructor* Berk. et Ravenel, N. Am. Fungi 318, in Grev. II, (1873—1874), p. 20. — Sacc. Syll. VI, 804. — Sur l'écorce des branches et du tronc du *Pirus communis*; Nunspeet, 12 Juill. 1902. — Exempl. jeunes orbiculaires, larges d'un mill., lisses, écarlat (Sacc. Chr. 15) pâle, entouré du périoderme déchiré en lambeaux; exempl. âgés difflués, amorphes, brun-pâle-grisonnant. — Conidies cylindriques, arrondies aux bouts, courbées, $14-20 \times 4-5 \mu$, hyalines, continues, remplies d'un protoplasma finement granulé.

VII. Uredinacées.

17. *Aecidium Bellidis* Thüm. Fgi austr. n° 635. — Oud. Rév. I. 533. — Sacc. Syll. VII, 629. — L'*Aec. Bellidis*, dont jusqu'ici nous ne connaissions qu'un seul habitat dans notre patrie (environs de Naaldwijk, où la plante fut rencontrée pour la première fois en 1852 par feu le Dr. J. E. van der Trappen), attira de nouveau l'attention de Mr. C. A. G. Beins, le 9 Nov. 1903, dans les pâturages près du Zuijderzee à Nunspeet. Il appartient au cycle biologique du *Puccinia obscura*, propre au *Luzula multiflora*, (Klebahn, Wirtsw. Rostpilze p. 317 et 318).

Les feuilles souffrantes sont beaucoup plus épaisses que les feuilles saines, et portent leurs pseudopériidies ordinairement à la face supérieure. On leur trouve aussi des spermogones, accumulés soit au centre des pustules aecidiifères, soit au revers des feuilles, opposés à ces mêmes pustules. Les cercles de pseudopériidies cupuliformes, d'un bel orange, et à bord blanchâtre et superficiellement dentelé, ont un diamètre de 2 à 5 mill., tandis que les cupules elles-mêmes contiennent des spores globuleuses, p. ou. m. angulaires, subtilement verriqueuses, de $16-22 \mu$ de diam.

18. *Chrysomyxa Rhododendri* (D.C.) de Bary
Bot. Zeit. 1879, p. 809 et tab. X f. 1—6. — Sacc. Syll. VII,
760. — Wint. Kr. Fl. I, 250. — Kleb. Wirtsw. Rostp. 387.

F. du *Rhod. hirsutum*. — Valkenberg, Juillet 1901. — Mr.
J. Rick S. J.

Dans la vie des espèces de *Chrysomyxa* on distingue trois stades, savoir ceux d'*Accidium* et d'*Uredo* et celui des *Téleutospores*. — De ces trois, seul le stade *Uredo* fut reconnu présent à la face inférieure de nos feuilles.

Cet *Uredo* forme des pustules nombreuses, éparses ou réunies en groupes, reposant sur des taches rougeâtres ou jaunâtres, d'abord cachées sous l'épiderme, plus tard exposées, composées de spores légèrement polygones, isodiamétriques ou oblongues, verruqueuses, jaune-orangé, $17-28 \times 15-22 \mu$.

Les téléutospores, jusqu'ici cherchées en vain dans les Pays-Bas, viennent sur la même plante.

L'*Accidium* du *Chr. Rhododendri*, doué du nom d'*Accidium abietinum*, vit sur les aiguilles du *Picea excelsa*, et s'y développe en conséquence d'une agression, effectuée par les tubes germinatifs des sporules, produites pendant la germination des téléutospores.

19. *Puccinia Phlei pratensis* Eriksson et Hennings, Zeit. f. Pfl. Krh. 1894, p. 41. — Kleb. Wirtsw. Rostp. 235. — Nunspeet, 14 Mai 1903; Mr. Beins. — Stade II = *Uredo*.

Le *Pucc. Phlei pratensis* a été détaché en ces derniers temps du *Pucc. graminis*, à cause que les expériences nombreux, institués avec l'intention d'engendrer un *Accidium* sur les feuilles du *Berberis vulgaris*, n'ont pas réussis.

L'*Uredo* dont il est question, semblable à celui du *Pucc. Graminis* d'autres Graminées, dont la relation biologique avec l'*Accidium Berberidis* a été prouvé expérimentellement, se distingue de l'*Uredo* du *Pucc. Rubigo vera*, par ses sores linéaires, très longs, habitant les gaines des feuilles attaquées, et non pas elliptiques et distribués sur leurs rubans.

L'*Accidium* du *Pucc. Phlei pratensis* ne s'est pas encore présenté aux recherches.

VIII. Ustilaginacées.

20. *Entyloma fuscum* Schröt. in Cohn. Beitr. II, 373; id. Pilze Schles. I, 282. — Sacc. Syll. VII, 488. — Winter Kr. Fl. I, 112. — Ent. fuscillum Schroet. in Rab. F. E n° 2495. — F. du *Papaver Rhoeas*. — Mont St. Pierre près Maastricht, Oct. 1903. — Mr. Vanderijst.

Les f. malades se trahissent par des taches circulaires, larges de 3 à 6 mill., d'abord blanchâtres, après châtain-foncé, enfin noires-bordées-de-rougeâtre. Spores globuleuses (3—16 μ) ou elliptiques (16—17 \times 15—15 μ). — Paroi composé de deux couches: une intérieure, lisse, châtain, épaisse de 1 μ , et une intérieure, gélatineuse, épaisse de 2 à 5 μ , d'abord hyaline, plus tard châtain-pâle.

A la face inférieure on rencontre parfois des faisceaux de petits corps cylindriques, arrondies aux bouts, 13—17 \times 2—3 μ , lesquels, selon Schröter, représentent des sporidies.

21. *Entyloma Lini* Oud. n. sp. — Feuilles du *Linum usitatissimum*. — Wageningen, Juill. 1903. — Mr. L. Broekema. — Feuilles tantôt unicolores, tantôt munies de taches jaunepaille, orbiculaires, mesurant de 1 à 3 mill. en diam. — Spores largement distribuées parmi les cellules du mésophylle, globuleuses, parfois oblongues, fauve-pâle, 9½—14 μ en diam., pourvues d'un épisporium lisse, parfaitement hyalin, divisé en plusieurs zones concentriques. — Germination non observée.

22. *Ustilago echinata* Schröt. Brand.- u. Rostp. Schles. 4; id. Pilze Schles. I, 271. — Sacc. Syll. VII, 470. — Wint. Kr. Fl. I, 967. — Fischer de Waldh. Aperçu 26. — *Caeoma Uredo longissimum* T. N. G. XI, 407 p. p. — F. du *Phalaris arundinacea*. — Goes. — Les longues raies parallèles, épiphylls, remplies d'un poudre brun-olivacé-noirâtre, ne sont autre chose que les réceptacles des spores globuleuses ou presque globuleuses, de 12—19 \times 11—15 μ , brun-jaunâtre, hérissées d'aiguillons longs a bout arrondi, qui représentent le champignon en question.

B. Ascomycètes.

IX. Sphériacées.

23. *Gibberella baccata* (Wallr.) Sacc. Mich. I, 317, (comme sous-espèce); id. Sacc. II, 553. — *Gibbera baccata* (Wallr.) Fuck. Symb. 167; *Sphaeria baccata* Wallr. Fl. Cr. n°. 4040. — Rameau du Robinia Pseudo-Acacia. — Nunspeet, 15 Déc. 1903. — Mr. Beins.

Conforme à la description de Mr. Saccardo. Nos périthèces pourtant se distinguaient par une couleur bleu-foncé fort brillant, ce dont l'auteur italien ne s'explique pas.

24. *Pleospora vagans* Niessl *b. pusilla* Niessl. Notizen ü. neue u. kritische Pyrenomyceten (1876), p. 15 et tab. IV, f. 1^b. — Sacc. Syll. II, 267; Wint. Kr. Fl. II, 495, — F. du *Typha latifolia* desséchées. — Nunspeet, 17 Mai 1903. — Mr. Beins. — Point de taches. Périthèces épars, déprimés-globuleux, noirs, membraneux, cannelle-foncé à travers la lumière, 150—180 μ en diam., surpassant l'épiderme avec leur ostiole papilliforme, à la fin béant. Asques serrés, en massue ou massue-allongée, 60—80 \times 18--20 μ , octosporés. -- Paraphyses nombreuses, linéaires, surpassant à peine les asques. — Spores distiques, p. ou m. entortillées, fusiformes-oblongues, un peu courbées, arrondies aux bouts, d'abord hyalines, plus tard cannelle, à 5 cloisons. — Une ou deux, parfois trois des quatre loges enclavées, sont ordinairement divisées par une cloison verticale ou inclinée, tandis que la troisième surpasse très peu en largeur les loges contigues.

25. *Pyrenochaete humicola* Oud. — Originaire de la terre d'un jardin à Delft, et obtenu dans le laboratoire du Prof. Beijerinck; en 1903. — Périthèces mûrs $\frac{1}{4}$ mill. en diam., noirs, pourvus d'un ostiole de 20—25 μ , hérissés de soies foncées de 333 μ . Sporules elliptiques ou ovoïdes, hyalines, continues, sans gouttelettes, 2 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ μ . — Hyphes mycéliennes rampantes, fuligineuses, fort rameuses, cloisonnées.

26. *Venturia ilicifolia* Cooke Handb. p. 924. — Sacc. Syll. I, 588 et IX, 689. — Feuilles de l'*Ilex Aquifolium*, à demi pourries, gravement attaquées du *Ceuthospora phacidioides*. — Nunspeet, 21 Fév. 1903. — Mr. Beins. — Amphigène. Périthèces distribués irrégulièrement, reposant sur un disque étroit de hyphes mycéliennes tendres, entrelacées; globuleux, noirs, 70—104 μ en diam., armés d'une quantité considérable (30—50) de soies fuligineuses, raides, de 10—35 \times 3 μ . — Asques fusiformes, 11—35 \times 4—5 μ . Sporules distiques, lancéolées, munies d'une cloison au milieu, arrondies aux bouts, hyalines, non étranglées.

X. Hystériacées.

27. *Sporomega cladophila* (Lév.) Duby Mém. Hyst. 48. — Sacc. Syll. II, 801. — *Lophodermium cladophilum* Wint. Kr. Fl. III, 42. — *Hysterium cladophilum* Moug. Nestl. exs. n° 1243. — Hyst. *Vaccinii* Carm. Engl. Fl. V. 295. — Exs. Fuck. Rhen. n° 734. — Kze Fgi sel. n° 371. — Rab. F. E. nos 1443, 1922, 2022 etc. — Sur les rameaux flétris du *Vaccinium Vitis idaea*. — Apothèces ordinairement limités à des taches pâlies, épars ou en groupes, innés, convexes, elliptiques ou orbiculaires, à la fin luisants, pourvus d'une fente longitudinale médiaire, 0.5—0.75 \times 0.25—0.35 mill., d'abord revêtus du périoderme, plus tard exposés. — Asques cylindriques en bas, allongés-pyriformes en haut, ordinairement pourvus d'un mucron émoussé au sommet, octospires, 50—60 \times 7 μ . Spores filiformes, droites, hyalines, continues, remplies de gouttelettes minimes, 40—50 \times 1 μ . Paraphyses surpassant les asques, filiformes, fort subtiles, droites, hyalines.

XI. Pezizazées.

28. *Barlaeina cinnabarina* (Fuck.) Sacc. Syll. XIV, 748 (pour le genre); *Barlaea cinnabarina* (Fuck.) Sacc. Syll. VIII, 112. — Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 931. — Oud. N. K. A. 3, II, 206. — *Peziza* (*Humaria*) *laetirubra* Cooke Ned. Kruidk. Archief. 3e Ser. II. 4e St. Supplement. 69

Mycogr. p. 14, tab. V, f. 20. — Nunspeet, sur la terre; 24 Sept. 1903. — Apothèces en groupes désunis, sessiles, p. ou m. enfouis dans le sol sablonneux, à chair ferme, glabres, écarlates (Sacc. Chrom. n° 15), parfois à bord ondulé, larges de 2 à 10 mill. — Asques cylindriques, s'aminçant vers la base, arrondis au sommet, $230-250 \times 15 \mu$, ne bleuissant pas par l'iode, quoique tournant en verdâtre-sale dilué. Spores 8, monostiques, occupant la moitié supérieure des asques, globuleuses, remplies d'un protoplasma mêlé à beaucoup de gouttelettes huileuses de dimension variable, ce qui donne à la surface une apparence quasi-réticulaire. Paraphyses linéaires, à sommet arqué, nombreuses, dominant sur les asques, larges de 1.5μ , remplies d'une liqueur qui tient en suspension une quantité de granules écarlates, dont une des plus volumineuses occupe le centre. — Le réseau superficiel dont Mr. Cooke a orné ses spores, en réalité n'existe pas.

Table XI. — 3. a. Quelques exemplaires de grandeur naturelle, intacts ou coupés verticalement (grandeur naturelle). — 3. b. Portion d'un apothèce, grossi 375 f. — 3. c. Spores de divers âges grossies 1000 f.

29. *Dasyscypha subtilissima* (Cooke) Sacc. Syll. VIII, 438. — Wint. Kr. Fl. III, 833. — *Lachnella* subt. Phill. Discom. 244. — *Peziza* subt. Cooke Grev. III, 121 et fig. 167. — Sur un morceau de bois ramolli. — Nunspeet, Nov. 1903. — Mr. Beins.

Apothèces ordinairement en groupes peu serrés, à pédicelles raccourcis, d'abord parfaitement globuleux, plus tard sémiglobuleux, enfin scutelliformes, céracés, pourvus d'un bord intègre enroulé, larges de 0.5 à 2 mill. Hyménium orange-pâle. Face externe blanche, servant de support à des faisceaux de poils hyalins, continus, en massue allongée, lisses, $42 \times 2 \mu$. Asques en massue allongée, $60 \times 4\frac{1}{2} \mu$, à 8 spores monostiques. Spores fusiformes, $9-10 \times 2-2\frac{1}{2} \mu$, hyalines, continues.

30. *Discina repanda* (Wahlb.) Sacc. Syll. VIII, 100.

— Mention de ce champignon, comme indigène des Pays-Bas, a été faite pour la première fois par feu F. W. van Eeden, qui en avait rencontré des exemplaires sur un *tronc d'Orme* dans les dunes de Harlem, et en donna une description et une figure coloriée dans la Flora Batava (tab. 1725).

Lors de l'annonce d'une autre trouvaille nouvelle, regardant le *Discina Stevensoniana* Ellis, en 1903 (N. K. A. 3, II, 864), j'eus l'occasion d'y revenir, et d'en publier quelques détails; et si aujourd'hui je lui viens dédier encore une fois quelques lignes, c'est pour faire part qu'un exemplaire du *Discina repanda*, cueilli à Valkenberg en Sept. 1900, et dont je fus redevable à Mr. J. Rick S. J., fut cueilli sur une *terre argileuse*, et se distinguait par sa ressemblance parfaite à la figure du *Peziza repanda*, publiée par Persoon dans ses „Icones pictae rariorum Fungorum,” Paris 1803, p. 49 et Table XX fig. 3, sans pourtant que j'oserais souscrire à l'opinion de Karsten (Voir Rehm, Discom. p. 1008) que cette figure doit être identifiée avec le *Pez. Stevensoniana*, par ce que dans notre exemplaire de Valkenberg les spores correspondaient à la formule $18.5 \times 11 \mu$ et non pas à celle de $10-14 \times 6-7 \mu$. Qu'il nous soit permis d'ajouter que ces spores se firent connaître comme monostiques, elliptiques, hyalines, continues, lisses, arrondies aux bouts, munies de gouttelettes polaires fort distinctes, et que les asques longuement pédicellés mesuraient 116μ de long dans leur partie fertile, en même temps qu'ils se montraient fort sensibles au iode, surtout au bord du pore apical. Paraphyses filiformes, à peine dilatées au sommet.

31. *Humaria Chateri* (Sm.) Sacc. Syll. VIII, 120.
— *Peziza Humaria Chateri* (Sm.) Cooke Mycogr. 35 et tab. 16 f. 62. — *Lachnea Chateri* (Sm.) Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 1059. — Sur la terre argilo-sablonneuse, remplissant les espaces entre les briques dures d'un pavé à Arnhem; Oct. 1903. — Oud.

Apothèces isolés ou en groupes de 2 à 5, charnus, sessiles,

d'abord globuleux, plus tard en écuelle, enfin plans, larges de 3 à 12 mill., à bord intègre, mais hérissé d'appendices courts, simples, droits, articulés, brunâtres, souvent comme glutinés ensemble, larges de 9 à 12 μ au sommet arrondi, remplaçant les poils chez d'autres genres. Disque d'un rouge-cinnabre éclatant (Sacc. Syll. n° 14); surface externe brun-rougeâtre, parfois mitigé par un duvet passager. — Asques cylindriques, arrondis au sommet, 200—250 \times 12—14 μ , à 8 spores monostiques. Paraphyses souvent fourchues à la base, cloisonnées, s'étendant en massue mince au sommet, remplis d'un protoplasma mêlé de gouttelettes jaunâtres. Spores elliptiques, unicellulaires, hyalines, pourvues d'1 ou de 2 gouttelettes majeures, échinulées et subréticulées, 12 \times 5 μ . — Parenchyme des périthèces composé de cellules globuleuses, assez spacieuses.

Table XII. — 4. a. Quelques individus en diverses situations, grandeur naturelle. — 4. b. Coupe verticale d'une portion d'apothèce, grossie 37.5 f. — 4. c. La même gr. 375 f. — 4. d. Spores d'âges différents, grossies de 750 à 1300 f.

32. *Humaria leucoloma* (Hedw.) Boud. Bull. Soc. Myc. de Fr. I, 106. — Sacc. Syll. VIII, 118. — Wint. Kr. Fl. III, 935. — N. K. A. 1, V, 338; Arch. Néerl. II, 45.

forma: *geoscypha* (Rehm) Oud. — *Geoscypha subcupularis* Rehm. — Hedw. XXXVI (1887) p. 82. — Wint. Kr. Fl. III, 936.

Les périthèces sont enfoncés dans le support jusqu'à leur bord, tandis que les grains de sable leur adhèrent fortement, comme s'ils y étaient collés.

33. *Sclerotinia Nicotianae* Oud. et Koning. — Zitt. Versl. Kon. Akad. v. Wetens. 30 Mai 1903 et „Indische Mercur” du 30 Juin 1903.

Sclérotés à la surface des rameaux et des feuilles du *Nicotiana Tabacum*, d'abord cachés dans un embrouillement dense de hyphes mycéliennes blanc-de-neige, promptement augmen-

tant en étendue, et par là bientôt exposés, et se détachant du support; noirs à l'extérieur, blancs à l'intérieur; tantôt presque globuleux, tantôt oblongs; longs tout-au-plus de 10, larges tout-au-plus de 5 à 6 mill., cylindriques ou presque anguleux. — Ascomes (obtenus en culture) nombreux, atteignant le nombre de 20, longuement stipités; stipe filiforme, cylindrique, flexueux, long de 4 à 6 cent., épais de $\frac{1}{2}$ mill., à la fin scabre à la base, lisse en haut, montrant un endroit enflé près du sommet, en guise d'une apophyse allongée; ascome et stipe noisette, floconneux-squamuleux. — Ascome d'abord en forme de cône retourné, fermé, plus tard s'enflant, perforé; à la fin s'étendant en écuelle, largement ouvert, 8 mill. en diam., haut de 2 mill., à marge courbée en dedans. Asques cylindriques, arrondis au sommet, indifférents à l'action du iode, courtement pédicellés, $160-180 \times 6-7 \mu$, entourés de paraphyses, octosporés. Spores elliptiques, $5-7 \times 3-4 \mu$, obliquement monostiques dans les $\frac{2}{3}$ supérieurs des asques, lisses, hyalines. Paraphyses filiformes, presque en massue au sommet, fort nombreux, dominant les asques, larges de $2\frac{1}{2} \mu$, remplies d'un protoplasma noisette.

Outre les spores, servant à la multiplication, le *Sclerotinia Nicotianae* produit aussi des conidies: petits corps globuleux, hyalins, de 2.5μ en diam., qui, au sommet de basidies ou conidiophores en forme de quille ou de bouteille, engendrent des chapelets courts, mais qui bientôt se dissolvent en leurs parties constituantes. Les hyphes-mères de ces conidiophores surgissent de hyphes mycéliennes rampantes qui dans les cultures sont très nombreuses.

Si des réceptacles, remplis de gélatine préparée, ont été exposés à l'air au-dessus d'une plantation de tabac, souffrant çà et là du parasite en question, les conidies flottantes ne tardent pas à s'y précipiter et d'engendrer dans le laboratoire: d'abord les mêmes agglomérations de hyphes blanches qui précèdent la formation des sclérotés à la surface des plantes-mères au plein air, et ensuite les sclérotés eux-mêmes, munis

de la faculté d'engendrer de nouveaux ascomes, en tout semblables aux ascomes primaires.

XII. Dermatécées.

34. *Cenangium Crataegi* Schwein. Syn. of N. Am. Fungi. — Sacc. Syll. VIII, 573. — Rameaux du *Crataegus Oxyacantha*. — Nunspeet, 27 Janv. 1903. — Mr. Beins.

Apothèques solitaires ou, au nombre de 2 à 3, nichés dans l'écorce, d'abord cachés sous le périoderme, saillants, formant des aspérités sémiglobuleuses, plus tard exposés et protégés à l'extérieur par les (4) lanières dentiformes des tissus ambiants, sessiles, coriacés-membraneux, difformes, grisâtres à l'extérieur, foncés à l'intérieur. Asques en massue fort allongée, longuement pédicellés, $175 \times 10.5 \mu$, indifférents au contact du iode, contenant 8 spores. Spores monostiques, continues, hyalines, sans gouttelettes, tantôt majeures, cylindriques, courbées en andouille, $23 \times 7 \mu$; tantôt mineures, elliptiques ou elliptiques-allongées, $7-9\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2} \mu$, droites. Paraphyses fort subtiles, linéaires, très peu dilatées au sommet. — Le protoplasma des spores et des paraphyses se colore en beau rouge au contact du iode.

35. *Cenangium populneum* (P.) Rehm dans Wint. Kr. Fl. III, 220. — Sacc. Syll. VIII, 565. — Cen. Populorum Sacc. Fgi ital. del. tab. 1310. — *Encoelia fascicularis* (A. S.) Phill. Disom. 336. — *Peziza fascic.* A. S. 315 et tab. XII f. 2. — Rab. Myc. Eur. n° 620; id. F. E. n° 721; Fuck. Rhen. n° 1028; Cooke Fgi Brit. n° 478; Roum. Fgi Gall. n° 2274.

Cette espèce, dont mention n'a été faite qu'une seule fois — en 1866 — dans le Prodr. Fl. Bat. II, 4, p. 5, sous le nom de *Peziza fascicularis* (branches d'Aulne et de Peuplier), vient d'être rencontré de nouveau par Mr. Beins, à Nunspeet, le 27 Janv. 1903, sur les rameaux du *Crataegus Oxyacantha*.

Les descriptions de Mrs. Rehm et Saccardo s'accordent exactement avec nos exemplaires, sans que pourtant nos spores soient monostiques au lieu de distiques, c.'à. d. en

concordance avec la table 1310 des Fgi ital. de Mr. Saccardo, mais en contradiction avec le texte du Sylloge. De temps en temps seulement les asques semblaient contenir une combinaison des deux arrangements.

Nos asques, longuement pédicellés, se dilataient en avant en massue ou en poire, et atteignaient une longueur de 180 et une largeur de 15 μ . Le iode les trouvait indifférents. Les spores incolores, droites ou courbées, continues, arrondies aux bouts, quelquefois oblongues, mais souvent s'élargissant vers l'extrémité antérieure, avaient atteint une longueur de 18, et une largeur de 6—7 μ . Nous n'avons rencontrées que des paraphyses filiformes, à peine dilatées au sommet.

XIII. Bulgariacées.

36. *Coryne urnalis* (Nyl.) Sacc. Fgi Ven. Ser. IV, n° 69; id. Syll. VIII, 642. — *Coryne sarcoides* (Jacq.) Tul. var. *urnalis* (Nyl.) Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 490. *Ombrophila urnalis* Nyl. Karst. Mycol. Fenn. I, 87; *Bulgaria* Nyl. Obs. p. 73. — *Coryne purpurea* Fuck. Symb. p. 284. — Résidus d'un tronc abattu du *Fagus silvatica*. — Nunspeet, Déc. 1903. — Mr. Beins.

Champignon gélatineux, composé d'apothèques ordinairement accumulés au nombre de 2, 3 ou plus, sessiles, ou s'amincissant en un pédoncule trapu, d'abord globuleux, plus tard urceolés ou aplatis, flexueux, violet-noirâtre ou pourpre-brunâtre, rouge-cendré à l'état sec, 0.3—1.5 cent. en diam. Asques bleuisants par le iode, cylindriques, arrondis au sommet, 100—175 \times 12—15 μ , à 8 spores mono- ou distiques. Spores fusiformes, aigues, ordinairement courbées, d'abord pourvues de quelques gouttelettes luisantes, plus tard divisées en plusieurs (4—8) loges, hyalines, 18—28 \times 4—6 μ . Paraphyses filiformes, à peine renflées au sommet, remplies d'un protoplasma colorié. Une quantité considérable de globules minimes, hyalines, semblent représenter le poudre cendré, couvrant les apothèques

âgés. — Le *C. sarcoides* diffère de *C. uralis* par les moindres dimensions de toutes ses parties.

XIV. Phacidiacées.

37. *Fabraea Ranunculi* (Fr.) Karst. Rev. Mon. p. 161. — Wint. Kr. Fl. III, 601. — *Fabraea litigiosa* Sacc. Syll. VIII, 735. — *Phacidium Ranunculi* Lib. Ard. n° 69. — *Pseudopeziza Ranunculi* Fuck. Symb. 290. — J. Kunze Fgi sel. sel. n° 1175; *Excipula Ranunculi* Fuck. Fgi Rhen. n° 1175; *Peziza Ranunculi* Fuck. Fgi Rhen. n° 1175. — *Mollisia Ranunculi* Phill. Discom. 200. — *Favraea congener* Sacc. Mich. I, 515; II, 331. — *Dothidea Ranunculi* T. N. G. XI, 396. — *Stigmatia Ranunculi* Oud. Rév. II, 220 (sans y comprendre la description). — Roum. Fgi Gall. n° 626. — Plowr. Sph. Brit. n° 97 (?).

Sur les f. des *Ranunculus repens* et *acer*.

Apothèques hypogènes, reposant sur des taches brun-jaunâtres ou noirâtres, assez étendues, souvent ridées, solitaires ou confluentes; d'abord globuleux, plus tard s'étalant en écuelle, à la fin aplatis, souvent crénelés, pourvus d'un disque gris-pâle; noir ou brun-noirâtre à l'extérieur, 0.2—0.8 μ en diamètre, mous comme la cire. Asques en massue, 60—80 \times 12—14 μ , octosporés. — Spores distiques, ovoïdes-allongées ou en massue, droites, d'abord continues, à 2 gouttelettes, plus tard biloculaires, c'-à-d. divisées en une moitié majeure et une moitié mineure, qui toutes les deux contiennent une seule gouttelette, hyalines, 12—15 \times 5—6. Paraphyses filiformes, souvent courbées, dilatées au sommet. Tissu parenchymateux. L'anneau à l'entour du pore apical des asques réagit sur le iode.

38. *Phacidium Vaccinii* Fr. S. M. II, 575. — Sacc. Syll. VIII, 709. — Wint. Kr. Fl. III, 69. — Phill. Discom. 389. — Face inférieure des feuilles du *Vaccinium Vitis idaea*. — Nunspeet, 23 Juill. 1903. — Mr. Beins.

Ascomes presque exactement circulaires, noirs, luisants, p. ou m. rugueux, légèrement convexes, $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ mill. en

diam., accompagnés d'un nombre p. ou m. considérable de points noirs, qui vraisemblablement représentent des exemplaires naissants du même champignon.

En conséquence de ce que nos échantillons n'avaient pas encore atteint le stade mûr, il ne nous réussit pas d'observer l'état fendu de leur face externe. Aussi, l'occasion d'étudier les asques et les spores nous fit totalement défaut.

Qu'il nous soit néanmoins permis de demander l'attention pour les faits suivants :

1. que les ascomes du *Phac. Vaccinii* ne se présentent qu'à la face inférieure des feuilles ;

2. que la face supérieure de celles-ci peut donner naissance au *Phyllachora latitans* Sacc. Syll. II, 610 (= *Dothidea latitans* Fr. S. M. II, 552 et Scler. Succ. n° 281; Fuck. Symb. Myc. 261 (sous 3) et Fgi Rhen. n° 1029; *Ascochyta Vaccinii* Lib. Pl. Crypt. Arduennae I, n° 47);

3. que le *Phacidium Vaccinii* semble une plante rare, vu que dans une douzaine d'Herbiers vénaux en vogue nous n'avons par réussi à en trouver un seul exemplaire ;

4. que l'endroit où les ascomes se sont accumulés se distingue ordinairement par une couleur moins foncée ;

5. que les deux champignons en question semblent s'exclure, nonobstant la sentence de Fuckel (Symb. 261), qu'ils peuvent s'accompagner. Toujours est-il, que nos exemplaires de *Phacidium* (au nombre de 6) ne portaient aucun *Phyllachora*, et que ceux de *Phyllachora*, faisant partie des herbiers de Libert et de Fuckel, ne montraient aucune trace de *Phacidium*.

39. *Trochila Laurocerasi* (Desm.) Fr. S. V. S. 367. — Sacc. Syll. VIII, 729. — Wint. Kr. Fl. III, 129. — Fuck. Fgi Rhen. n° 1112; Sacc. Fgi Ital. del. tab. 1428. — *Phacidium Laurocerasi* Desm. Pl. Cr. du Nord de la Fr. 1° S., 1° Ed. n° 188.

Sur les feuilles du *Prunus Laurocerasus*. — Nunspeet, 7 Sept. 1902. — Mr. Beins.

Ce champignon occupe par prédilection la face inférieure des feuilles, et s'y montre parfois en telle quantité, que la couleur naturelle du support en devient réellement modifiée. Les premières phases de son développement ont lieu à l'intérieur du support, et se trahissent par l'apparition de petites proéminences hémisphériques d'un noir-olivâtre de 0.5 à 1 mill. en diam. En mûrissant, l'épiderme protectrice des pustules s'ouvre au centre en trois ou quatre fentes rayonnantes, de sorte que les 3 ou 4 lanières, résultant de ce procès, s'érigent verticalement et mettent à nu un disque charnu, couleur jaune-de-miel.

Ce disque se compose d'asques en massue, presque sessiles, octosporés, $45-60 \times 7-8 \mu$, et de paraphyses linéaires, cloisonnées, enflées au sommet et remplies vers le haut d'un protoplasma verdâtre. Les spores, ordinairement obliquement monostiques, ont une forme elliptique, oblongue ou ovoïde, et sont hyalines et continues. Elles mesurent $7-10 \times 3.5-4 \mu$.

XV. Protomycétacées.

40. *Protomyces fallax* Sacc. Mich. 119; id. Syll. VII, 320. — Aiguilles putrescentes du *Pinus silvestris*. — Nunspeet, 9 Juin 1903. — Mr. Beins. — Les aiguilles présentent çà et là des émergences de $\frac{1}{4}$ mill. environ, soit isolées, soit arrangées linéairement, d'abord cachées sous l'épiderme, plus tard exposées à travers d'une raie béante, simulant les périthèces d'un *Phoma* ou de quelque autre Sphéropsidée. Ces corps foncés pourtant sont des spores solidement unies, anguleuses, oblongues, hyalines, mais qui sous peu changent de couleur, et deviennent jaune-paille, brun-clair, enfin brun-foncé-rougeâtre. A un âge avancé, la cohérence des spores diminue successivement, jusqu'à ce que enfin ces organes deviennent libres et arrondis. Dans cet état on leur trouve une dimension de 16 à 20 μ , et une paroi parfaitement lisse de $\frac{1}{4}-2 \mu$ d'épaisseur.

C. Phycomycètes.

XVI. Péronosporacées.

41. *Peronospora Polygoni* Thüm. Fgi austr. nos 742 et 826; id. Mycol. Univ. n° 344. — Wint. Kr. Fl. IV 481. — Berlese Icon. Fung. Phycom. (1898) p. 250 et tab. XXXI f. 1. — Sur les f. du *Polygonum Convolvulus*. — Nunspeet, 21 Juin 1902. — Mr. Beins. — Touffes étalées, compactes, violet-grisâtre. Hyphes fertiles érigées, rapprochées au nombre de 2 à 3, hautes de 320 à 420 μ , divisées en une partie simple et une partie rameuse d'à peu près la même hauteur. La dernière se divise à 5 à 7 reprises. — Rameaux des ordres inférieurs courbés, étalés à angles ouverts; rameaux supérieurs étalés à angles droits. Conidies ovoïdes-allongées, tant soit peu contractées à la base, 30—40 \times 15—20 μ , grisâtre-dilué. — Oospores jusqu'ici inconnues.

42. *Peronospora Potentillae* de Bary A. S. N. 1863, p. 124. — Berl. et de Toni in Sacc. Syll. VII, 253. — Fischer in Wint. Kr. Fl. IV, 473. — Peron. Rubi Rab. F. E. n° 2676. — Berl. et de Toni l. c. p. 263. — Peron. Fragariae Roze et Cornu, Bull. Soc. Bot. de Fr. 1870, p. 242; Berl. et de Toni l. c. p. 260. — Berl. Icon. Fung.; Phycomycetes, fasc. I (*Peronosporaceae*) p. 31 et tab. XLVI. — Feuilles d'une espèce de *Rubus*. — Nunspeet, Oct. 1902. — Mr. Beins.

Touffes hypophylles, floconneuses, d'abord blanches, plus tard brun-grisâtre ou violacé-sale. Hyphes dressées primaires grêles, élancées, occupant $\frac{7}{10}$ de la hauteur de la plante entière, 300—600 \times 7—8 μ , cinq à six fois ramifiées, à rameaux inférieurs et médiaux déviant sous des angles aigus et à rameaux avant-derniers et derniers divergeant sous des angles droits. Conidies largement elliptiques ou ovoïdes, violacé-fort-pâle, 20—24 \times 16—18 μ . Oospores non observées.

D. Myxomycètes.

XVII. Myxomycétacées.

43. *Chondrioderma spumarioides* (Fr.) Rostaf. Monogr. 174. — Lister Monogr. 76 et tab. XXIX B. — Sacc. Syll. VII, 367. — Arch. Néerl. XV, 380. — *Diderma spumarioides* Fr. — T. N. G. XI, 399; Prodr. Fl. Bat. II, 4, p. 18. — *Carcerina spumar.* Fr. S. V. S. 104. — Sprée Rab. F. E. n° 432. — Sur les mousses. — Nunspeet, 28 Sept. 1903; Mr. Beins. — La paroi externe des sporanges presque globuleux, sessiles, serrés, mesurant 0.5 à 1 mill. en diam., n'est pas parfaitement lisse, mais présente des granules minimes très rapprochées. Les fils capillaires pourprés, très rameux, sont dépourvus de dépôts calcaires. La paroi interne des sporanges est une membrane légèrement jaunâtre, transparente. Spores violacé-brunâtre, spinuleuses, 8—11 μ en diam., teintant en noir le support après leur dispersion. .

44. *Physarum conglomeratum* Rostaf. Mon. 108. Sacc. Syll. VII, 342. — Sydow. Mycet. 58. — A la surface d'aiguilles de Pin tombées, de mousses, de rameaux pourris. — Nunspeet, Sept. 1902. — Mr. Beins.

Péridies presque globuleux, sessiles, 0.3 à 0.5 mill. en diam., réunis en glomérules jaune-pâle ou ocracé de plus ou moins d'extension. Membrane extérieure assez épaisse, fragile, composée d'une grande quantité de corpuscules calcaires polymorphes; membrane intérieure mince, hyaline. Capillitium représenté par des tubes délicats, ramifiés, se dilatant en plusieurs endroits en réceptacles ou vésicules calcaires. Spores globuleuses, lisses, 7—11 μ en diam., violacé-pâle.

E. Deuteromycètes.

XVIII. Sphérioidacées.

45. *Ascochyta Philadelphi* Sacc. et Speg. Mich. I, 165; Sacc. Syll. I, 386. — Wint. Kr. Fl. VI, 656. — F. du

Philadelphus coronarius. — Wageningen, 19 Oct. 1903. — Envoi de Mr. le Prof. J. Ritzema Bos. — Taches visibles des deux faces, 1—2 cent. en diam., à peine zonées, brun-grisâtre. Périthèces petits, 200 μ en diam., perforés au sommet. — Sporules elliptiques, bicellulaires, hyalines, 8—11 \times 4—4.5 μ , rétrécies à la hauteur de la cloison.

46. *Ascochyta Syringae* Bresad. Hedwig XXXIII (1894), 207. — Sacc. Syll. XI, 524. — Wint. Kr. Fl. VI, 666. — F. du Syr. vulgaris. — Wageningen, Oct. 1903. Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos. Taches circulaires, visibles des deux côtés, 1 à 4 cent. en diam., à peine zonées, parfois confluentes, brun-grisâtre-pâle. Périthèces ordinairement épiphyllées, parfois hypophyllées, 200—250 μ , arrangés en groupes, noirs, à paroi subtile. Sporules oblongues, hyalines, biloculaires, arrondies aux bouts, 5—11 \times 3—3.5 μ , superficiellement rétrécies : soit au milieu, soit plus près d'une des extrémités, selon l'endroit où se trouve la cloison.

Les mêmes taches, servant de support aux périthèces de l'*Ascochyta* décrit, produisaient en outre un *Phyllosticta*, à périthèces semblables à ceux du dernier, mais remplis de sporules tout-a-fait différentes : c.'à. d. elliptiques ou ovoïdes-raccourcies, largement arrondies aux bouts, continues, subtilement biocellées, gris-très-pâle, mesurant 5 \times 4.5 μ . La couleur des spores (nullement hyalines) et leurs mesures me font présumer que notre champignon diffère de celui de Mr. Bresadola (Hedw. l. c.), identifié avec le *Phyllosticta Syringae* West. — Je le nommerai donc *Phyllosticta superflua*.

47. *Botryodiplodia Forsythiae* Oud. — Rameaux du *Forsythia viridissima*. — Nunspeet, 17 Févr. 1903 — Mr. Beins. — Périthèces corticales, reposant sur les fibres libériennes, arrangés en glomérules p. ou. m. volumineuses, fort saillantes ; ordinairement accumulés dans des fentes longitudinales fusiformes, lancéolées ou linéaires. Ils ont la paroi noire, assez raide, et sont dépourvus de papille ou de pore central. — Sporules elliptiques ou oblongues, quelquefois ob-

ovées-cunéiformes, ombre, rétrécies au milieu, arrondies aux bouts, $15-25 \times 9-12 \mu$.

48. *Botryodiplodia Spiraeae* Oud. — Rameaux du *Spiraea callosa*. — Nunspeet, 15 Févr. 1903. — Mr. Beins. — Périthèces corticales, reposant sur les fibres libériennes, solitaires ou, plus souvent, en groupes serrés linéaires, qui, après avoir fendu le périderme, remplissent des plaies étroites et longues de 1 à plusieurs centim., dont le fond, quelquefois noirci, ressemble à un strome. Les périthèces, presque sphériques, ont la paroi noire et frêle, et atteignent un diam. de $\frac{1}{4}$ à 1 mill. — Spores elliptiques ou oblongues, arrondies aux bouts, $15-25 \times 9-12 \mu$, rétrécies au milieu, ombre, sans gouttelettes, reposant sur des basidies plus courtes.

49. *Cytospora difformis* Schwein. Syn. Amer. bor. n° 2159. — Sacc. Syll. III, 265.

Rameaux du *Quercus rubra*, épais de $\frac{1}{4}$ à 1 cent., cueillis à Nunspeet. en Juillet 1902, par Mr. Beins.

Rameaux fort raboteux, en concordance avec les pustules sous-péridermiques nombreuses, très saillantes, distribuées sans ordre, coniformes-aplaties, larges de 2 mill. à la base. La majorité des pustules est surmontée d'une gouttelette rouge (Sacc. Chrom n° 14), luisante, cornée, mais accessible à l'eau, qui la transforme en une liqueur rosé-tendre.

Sur une coupe horizontale, chaque pustule présente à son contour quelques rangées de cellules corticales aplaties; puis une couche celluleuse noircie, servant de support à un enduit mince de cellules parenchymateuses, lesquelles donnent naissance à une grande quantité de cloisons rouge-pâle, soit incomplètes, soit se dirigeant vers le milieu, mais non sans former de nombreuses anastomoses, dont l'ensemble fait l'impression d'un réseau de mailles polygones ou irrégulières à parois sinueuses, noueuses aux angles, remplissant complètement la capacité disponible.

Examinées à la loupe, ces mailles semblent représenter un

amas de petites cavernes dans un strome universel, tandis que sous le microscope on voit leurs parois produire des deux côtés un nombre illimité de basidies simples ou ramifiées en arbrisseau, minces et souvent très longues ($40-100 \times 0.7 \mu$), munies tant au sommet principal qu'à ceux des ramilles, une sporule courbée très subtile, hyaline, continue, de $3-5 \times 0.8 \mu$.

Les gouttelettes dont nous avons parlé plus haut, sont des amas de sporules conglutinées, pures ou mêlées à un nombre p. ou m. considérable de basidies, tandis que aux endroits où les gouttelettes font défaut, les basidies expulsées s'entrelacent de manière à former une couche, nommée par Mr. Saccardo «poudre blanc-filamenteux.»

50. *Cytospora Laurocerasi* Fuck. Enum. Fung. Nass. n° 437; id. Fgi Rhen. n° 629. — Sacc. Syll. III, 276. — Feuilles du *Prunus Laurocerasus*. — Nunspeet, 7 Sept. 1902. — Mr. Beins. — Stromes amphigènes, épars, innés, occupant toute l'épaisseur de la feuille, tandis que le sommet, en forme de cône tronqué, perforé, coriacé, noir-mat, s'élève au-dessus de l'épiderme. — A l'état parfait, la partie enflée, sporulifère, atteint un diam. de 1 mill. Le tissu intérieur est creusé de cavernes et de couloirs anastomosants, tapissés de basidies très nombreuses, grêles, hyalines, continues, longues de 20 à 25μ , et servant d'appui chacune à une sporule botuliforme, hyaline, continue de $4-7 \times 1.5-2 \mu$.

51. *Cytospora Laurocerasi* Fuck. Enum. Fung. Nass. n° 437; Sacc. Syll. III, 276; Wint. Kr. Fl. VI, 593 var. *ramulorum* Sacc. l. c. — Sur les rameaux du *Prunus Laurocerasus*. — Nunspeet, 17 Juin 1903. — Mr. Beins.

52. *Cytospora Pinastri* Fr. S. M. II, 544; Sacc. Syll. III, 275. — Sur les aiguilles de l'*Abies lasiocarpa* (= *A. concolor*). — Nunspeet, Mars 1904. — Mr. Beins. — A la surface des aiguilles se dressent çà et là des corps noirs, p. ou m. rudes, en cône tronqué, hauts et larges d'un quart de millim., qui représentent les disques d'un appareil sporulifère, munis d'un col creux et d'un ostiole percé. Au-dessous de

ce disque, et caché dans le parenchyme de la feuille, se trouve un sac très mince, verdâtre, composé de cellules aciculaires courtes et serrées, et divisé par plusieurs cloisons, également verdâtres, en quelques loges d'une ampleur différente. La face interne de celles-ci est tapissée d'innombrables basidies capillaires fort serrées, hyalines, 20—25 μ de long, lesquelles servent de support à des sporules allantoïdes hyalines de $5 \times 1.3 \mu$.

53. *Diplodia Cydoniae* Sacc. Mich. II, 269; Sacc. et Schulz. Microm. Slav. n° 32; Sacc. Syll. III, 340. — Wint. Kr. Fl. VII, 118. — Rameaux du *Cydonia vulgaris*, en compagnie du *Phoma Cydoniae*. — Les périthèces de nos échantillons, éparpillés à grandes distances parmi ceux du *Phoma*, n'ont pu être isolés dans un état assez naturel pour les soumettre à un examen microscopique. Seules les sporules ont été observées en masse. Je les trouvai elliptiques, 18—24 \times 9—12 μ , superficiellement rétrécies à la hauteur de la cloison médiane, bai (Sacc. Chrom. n° 20).

54. *Diplodina Eschscholtziae* Oud. — Tiges de l'*E. crocea*. — Nunspeet, 21 Févr. 1903; Mr. Beins. — Périthèces épars, nichés dans les cannelures qui séparent les fibres corticales, cachés sous l'épiderme, $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{4}$ mill. en diam., noirs, lentiformes, perforés au sommet. Sporules presque oblongues, droites ou à peine courbées, $7 \times 2\frac{1}{2} \mu$, arrondies aux bouts, sans gouttelettes, cloisonnées au milieu, à peine rétrécies, hyalines à part, jaune-paille-pâle en masse. Aux sporules parfaites se trouvent mêlées d'autres, plus jeunes, continues.

55. *Diplodina Jacobaeae* Oud. — Tiges du *Senecio Jacobaea*. — Nunspeet, 5 Mars 1902. — Mr. Beins. — Périthèces d'abord cachés sous l'épiderme; plus tard exposés, distribués inégalement, noirs, globuleux-déprimés, pourvus d'un ostiole central bien marqué, 150—190 μ en diam. — Sporules elliptiques, biloculaires, superficiellement étranglées au milieu, arrondies aux bouts, à peine colorées à l'état isolé, olivacé-pâle en masse, $5-12 \times 2.5-7 \mu$.

56. *Diplodina Junci* Oud. — Tiges et rameaux de l'inflorescence du *Juncus squarrosus*. — Nunspeet, 8 Mars 1903. — Mr. Beins. — Périthèces épars, sous-épidermiques, noirs, $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{2}$ mill. en diam., perforés au sommet, proéminents. Sporules oblongues, arrondies aux bouts, hyalines, cloisonnées au milieu, à peine étranglées, munies de 2 à 4 gouttelettes, $11\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}$ \times 4 — $4\frac{1}{2}$ μ . — Basidies filiformes, perceptibles seulement dans les périthèces fort jeunes. — Les sporules ont la plus grande ressemblance avec celles des *Didymella*, mais se développent sans l'intervention d'asques.

57. *Diplodina Spiraeae* Pass. Diagn. Fg. nov. n° 116. — Sacc. Syll. X, 313. — Wint. Kr. Fl. VI, 698. — Sur les rameaux du *Spiraea opulifolia*. — Nunspeet, 12 Mars 1902. — Mr. Beins. — Périthèces épars, fort petits ($\frac{1}{2}$ mill.), à paroi membraneuse, tendre, noisette. Sporules fusiformes, cloisonnées au milieu, non étranglées, presque hyalines, noisette-pâle en masse, 10 — 12 \times 2.5 — 3 μ .

58. *Dothiorella Cydoniae* Oud. — Rameaux du *Cydonia vulgaris*. — Nunspeet, 15 Févr. 1903. — Mr. Beins. — Pustules nombreuses, rapprochées, fort saillantes, d'abord protégées par le périoderme, plus tard exposées, entourées des lanières péridermales, et souvent couvertes d'une pâte blanche p. ou m. épaisse, composée de sporules évacuées. Chaque pustule se compose d'un strome foncé, divisé en plusieurs loges, remplies de sporules hyalines, oblongues, continues, arrondies aux bouts, dépourvues de gouttelettes, mesurant 10 — 12 \times $3\frac{1}{2}$ μ . — L'espèce semble s'approcher du *D. Mali*, relégué par Mr. Saccardo (Syll. III, 238) vers le *D. pyrenophora*, mais s'en distingue par des sporules plus volumineuses.

59. *Hendersonia sarmentorum* West. 2° Notice dans Bull. de l'Acad. r. de Belg., XVIII (1851) p. 14. — Sur les rameaux du *Spiraea opulifolia*. — Nunspeet, 12 Mars 1902. — Mr. Beins. — Périthèces cachés sous le périoderme, plus tard exposés, noirs, comprimés, perforés au sommet, ordinairement $\frac{1}{2}$ mill. en diam., opaques. Sporules elliptiques ou

oblongues, largement arrondies aux bouts, non étranglées, $7-14 \times 4-5 \mu$, quadriloculaires, à loges isochromes (châtain-pâle à l'état isolé, châtain (Sacc. Chrom. n° 20) en masse).

60. *Leptostroma fructigenum* Schwein. Syn. of N. Am. Fgi p. 250. — Thüm. Fgi pomic. p. 57. — Sacc. Syll. III, 642. — A la surface d'une pomme. — Amsterdam, Févr. 1904. — Envoi de mon fils, le Dr. J. Th. O. — Taches pâlies, p. ou m. étendues, servant d'aréole aux périthèces nombreux, irrégulièrement groupés, noir-foncé-terne, circulaires, mesurant tout-au-plus $\frac{1}{2}$ mill. en diam., faiblement convexes, pointillés et p. ou m. rugueux sous un grossissement faible, nichés entre la cuticule et la paroi extérieure épaissie des cellules épidermoïdales, dépourvus d'un ostiole ou de fentes. Je n'ai rencontré que des périthèces stériles, remplis d'un tissu parvicellulaire.

61. *Leptostroma Pteridis* Ehrenb. Sylvae Berol. 27. — Kickx Rech. Cent. I, 22; Fl. Cr. Fl. I, 408. — Sacc. Syll. III, 645. — Wint. Kr. Fl. VII, 360. — Sicc. West. Herb. Cr. n° 480. — Desm. Pl. Cr. de France 1° S., 1° Ed. n° 784. — Sur les pétioles du *Pteris aquilina*. — Nunspeet, 12 Févr. 1903, Mr. Beins; Valkenberg, Juin 1900, Mr. J. Rick S. J. (échant. mûrs). — Périthèces oblongs, épars ou en groupes, souvent confluent et produisant des figures linéaires ou irrégulières, noir-terne ou noir-luisant, à surface granuleuse. Les plus âgés souvent pourvus d'une raie médiane entre les poles. Sporules — partout passées en silence — hyalines, oblongues ou lancéolées, obtuses aux bouts, continues, $9\frac{1}{2}-11\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \mu$.

Le *L. filicinum* Fr. se distingue du *L. Pteridis* par sa surface unie (non granuleuse).

62. *Leptostroma punctiforme* Wallr. Fl. Crypt. 135. — Sacc. Syll. III, 642. — Wint. Kr. Fl. VII, 358. — Face inférieure des feuilles du *Vaccinium Vitis idaea*. — Points noirs, épars ou serrés, de manière à former une couche unie, terne, exactement appliquée au support. — Sporules pas en-

core mûres. Mr. Rostrup, *Fgi Groenlandici* p. 476, évalue les dimensions des sporules à $12-16 \times 1 \mu$.

63. *Leptothyrium Godetiae* Oud. — Tiges d'une espèce de *Godetia*. — Nunspeet, 27 Févr. 1903; Mr. Beins.

Périthèces épars, cachés sous l'épiderme localement noircie, dimidiés, comprimés des deux côtés latérales, carbonisés, de structure pseudoparenchymateuse subtile, longs de $\frac{1}{4}$ de mill. — Sporules oblongues, largement arrondies aux bouts, continues, hyalines, munies de deux gouttelettes presque polaires, $7-9\frac{1}{2} \times 3 \mu$, reposant sur des basidies linéaires de $20 \text{ à } 30 \times 2 \mu$, hyalines et continues.

64. *Melasmia Mali* Oud. — Feuilles du *Pirus Malus*. — Nunspeet, 24 Juin 1903. — Mr. Beins. — Stromes amphigènes, très nombreux, dispersés d'une manière fort irrégulière, $\frac{1}{4}$ à 1 mill. en diam., orbiculaires ou anguleux, rugueux et un peu luisants, comprenant 1 à 3 périthèces perforés au sommet, et dont la partie convexe supérieure représente la cuticule noircie, tandis que l'inférieure est réduite à une couche de cellules noires serrées, bien distinctes du parenchyme ambiant. Sporules très petites, en ellipse raccourcie, hyalines, continues, pourvues d'une gouttelette huileuse jaunâtre au centre, $2\frac{1}{2} \times 1.5 \mu$, acrogènes sur des basidies capillaires de 12μ .

Les surfaces des feuilles sont divisées par des lignes noires, flexueuses, retournant en elles-mêmes, en un grand nombre d'îlots circulaires, elliptiques ou irréguliers, de 1 à 5 mill., rapprochés, mais toujours indépendants l'un de l'autre, de manière que les stromates sont éparpillés en partie au-dedans des espaces limitées, et en partie dans les interstices entre les îlots. Au surplus on distingue de grandes taches pâlies, qui s'étendent sur plusieurs îlots.

65. *Micropera Drupacearum* Lév. A. S. N. 3, V (1846), 283. — M. Cerasi Sacc. *Mycol. Veneta* p. 150 et tab. XVII f. 13-15; Sacc. *Syll.* III, 605. — Wint. *Kr. Fl.* VI, 961. — *Prodr. Fl. Bat.* II, 41 p. 101. — Etat pycnidien du *Cé-*

nangium Cerasi Fr. — Envoi de Mr. le Prof. J. Ritzema Bos. — Zuid-Beveland, 22 Sept. 1903. — Rameaux du *Cerasus avium*. — Tubercules blanchâtres de 1 à 2 mill., fendant l'écorce transversalement, et composés d'un nombre assez considérable (5—14) de périthèces serrés, membraneux, non dissemblables à de petits gobelets boursoufflés, cohérents à la base, tronqués et perforés au sommet, rose-tendre, et couronnés d'un amas p. ou m. globuleux de sporidies. Celles-ci cylindriques-fusi-formes, fortement courbées, $50-60 \times 2\frac{1}{2}-1 \mu$, aigues aux bouts, continues, hyalines, contenant une série de gouttelettes.

66. *Phoma baptisiicola* Oud. (*Phoma Baptisiae* Oud. Beibl. z. bot. Centralbl. 1902; N. K. A. 2, VI, 289). — L'existence dès 1899 d'un *Phoma Baptisiae* Hennings (Notizbl. Kön. Gart. u. Mus. Berlin XX (1899) p. 380 et Sacc. (Syll. XVI, 864) nous imposa l'obligation de choisir un autre nom pour notre trouvaille, et cela à plus forte raison, puisque les deux champignons cités ne nous semblent pas tout-à-fait identiques.

67. *Phoma Cydoniae* Sacc. et Schulzer Micr. Slav. n° 49; Rev. Mycol. 1884, p. 75; Sacc. Syll. III, 75; Wint. Kr. Fl. VI, 203. — Rameaux du *Cydonia vulgaris*. — Nunspeet, 15 Févr. 1903. — Mr. Beins. — Périthèces fort nombreux, soit en groupes étendus, soit couvrant la surface de rameaux entiers, assez saillants, et par là contribuant à rendre la surface raboteuse, à la fin perçant à travers le périoderme et entourés de quelques lanières dentiformes. Sporules elliptiques-allongées, hyalines, continues, arrondies aux bouts, $8-9 \times 3-3.5 \mu$, portées par des basidies fort subtiles, hyalines, continues, trois fois plus longues que les sporules, se courbant en crochet aussitôt qu'elles se sont délivrées de leur fardeau. Les gouttelettes polaires des spores, dont parlent les auteurs surnommés, faisaient défaut, vraisemblablement d'accord avec l'état complètement desséché du support.

68. *Phoma pallor* (Berk.) Oud. — Tiges du *Rubus idaeus*. — Cette Sphéropsidée, nommé *Ascochyta pallor* par

Berkeley (Outl. 320) et Sacc. (Syll. III, 399), fut transportée par moi-même dans le genre *Phyllosticta* (N. K. A. 2, IV, 486), par cause que les sporules uniloculaires ne permettaient pas de maintenir son séjour au milieu d'un genre, dont le caractère principal consiste dans la production de sporules biloculaires.

Cependant, la proposition d'Allescher, approuvée par Mr. Saccardo, de transporter les *Phoma foliicoles* vers le genre *Phyllosticta*, et de retenir l'expression *Phoma* pour les espèces caulicoles, nous imposa le devoir de pratiquer un nouveau transport pour l'espèce en question, et de changer le nom de *Phyllosticta pallor* en celui de *Phoma pallor*, en concordance avec le support, qui s'est trouvé représenté par les tiges, et non par les feuilles.

69. *Phoma Trachelii* Allescher, Allg. Bot. Zeit. 1895, n° 2. — Sacc. Syll. XI, 491. — Wint. Kr. Fl. VI, 277. — Tiges du *Campanula Medium*. — Nunspeet, 9 Oct. 1902. — Mr. Beins. — Périthèces en groupes épars, d'abord cachés sous l'épiderme, plus tard exposés, orbiculaires ou elliptiques, pourvus d'un ostiole de 10 à 15 μ , 60—80 μ en diam. Sporules ovoïdes-allongées, souvent presque cylindriques, 4—6 \times 1.5—2 μ , dépourvues de gouttelettes, continues, hyalines.

70. *Phoma Wellingtoniae* Oud. — Rameaux du *Wellingtonia gigantea* cultivé. — Nunspeet, 21 Mars 1902. — Mr. Beins. — Périthèces d'abord cachés, puis saillants, enfin exposés, épars ou en groupes serrés, globuleux, puis déprimés en écuelle, coriacés, noirs, imperméables à la lumière, $\frac{1}{4}$ à 1 mill. en diam., astomes (?) — Sporules elliptiques (7 \times 4 $\frac{1}{2}$ μ), hyalines, continues, arrondies aux bouts, sans gouttelettes.

71. *Phyllosticta acoricola* Oud. — Ce nom doit être substitué à celui de *Phoma Acori* Cooke (Oud. N. K. A. 3, I, 487 et Sacc. Syll. X, 183), en concordance avec la décision que les Phomes foliicoles dorénavant prendraient place parmi les *Phyllosticta*. Vu que l'expression *Phyllosticta Acori*

ne fut plus disponible, le choix d'un nouveau nom spécifique ne put être différé.

72. *Phyllosticta alnipерda* Oud. n. sp. — F. de l'*Alnus glutinosa*. — Taches visibles des deux faces, p. ou moins nombreuses (2—8), circulaires ou anguleuses, entourées d'une bordure noirâtre, 3—10 mill. en diam., à la fin se détachant des tissus environnants, en laissant des trous p. ou m. larges. Périthèces fort petits ($\frac{1}{2}$ mill.), amphigènes, distribués presque également, noirs. Sporules normales, mûres, oblongues, droites ou courbées et inéquilatérales, hyalines, pourvues de deux gouttelettes polaires, $12 \times 3 \mu$, arrondies aux bouts, accompagnées de beaucoup d'autres plus jeunes.

Notre nouvelle espèce diffère des autres, appartenant au même support (*Ph. alnicola* C. Mass., *Ph. Alni glutinosae* Syd. et *Ph. alnea* Oud. N. K. A. 3, II, 232), par des sporules plus volumineuses, constamment biocellées à l'état parfait.

73. *Phyllosticta cirratula* Oud. — Sur les feuilles du *Daphne Laureola*. — Phoma cirratula Sacc. Syll. III, 115; Wint. Kr. Fl. VI, 204; Oud. Arch. Néerl. VII. 357 (...lum).

74. *Phyllosticta Cyclaminis* Brun. Misc. Mycol. II. (1891), 34. — Sacc. Syll. XI, 481. — Wint. Kr. Fl. VI, 114. — Feuilles d'un *Cyclamen* cultivé. — Epigène. Taches brunâtres. Périthèces fort subtils, 100—110 μ , en diam., brunâtre-pâle, perforés au centre. Sporules elliptiques, arrondies aux bouts, hyalines, continues, dépourvues de gouttelettes, $6-8 \times 2 \mu$.

75. *Phyllosticta martialis* Oud. — Propre au *Stratiotes aloides* = Phyll. Stratiotis Oud. Beibl. Bot. Centralbl. 1902, et N. K. A. 3, II, 747.

Substitution, devenu nécessaire parce que le nom de *Phyllost.* *Stratiotis* avait été appliqué dès 1899 à un *Phyllosticta* sur *Pistia Stratiotes*. — Voir: Tassi, Bull. Ort. bot. Siena, p. 114; Sacc. Syll. XVI, 847.

76. *Phyllosticta iliciperda* Oud. — J'ai été obligé d'adopter un autre nom pour mon *Phyllosticta Ilicis* (Zitt.-Versl. K. A v. Wet., 1900, p. 292 et N. K. A. 3, II, 226.

— Sacc. Syll. XVI, 832), vu que feu Allescher s'était servi de la même expression en transportant le *Phoma Ilicis* Desm. (foliicole) vers le genre *Phyllosticta* (Wint. Kr. Fl. VI, 49). — Le nom de *Phyll. ilicicola* (Cooke et Ell.) Sacc. Syll. III, 106, n'étant plus disponible, je me décidai pour celui de *Phyll. iliciperda*.

77. *Phyllosticta Paeoniae* Sacc. et Speg., Sacc. Syll. III, 37; Wint. Kr. Fl. VI, 134. — F. du *Paeonia officinalis*. Nunspeet, 7 Fév. 1903. — Mr. Beins. — Périthèces amphigènes, condensés au milieu de taches p. ou m. étendues, pâlies, polymorphes, peu évidentes. Je n'ai rencontrés que des périthèces pas plus larges de $\frac{1}{2}$ mill., complètement vides, en sorte que les spores me sont restées inconnues.

78. *Phyllosticta Pruni spinosae* All. Verz. Süd-Bayer. Pilze III, p. 10; Sacc. Syll. XI, 472. — *Phyll. prunicola* Sacc. var. *Pruni spinosae* All. in Wint. Kr. Fl. VI, 70. Sur les f. du *Prunus spinosa*. — Nunspeet, 21 Oct. 1902. — Mr. Beins. — Taches irrégulières, s'étendant du sommet de la f. vers le milieu, voire même jusqu'à la base, grisâtres, à marge plus foncée. — Périthèces amphigènes, $\frac{1}{2}$ mill. en diam., noirs. — Sporules oblongues ou ovoïdes, nombreuses, 5—8 \times 2—3 μ , d'abord hyalines, puis olivacé-fort-dilué.

79. *Phyllosticta superflua* Oud. — Voir sous n° 46.

80. *Phyllosticta syringiphila* Oud. — F. des séchées du *Syringa vulgaris*. — Nunspeet, 15 Oct. 1902. — Mr. Beins. — Taches amphigènes, fertiles aux deux faces, grisâtre sur un fond ferrugineux, ordinairement étendues, multiformes. Périthèces innés, distribués presque également, noirs, fort petits (25—100 μ en diam.), globuleux, perforés au sommet. Spores globuleuses, hyalines, 2 $\frac{1}{2}$ μ en diam., sans gouttelettes.

81. *Rhabdospora Dahliae* Oud. — Tige du *Dahlia variabilis*. — Nunspeet, 3 Mars 1902. — Mr. Beins.

Périthèces d'abord cachés sous l'épiderme, plus tard exposés,

fort petits ($\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$ mill.), nombreux, en groupes, noirs, déprimés, perforés au sommet. Sporules hyalines, droites, cloisonnées au milieu, arrondies aux bouts, $18-20 \times 15 \mu$, pourvues de 2 ou 3 gouttelettes.

82. *Rhabdospora Phlogis* Oud. n. sp. — Tiges du Phlox Drummondii. — Nunspeet, 3 Mars 1903. — Mr. Beins. — Périthèces fort nombreux, rapprochés, $\frac{1}{2}$ mill. en diam., cachés sous l'épiderme, plus tard exposés, globuleux-déprimés, noirs, perforés au sommet. Sporules aciculaires, absolument droites, hyalines, presque pointues, continues, $40-50 \times 0.8 \mu$.

83. *Septoria conigena* Sacc. et Roum. Mich. II, 625; Sacc. Syll. III, 559. — Wint. Kr. Fl. VI, 719. — Ecailles vieilles des cônes du *Pinus Mughus*. — Nunspeet, 11 Avril 1898. — Périthèces d'abord innés, à la fin exposés, globuleux-aplatis, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ en diam., remplis de sporules aciculaires, hyalines, aigues, renfermant plusieurs cloisons réfringentes et correspondant à la formule $70 \times 2\frac{1}{2} \mu$.

Il nous semble qu'il vaut mieux parler de cloisons, et non pas de gouttelettes, par ce que les points luisants résistent à l'action de l'alcool fort.

Les périthèces étant astomes, il ne peut surprendre que leur moitié supérieure tombe en pièces et laisse une large ouverture.

Les basidies trapues ont pour soutien une couche de cellules courtes, résistantes, p. ou m. colorées.

84. *Septoria filispora* (Cooke) Sacc. Syll. III, 569. — Wint. Kr. Fl. VI, 872. — Darluca filisp. Cooke Praec. Monogr. Henders. 25. — Sur les f. du *Typha latifolia*, accompagné d'une espèce de *Leptosphaeria*. — Nunspeet, 27 Mars 1902. — Mr. Beins. — Périthèces innés, enfin exposés avec leur sommet ponctiforme perforé, à membrane fort subtile céracé-pâle, $100-125 \mu$ en diam. Sporules filiformes, $45-60 \times 2 \mu$, flexueuses, pluriloculaires, ferrugineux-pâle, arrondies ou presque aigues aux bouts.

85. *Vermicularia Ophiopogonis* Patouill. Rev. Myc. 1886, p. 83. Sacc. Syll. XI, 126. — F. de l'*Ophiopogon spicatum*. — Nunspeet, 9 Août, 1903. — Mr. Beins. — Taches foncées à la surface inférieure, correspondant au siège des périthèces clairsemés à la face supérieure. — Périthèces noirs, hérissés de soies noir-brunâtre de 100 à $200 \times 3-7 \mu$, continues, arrondies au bout. Spores fusiformes, hyalines, droites ou un peu courbées, uniseptées, $16-18 \times 2\frac{1}{2}-4.5 \mu$.

XIX. Melanconiacées.

86. *Gloeosporium truncatum* (Bon.) Sacc. Reliq. Libert. Ser. IV, n° 175; id. Syll. III, 708. — Wint. Kr. Fl. p. 504. — *Micropera truncata* Bon. Abh. p. 133. — F. du *Vaccinium Vitis idaea*. — Nunspeet, 15 Sept. 1903. — Mr. Beins. — Epiphyllé. Face supérieure soit également noire, soit colorée des taches polymorphes foncées, mouchetée dans l'un et l'autre cas de points blancs, indiquant les orifices qui conduisent aux réceptacles internes conidiifères, en train de se délivrer de leur contenu hyalin. Conidies cylindriques, botuliformes, arrondies (point du tout amincies ou tronquées aux bouts, hyalines, continues, $10 \times 2\frac{1}{2} \mu$, pourvues d'une gouttelette fort distincte aux poles.

Diffère du *Gl. Myrtilli* Allescher (Ber. Bayer. Bot. Ges. V (1897) p. 21; Sacc. Syll. XIV, 1000, et Wint. Kr. Fl. VII, 505, par la distribution des réceptacles conidiifères, qui n'occupent que la surface supérieure, et par ses conidies toujours botuliformes.

87. *Libertella acerina* West. Not. V, 29. — Sacc. Syll. III, 745. — West. Kr. Fl. VII, 734. — Rameaux de l'*Acer platanoides*. — Nunspeet, 3 Déc. 1903. — Mr. Beins.

88. *Marsonia Panattoniana* Berlese Rev. Patol. Veget. III (1895), p. 342 et Sacc. Syll. XIV, 1021. — West. Kr. Fl. p. 602. — F. du *Cichorium Endivia*. — Bergen près d'Alkmaar, 25 Sept. 1903. — Envoi de Mr. le Prof. J. Ritzema

Bos. — Dans le Ned. Kr. Arch. 3^e S., II, p. 297 nous eûmes l'occasion de vouer quelques lignes au champignon en question, rencontré par Mr. Beins, le 27 Mai 1899, sur les feuilles du *Lactuca sativa*. — Aujourd'hui nous en faisons mention comme parasite extrêmement nuisible aux Endives cultivées, qu'il tue avec des symptômes de pourriture: ramollissement, noircissement, émanation d'une odeur puante.

Le champignon occupe par prédilection la face supérieure de la nervure médiane blanchâtre et charnue, quoique la lame de la feuille n'en reste nullement épargnée, et forme des pelotons aplatis, achromes ou jaune-paille, allongées dans le sens longitudinal, c. à d. parallèles à la nervure médiane, et recouvertes par l'épiderme tendre qui, en vieillissant, se rompt et se détruit. Les conidies, presque sessiles, serrées, ont la forme d'une massue inéquilatérale, p. ou m. aigue ou mucronée au sommet de la face non courbée, et présentent une cloison médiaire. Elles sont hyalines et mesurent $15-20 \times 3-4 \mu$.

89. *Myxosporium platanicolum* Ellis et Everh. Proc. Acad. Philad. 1894, p. 372. — Sacc. Syll. XII, 569. — Sur les rameaux du *Platanus occidentalis*. Bussum, Mai 1903. — Mr. C. J. Koning. — Pustules vaguement dispersées, peu saillantes, pâles, circulaires ou elliptiques, et alors dirigées avec leur axe la plus longue parallèle à l'axe du support, longues de $\frac{1}{2}$ à 1 millim., d'abord fermées, plus tard fendues entre les deux poles. L'espace conidiifère (sans périthèce), cachée parmi les couches du périoderme, a la forme d'une lentille biconvexe, et parvient à une hauteur de 140 à 150 μ . — Son contenu blanc consiste en conidies oblongues, hyalines, continues, pourvues de 2 gouttelettes polaires dans la jeunesse et mesurant $8-10 \times 3.5-4 \mu$. Ces conidies, reposant sur des basidies courtes, s'échappent enfin par la fente périodermale, s'étendent, au milieu d'un mucilage abondant, à la surface du support, et forment en se desséchant un enduit membraneux blanc.

90. *Myxosporium Russellii* (B. Br.) Sacc. Syll.

III, 722. — *Naemaspora Russellii* Berk. et Curt. Grev. II, 157. — Sur les rameaux du *Robinia Pseudo-Acacia*. — Nunspeet, 9 Juill. 1902. — Mr. Beins. — Pustules innées, cachées par le périoderme qui, après s'être fendu, donne passage à une matière glutineuse qui se coagule en cirrhe robuste, p. ou m. globuleux, incarnat-pâle. Cavernes conidiifères globuleuses, nichées dans un parenchyme parvicellulaire de 1 à 2 mill. en diam. — Conidies hyalines à l'état isolé, incarnat-pâle en masse, fusiformes, p. ou m. inéquilatérales, arrondies ou presque aiguës aux bouts, continues, $8-12 \times 2\frac{1}{2}-3 \mu$, reposant sur des basidies fort subtiles équielongues, ordinairement pourvues d'une seule ou de deux gouttelettes polaires.

91. *Pestalozzia camptosperma* Peck 39th Report of the State Botanist, p. 48 et tab. I f. 10 et 11. — Sacc. Syll. X, 495. — Aiguilles de l'*Abies alba*. — Envoi de Mr. le Prof. J. Ritzema Bos; Almelo, 20 Oct. 1903. Amphigène. — Glomérules épars, petits ($\frac{1}{10}$ mill.), composés d'une grande quantité de conidies fusiformes, courbées en croissant, composées de deux cellules centrales semblables très foncées, et de deux cellules polaires hyalines, dont l'apicale ressemble à un mucron coniforme pointu, ordinairement continu, rarement pourvu d'une cloison transversale, tandis que l'autre, basilaire, fonctionnant en pédicelle, se présente sous la forme d'un cylindre court, ou d'un appendice coniforme tronqué, biloculaire. Longueur des conidies 20—30, largeur 7—8 μ ; longueur des cellules centrales combinées 12.5 μ .

Table XII fig. 5. — a. Coupe verticale d'une glomérule de conidies, grossie 750 f. — b. Conidies isolées, grossies 1125 f.

92. *Pestalozzia monochaetoidea* Sacc. et Ellis. — Sacc. Mich. II, 375; Syll. III, 798; Fgi ital. del. tab. 1117. — Sur les rameaux du *Spiraea opulifolia*. — Nunspeet, 12 Mars 1902. — Mr. Beins. — Périthèces cachés sous le périoderme, réunis en coussinets presque aplatis, $\frac{1}{4}$ —1 mill. en diam., noirs. Sporules fusiformes, quelque peu inéquilatérales,

9—12 \times 4 μ , arrondies aux bouts, 3-septées, non étranglées. Loges médiales fuligineuses, contrastant avec les loges polaires qui restent hyalines. Cil apical solitaire, hyalin, 8—14 \times $\frac{1}{2}$ μ . Basidies basilaires hyalines équilongues et -larges.

93. *Septogloeum Pomi* Oud. — Rameaux du *Pirus Malus*. — Valthernond (Drenthe), 16 Juin 1903. — Point de périthèces. Pustules irrégulièrement distribuées, peu saillantes, bientôt perçant à travers le périoderme noirci, et présentant alors des agglomérations pâteuses, puis pulvérulentes, aplaties, blanches, longues de 1 à 1 $\frac{1}{2}$ mill., solitaires ou confluentes, rangées en groupes lancéolés ou linéaires, longs de 2 à 10 mill. Basidies non observées. — Conidies bacillaires, hyalines, droites ou courbées, voire même flexueuses, arrondies aux bouts, 40—60 \times $\frac{3}{4}$ —5 μ , munies de 3 à 5 cloisons.

94. *Stilbospora Robiniae* Oud. n. sp. — Rameaux tombés du *Robinia Pseudo-Acacia*. — Nunspeet, Mai 1904. — Mr. Beins.

Pustules longtemps cachés, brun-noirâtre, peu saillants, souvent confluent. Conidies cylindriques (tab. XIII fig. 6 a et b), 35—56 \times 9—10 μ , s'amincissant et arrondies aux bouts, olivacé-fuligineux, triseptées, non rétrécies à la hauteur des cloisons, enveloppées d'une couche gélatineuse. Chaque loge contient un globule de protoplasma olivacé-fuligineux, occupé au centre par une gouttelette beaucoup moins foncée. En vieillissant, ces globules prennent d'abord une forme obliquement-rhomboidale (fig. 6 d), et finissent par s'épaissir en anneau selon le cours du méridien.

Les conidies reposent sur un pédicelle cylindrique, atteignant la moitié de la longueur de la conidie elle-même, et parcourent diverses phases, c.'à. d. qu'elles commencent par se présenter en massue continue (e), puis deviennent fusiformes et biloculaires (f), pour enfin se transformer en les corps quadriloculaires que nous avons décrits plus haut. Parmi les conidies s'élèvent un grand nombre de paraphyses filiformes, rameuses, continues, hyalines (a).

Table XIII fig. 6. — *a.* Coupe verticale d'une pustule; conidies et paraphyses, grossies 450 f. — *b.*—*f.* — Conidies jeunes (*e. f.*) et mûres (*b. c. d.*), grossies 750 f.

95. *Thyrsidium salicinum* Oud. — Rameaux de *Salix babylonica*. — Nunspeet, Fév. 1904. — Mr. Beins.

Pelotons épars, d'abord cachés sous le périderme, et reposant sur un strome gélatineux; plus tard exposés, souillant la surface sur une grande étendue. Chaque peloton se compose de fils grêles, hyalins, continus, ramuleux, dont les sommets aboutissent à des conglomérations assez solides de conidies globuleuses ou anguleuses, souvent biloculaires, fuligineuses, diaphanes, mesurant 6—10 μ en diam.

XX. Mucédinacées.

96. *Aspergillus nanus* Oud. — Sur un morceau de parchemin rebuté, ayant servi à conserver de la marmelade de framboises. — Bussum, Janv. 1903. — Mr. C. J. Koning. — Petites touffes, composées d'une quantité considérable d'individus nains, appartenant au genre *Aspergillus*, mais pas encore enrégistrés: ni parmi les espèces continues dans les volumes I—XVI de la Syll. de Mr. Saccardo, ni dans la Monographie de Mr. Wehmer (Soc. de phys. et d'Hist. nat. de Genève, T. XXXIII (2^e partie) n^o 4 et Revue Mycol. XXV, Janv.—Avril 1903, p. 1—51).

Hyphe stériles rampantes, fort subtiles, hyalines, rameuses. Hyphe fertiles dressées, atteignant une hauteur de 180—235 μ , simples, minces, hyalines, continues, dilatées au sommet en une vésicule à peu près globuleuse, subtilé, hyaline, 20—25 μ en diamètre, couverte de basidies serrées, presque aigues, hyalines, continues, 7—10 \times 2½ μ , dont chacune sert de support à un chapelet de conidies fort nombreuses, globuleuses, apiculées à un des poles, d'abord hyalines, plus tard fumeuses (Sacc. Chr. n^o 6), 8—10 μ en diam.

97. *Clonostachys Populi* Harz, var. *Aesculi*

Oud. — Sur l'écorce pourrissante de l'*Aesculus Hippocastanum*. — Nunspeet, 25 Mai 1903. — Mr. Beins.

Cl. Populi Harz, Einige neue Hypomyceten, p. 29 et tab. III f. 2. — Glomérules très nombreux, rapprochés, sémi-globuleux, 1—3 mill. en diam.; blanc-sale, composés de hyphes hyalines, rampantes à la base, puis érigées, atteignant une hauteur d'un mill. environ, simples en bas, rameuses en haut, et formant une pyramide élégante. Rameaux et ramilles pour la plupart rangés en cercle. Conidies appliqués au sommet des ramilles, quadristiques, formant des épis, hyalines, 4—5 × 1½—2 μ. — Les spores de la var. surpassent un peu en volume celles de l'espèce elle-même.

98. *Mycogone puccinioides* (Preuss) Sacc. Syll. IV, 184. — *Blastotrichum pucc.* Preuss in *Linnaea* XXIV (1851) p. 113. — Sturm, *Pilze*, Bd. VI, p. 21 et tab. 11. — Cultivé sur du papier dans le laboratoire de Mr. le Prof. Beijerinck à Delft; Déc. 1902.

Touffes largement étendues, d'abord blanches, mais fuligineuses dans le stade de la plus grande vigueur. — Hyphes rampantes hyalines, très rameuses, cloisonnées, émettant des rameaux latéraux courts (5—20 μ), terminés chacun par une conidie. Conidies noirâtres (Sacc. *Chrom.* 4) en masse, grises (Sacc. *ibid.* 2) ou gris de souris (Sacc. *ibid.* 3) à l'état isolé, ordinairement biloculaires, composées soit de deux moitiés égales, presque globuleuses, soit d'une moitié supérieure sémi-globuleuse, plus volumineuse, et d'une moitié inférieure moins enflée, cupuliforme. Le diamètre de la loge supérieure varie entre 12 et 20 μ.

Parmi les conidies biloculaires on en rencontre plusieurs uniloculaires; puis d'autres où la moitié inférieure est couronnée d'une petite excroissance hyaline; enfin des exemplaires fort excentriques, ne montrant qu'un pédicelle court, muni d'une cloison excessivement mince. Les hyphes rampantes produisent des chlamydo-spores assez nombreuses, foncées, intercalées parmi les cellules normales.

99. *Penicillium bicolor* Fr. S. M. III, 408; Sacc. Syll. IV, 82. — Produit d'une culture de terre humeuse pulvérisée, originaire du jardin du Laboratoire botanique à Utrecht, sur gélatine préparée. — Juillet 1903. — Mr. Grijns. — Touffes orbiculaires, jaune-soufré (Sacc. Chr. n° 25) à la périphérie, vert-grisâtre au centre, non zônées. Hyphes rampantes jeunes hyalines; les plus âgées jaune-soufré-pâle, rameuses, cloisonnées, minces (1.75 μ). Hyphes dressées fort longues, larges de 2.33 μ , hyalines, cloisonnées, deux ou trois fois quadricotomes au sommet. Articulations cylindriques, presque équielongues, diminuant en largeur en haut, les dernières conidiifères. Conidies réunies en chapelets assez longs; sphériques, 2.33 μ en diam., hyalines à l'état isolé, vert-grisâtre en masse.

La figure coloriée, représentée sur la table 4, fig. 9 des *Observ. mycol.* II de Persoon, et décrite par lui sous le nom de *Monilia Penicillus*, se rapporte selon Fries (S. M. III, 408) au *Penicillium bicolor*. Il nous est impossible de sympathiser avec cette interprétation, ne fut ce que par ce que les deux couleurs n'y sont pas représentées, et parce que la couleur présente pêche par le ton brun-roussâtre.

100. *Trichoderma violaceum* Oud. — Sur les feuilles pourrissantes du *Nicotiana Tabacum*. — Bussum, 1903. — Mr. C. J. Koning. — Hyphes mycéliennes rampantes, hyalines, continues, rameuses, larges de 2 à 3 μ , produisant des hyphes fertiles dressées simples, hyalines, continues, hautes de 35 μ à peu près, et larges de 1.5—2 μ , terminées chacune d'un globule violacé-noirâtre, ayant 11—14 μ en diam., et se décomposant en ses parties constituantes au moindre contact. Globules composés d'un grand nombre de conidies presque globuleuses, violacé-tendre à l'état isolé, violacé-noirâtre en masse, apiculées à la base, et appliquées par moyen de cette petite proéminence à l'entour du sommet de la hyphe, lequel par là semble cinglé d'un anneau colorié. Les conidies se multiplient en formant des chapelets courbés en dedans, qui,

se touchant latéralement, donnent origine au petit corps globuleux, dont nous fîmes mention au début de cet article. Il n'existe ni une membrane abritante, ni une matière glutineuse, capable à tenir en place les conidies, qui ont un diam. de 2 à 3 μ .

XXI. Dématiaccées.

101. *Arthrinium sporophleum* Kze in Kze et Schm. Myc. Hefte II, p. 104. — Fres. Beitr. z. Mycol. 27 et tab. III, f. 49—52. — Sacc. Syll. IV, 279. — Sur les feuilles du *Typha latifolia*. — Nunspeet, 27 Mars 1902. — Mr. Beins.

L'*Arthr. sporophleum* a été signalé deux fois dans le Ned. Kruidk. Archief, savoir: dans la 2^e Série, Tome II, 184, et dans le 3^e Série, Tome I, p. 129, mais toujours sans note explicative. C'est pour cela que nous y revenons pour la 3^e fois, d'autant plus qu'il est question d'un support non encore rencontré, c. à d. des feuilles d'un *Typha*, au lieu des chaumes ou des feuilles d'un *Carex* ou d'un *Juncus*.

L'*Arthr. sporophleum* est amphigène et se développe dans les tissus intérieurs. Aussitôt que les conidies ont atteint le stade de maturité, l'épiderme se rompt dans le sens longitudinal, de sorte qu'on commence à distinguer de petits coussinets noirs, orbiculaires ou elliptiques, un peu convexes, longs de $\frac{1}{2}$ à $1\frac{1}{2}$, et larges de $\frac{1}{4}$ à $\frac{3}{4}$ mill. Ces coussinets sont fort résistants, et se composent de hyphes courtes, dressées, hyalines, horizontalement divisées par des cloisons foncées, et fixées au support par moyen d'une cellule en coupole. — Les conidies sessiles, fort nombreuses, surgissent séparément à la hauteur des cloisons, se couvrent partiellement, et forment un épi solide qu'il n'est pas tout-à-fait facile d'étudier.

Les conidies ont le contour elliptique, les bouts apiculés, et une couleur d'ombre, et mesurent $9.5-11.5 \times 4.5-5.5 \mu$.

L'*Arthrinium sporophleum* se distingue des trois espèces les plus communes comme il suit:

de l'*A. caricicola* Kze et Schm. (Sacc. Fgi ital. del. tab. 763),

par ses conidies non fusiformes, beaucoup plus petites ($9.5-11 \times 4.5-5 \mu$ contre $50 \times 8 \mu$);

de l'*A. Morthieri* Fuck. par ses coussinets conidiifères non ponctiformes, ses conidies non quadrangulaires, moins volumineuses ($9.5-11 \times 4.5-5 \mu$ contre $16 \times 8 \mu$) et non ocellées;

enfin de l'*A. sporophleoides* Fuck. par ses conidies apiculées, non longitudinalement striées, moins volumineuses ($9.5-11 \times 4.5-5 \mu$ contre $14 \times 6 \mu$), moins régulièrement distribuées.

102. *Cladosporium juglandinum* Cooke Grev. XVI, 80. — Sacc. Syll. X, 604. — Feuilles du *Juglans regia*. — Nunspeet, 23 Janv. 1903. — Mr. Beins. — Hypophylle. Touffes petites, fort distancées, brun-fuligineux. Hyphes ordinairement simples (non rameuses), $160-180 \times 4-7 \mu$, p. ou m. noueuses, cloisonnées, flexueuses, brun-très-foncé à la base, pâles ou hyalines en haut. — Conidies acrogènes, fusiformes, bicellulaires, hyalines, $35 \times 9 \mu$.

103. *Dematium sphaericum* P. Obs. Myc. I. 25; Sacc. Syll. X, 590. — *Conoplea sphaerica* P. Syn. 234. = *Conoplea olivacea* Fr. S. M. III, 491. — Sacc. Syll. X, 590. — Sur les rameaux du *Fagus silvatica*. — Nunspeet, 4 Mai 1903. — Mr. Beins.

Le genre *Dematium*, appartenant à la famille des Dématiées (Amérosporées; spores continues et sombres), et plus particulièrement à sa subsection 2 (Macronémées), se distingue entre les 6 genres les plus proches par ses conidies rangées en chapelets (sans isthmes), lesquels, implantés en manière de grappe sur une hyphe centrale articulée (Table XIII, f. 7e.), et courbés en arc, forment avec cet axe un corps elliptique ou oblong, fuligineux, longuement pédicellé (ibid. fig. d.). Un grand nombre de ces corps (fig. c.), issus d'un mycélium rampant, caché dans l'écorce, forment ensemble une sorte de verrues (b.) qui, après la rupture du périoderme (b.), donnent à la surface un dehors sombre et poudreux. Les verrues mesurent $\frac{1}{2}-1$ mill.; les conglomérations de conidies (d.) 55μ et des conidies (f.) $5 \times 5.5-6 \mu$. Toutes ont une couleur olivacé-ferrugineux.

Table XIII. — *b.* Deux touffes réunies en une seule, coupées verticalement au milieu, grossies 50 f. (1. couche conidiifère mûre; 2. couche conidiifère en train d'évolution; 3. pédicelles serrés en colonne trapue; 4. périderme rompu). — *c.* Groupe de grappes composées longuement pédicellées, non encore épanouies. — *d.* une seule grappe composée non encore épanouie, gr. 750 f. — *f.* Conidies en chapelet et conidies libres, grossies 750 f.

104. *Heterosporium Ornithogali* Klotzsch. Herb. Mycol. I, n° 69. — Cooke Black Moulds tab. 25 f. 13 et Grev. IV, tab. 63 f. 8 (Helminthosp. echinulatum Cooke). — Sacc. Syll. IV, 480. — F. de l'*Ornithogalum umbellatum*; Nunspeet, Mai 1903. — Mr. Beins. — Epiphyllé, en touffes. Hyphes robustes, cylindriques, flexueuses, noueuses, cloisonnées. Conidies cylindriques ou en massue, fumeuses (Sacc. Chrom. 6), droites ou courbées en croissant, à 1—5 cloisons, $30-80 \times 9-14 \mu$, subtilement pointillées.

105. *Macrosporium Lunariae* Oud. et van Hall. — Feuilles et fruits vertes du *Lunaria biennis*. — de Bildt, Juin 1903. — van Hall. — Taches noir-foncé, fort nombreuses, circulaires, variant beaucoup en dimension (2 mill. à $1\frac{1}{2}$ cent.), produisant des touffes de *Macrosporium*, que nous n'avons pu identifier avec les espèces, mentionnées dans le Sylloge de Mr. Saccardo.

Touffes denses, composées de hyphes dressées de 115 à $200 \times 4\frac{3}{8} \mu$, d'abord olivacé-fort-pâle, plus tard s'assombrissant, cloisonnées, raboteuses, pourvues çà et là d'une éminence dentiforme, arrondies au sommet. Conidies en massue p. ou m. allongée, lisses, souvent amincies en queue grêle, pointue vers la base, divisées par 4 à 7 ou plus encore de cloisons horizontales, et d'une ou de deux cloisons verticales ou déclives dans quelques loges médiaires. Conidies âgées toruleuses.

Il nous semble que les conidies sans queue sont des productions apicales, tandis que les conidies appendiculées dérivent

des processus dentiformes, ou bien sont engendrées à la base des touffes de hyphes dressées. — Les conidies sans queue atteignent une longueur de 70 et une largeur de 8 μ .

106. *Sporodesmium Campanulae* Oud. — Tiges mortes desséchées du *Camp. rotundifolia*. — Nunspeet, 21 Oct. 1903. — Mr. Beins. — Petites touffes orbiculaires, lancéolées ou linéaires, noires, perçant à travers le périoderme des tiges surannées, composées de conidies d'un fuligineux-pâle, 25—35 \times 16—18 μ , elliptiques, oblongues ou en massue, courtement ou médiocrement pedicellées, divisées par 2 à 5 cloisons horizontales et une seule cloison longitudinale en plusieurs compartiments, à la face extérieure p. ou m. bombée.

107. *Stigmella Atriplicis* Oud. n. sp. — Feuilles desséchées de l'*Atriplex hortense*. — Nunspeet, 21 Oct. 1902. — Mr. Beins. — Sur des feuilles également blanchies on rencontre çà et là des parties enflées circulaires, à sommet occupé par des groupes de petits points noirs qui, examinés à l'aide du microscope, présentent des conidies brunâtres polymorphes (globuleuses, elliptiques, obovées, oblongues, irrégulières), divisées par 1 à 4 cloisons transversales, et une seule cloison verticale, en plusieurs loges, en partie angulaires, lisses, inégales, étranglées superficiellement, et mesurant 20—30 \times 12—18 μ . L'état jeune des conidies se présente sous la forme d'une massue mince pluricellulaire. — Pédicelles brunâtres, flexueux et p. ou m. noués, équivalant ou excédant en longueur les conidies.

Notre espèce est la 10^e du genre. Les autres, réparties dans les divers volumes de la Sylloge de Mr. Saccardo, habitent pour la plupart les feuilles des arbres. Deux d'entre elles ont été rencontrées sur les feuilles d'herbes dicotyléennes (*Salvia glutinosa* et *Rubus idaeus*), et 2 sur des feuilles d'herbes monocotyléennes (*Sacch. officinarum* et *Lilium Martagon*).

108. *Torula populina* Peck. — Sacc. Syll. IV, 255. — F. du *Populus balsamifera*. — Bussum, Oct. 1901. — Mr. C. J. Koning. — Conidies ombre-pâle, oblongues, 8—10 \times

3.5—4 μ , aigues aux bouts, unies en chapelets longs et rameux. — Les caractères du genre *Myxormia* (voir Sacc. au lieu indiqué) firent défaut.

109. *Torula Rhododendri* Kunze in Sturm Pilze, Bd. II, 95 et tab. 44. — Sacc. Syll. IV, 254. — Feuilles du *Rhodod. ferrugineum*. — Nunspeet, 26 Juillet 1902. — Mr. Beins. — Taches noirâtres au-dessous des écailles. Hyphes décombantes, brun-noirâtre, presque opaques, rameuses, à paroi épaissie, larges de 9—10 μ . Conidies globuleuses, disposées en chapelet, lisses, 7—8 μ en diam., se détachant l'une de l'autre à un âge avancé.

110. *Trichocladium asperum* Harz *Hyphomycètes* p. 38 et tab. II, f. 1; var. *charticolum* Sacc. Mich. II, 560, et Fgi ital. tab. 952. — Sacc. Syll. IV, 376. — Sur du papier brouillard dans le laboratoire de Mr. le Prof. Beijerinck à Delft; originaire de la terre d'un jardin; Déc. 1902. — *Sporidesmium asperum* Cda *Icones Fung.* II, 6 et tab. VIII, f. 27. — Touffes noires. Hyphes stériles rampantes, tendres, hyalines, continues ou rarement cloisonnées, simples ou rameuses. Hyphes fertiles à peine ascendantes, courtes, toutes terminées d'une conidie oblongue bicellulaire, étranglée au milieu, fuligineuse, à surface inégale, verruqueuse, 20 \times 10 μ . Les deux moitiés peuvent être égales ou inégales; dans le dernier cas la moitié supérieure surpasse en ampleur l'inférieure.

XXII. Stilbacées.

111. *Graphium stilboideum* Cda *Ic. Fg.* II (1838), p. 16 et tab. II, f. 69. — Sacc. Fgi ital. del. tab. 14 et Syll. IV, 610. — Crevasses et face intérieure de l'écorce du Pommier. — Kapelle près de Goes, 22 Sept. 1903. — Envoi de Mr. le Prof. J. Ritzema Bos. — Croissant en touffes p. ou m. denses, à peine hautes de 2 mill. Chaque individu se compose d'un stipe et d'un globule. Le premier, comparable à un strome, se laisse diviser en une quantité considérable de

hyphes filiformes, simples, fuligineuses, solidement unies, mais qui, à la base du globule divergent en houppe, dont les rayons en se courbant en dehors, ont pour tache de produire des conidies terminales, elliptiques, hyalines, continues, de $6 \times 3 \mu$.

112. *Isaria umbrina* P. Syn. 689. — Sacc. Syll. IV, 590. — Institate acariforme Fr. S. M. III, 210. — *Isaria Hypoxyli* Kalchbr. — Accompagné de plusieurs exemplaires d'*Hypoxylon coccineum*. — Ecorce du *Quercus Robur* en train de pourriture. — Nunspeet, 12 Mai 1903. — Mr. Beins. — Ce champignon naît sur les stromes de l'*Hypoxylon coccineum*, et passe pour le stade conidiifère de celui-ci. — Il se compose d'une quantité innombrable de fils très subtils, réunis en stipe vertical ou ascendant, simple ou ramifié, lequel, vu sous des lentilles peu fortes, ressemble à une panache, d'autant plus que les fils constituants de bas en haut s'écartent de l'axe principal, et cela en nombre de plus en plus considérable, selon qu'ils s'approchent davantage du sommet, qui domine le tout en largeur. Tous ces fils écartés en dehors tantôt persistent en leur état simple, et tantôt se ramifient; aussi peuvent-ils demeurer stériles ou produire une conidie acrogène, presque globuleuse, hyaline, continue, ne mesurant que $2\frac{1}{2} \mu$ en diam. Les fils ne semblent pas être cloisonnés et atteignent une largeur de 2 à $2\frac{1}{2} \mu$.

Parmi les fils recourbés, terminés par une seule conidie, il se trouvent d'autres, peu nombreux, enflés en massue au sommet, et couronnés d'un appareil pénicilliforme, c.à. d. d'un cercle de 4 à 5 basidies oblongues, s'appuyant sur la massue, et servant d'appui chacun à un chapelet de 4 à 5 conidies.

De tout ce qui précède il découle que la figure de Tulasne (Sel. Fung. Carpol. II, tab. IV, f. 3) qui selon cet auteur représente un morceau de l'appareil conidien de l'*Hypoxylon coccineum*, diffère en tous les points de notre description, et ne représente pas une Stilbacée, mais un Hyalomycète.

La présence de fils pénicillifères à la surface des panaches plaide en faveur de l'affinité des genres *Isaria* et *Coremium*.

Reste à communiquer que les individus de notre *Isaria* atteignent une longueur de 2 à 4 mill., et qu'ils entourent la base des *Hypoxylon* en cercle dense, c.'à. d. au nombre de quelques dizaines.

XXIII. Tuberculariées.

113. *Exosporina Laricis* Oud. — Aiguilles du *Larix decidua*. — Nunspeet, Juin 1903. — Mr. Beins. — Amphigène, mais surtout hypogène. Petits points noirs, distribués sans ordre, 100—150 μ en diam., ayant quelque ressemblance avec les périthèces dimidiés des genres *Leptostroma* et *Leptothyrium*.

Tout d'abord, à la surface des aiguilles, on distingue des fils et des faisceaux aplatis brunâtres, s'élargissant çà et là, le long de leur trajet, en petites plaques circulaires — nouveaux centres de développement pour des faisceaux secondaires, s'étalant en diverses directions. — Les fils et les faisceaux peu larges périssent en se desséchant, mais les plaques, de structure parvicellulaire, continuent à croître, et bientôt changent en petits corps convexes, solidement appliqués à l'épiderme, lesquels, examinés de plus près, après une macération de quelques (10) minutes dans une solution de potasse hydratée, un lavage dans l'eau pure, et une immersion dans une solution d'hydrate de choral, paraissent composés de séries verticales ou chapelets intimement serrés de cellules : mineures à la base, majeures vers le sommet, d'abord p. ou m. anguleuses, mais destinées à changer en conidies presque sphériques qui, à l'état parfaitement mûr, se détachent l'une de l'autre, et de cette manière, après la chute des aiguilles, peuvent beaucoup contribuer à propager le mal, qui a prouvé produire beaucoup de dégâts aux plantations.

Le genre *Exosporina* diffère du genre *Exosporium*, en ce que le premier produit des conidies en chapelet, se détachant l'une de l'autre à l'état mûr, tandis que le second engendre des conidies pluriloculaires, unies en coussinet, qui ne se di-

visent pas. Le strome dans ces deux cas est très élémentaire, tandis que dans le genre *Trimmatostroma*, qui a les conidies pluricellulaires, a peu près indépendantes, celles-ci sont accumulées en une masse informe, qui repose sur un strome bien développé (Corda, Icones Fung. I, tab. II, f. 148).

Voir aussi »Zittingsverslagen der Kon. Acad. van Wetenschappen» de 30 Janvier 1904, p. 745.

114. *Fusarium Fuckelii* Sacc. Syll. IV, 695. — Rameaux du *Buxus sempervirens*. — Nunspeet. 28 Mars 1903. — Mr. Beins. — Selon Fuckel l'état conidien du *Nectria Desmazierii* de Not. Ne pas confondre avec le *Fusisporium Buxi* Fr.

115. *Fusarium Mali* Allescher Verz. Süd-Bayer. Pilze III (1891), p. 130. — Sacc. Syll. XI, 650. — Rameaux du *Pirus Malus*. — Nunspeet, 7 Mai 1903. — Mr. Beins.

116. *Fusarium (Fusamen) Platanoidis* Oud. — Sur les rameaux de l'*Acer platanoides*. — Nunspeet, 7 Juin 1903. — Mr. Beins. — Sporodoches perçant à travers l'écorce, entourés de quelques lanières dentiformes du périoderme, rangés en séries linéaires presque parallèles, médiocrement sail-lants, mesurant 2 à 3 mill. en diam., parfois confluent. incarnat. Partie basilaire charnue, composée de hyphes hyalines, subtiles, entrelacées, dont le sommet s'érige en basidie simple ou rameuse, un peu boursoufflée, servant de support à une seule conidie hyaline, continue, droite ou à peine courbée, arrondie ou aigue, voire même apiculée aux bouts, 20—25 × 3 μ.

117. *Fusarium viticolum* Thüm.: Die Pilze und Pocken auf Wein und Obst. 1885, p. 52 et tab. III, f. 3. — Sacc. Syll. IV, 696. — Sur les rameaux de l'*Ampelopsis quinquefolia*. — Nunspeet, 7 Avril 1903. — Mr. Beins.

Mycélia stériles.

118. *Rhacodium nigrum* (Lk.) Schum. Saell. II, 447; Sacc. Syll. XIV, 1189. — A la surface de l'écorce pourrie du *Quercus Robur*, formant une couche dense, molle, gris-

noirâtre, de hyphes irrégulièrement ramifiées, baies, larges de 3—5 μ , s'entrecroisant d'une manière serrée.

En terminant, je me fais un devoir d'adresser mes remerciements pour leur secours assidu pendant la composition de cette XX^e Contribution à la Mycologie des Pays-Bas, à Mess. C. A. G. Beins de Nunspeet et C. J. Koning de Bussum, dont le premier persista à me fournir les matériaux pour continuer mon ouvrage, et le second eut la complaisance de me mettre en état d'illustrer mon texte par quelques dessins très bien réussis.

Les échantillons, mis à ma disposition par Mess. le Prof. Dr. J. Ritzema Bos, Dir. de l'Institut Phytopathologique à Amsterdam, le Prof. M. W. Beijerinck à Delft, le Dr. E. Giltay, Prof. à l'École supérieure d'Arboriculture à Wageningen, et le Dr. J. Th. Oudemans, Président de la Société Entomologique à Amsterdam, ont été reçus avec reconnaissance.

Rectification. — Le *Pyrenochaeta humicola* Oud. (n^o 25, p. 1092), appartenant aux Sphérioidacées, doit être transporté vers la page 1115, et prendre place après le n^o 80.

EXPLICATION DES FIGURES.

Table XI. — 1 *a.* *Craterellus pusillus* Fr., grossi 3 f.; 1 *b.* Partie de l'hyménium et 1 *c.* Spores, grossies 750 f.

2 *a.* *Cyphella muscigena* (P.) Fr. — Parasitant sur un exemplaire de *Polytrichum juniperinum*, grandeur naturelle; 2 *b.* individu à part, grossi 2 f.

3 *a.* *Barlaeina cinnabarina* (Fuck.) Sacc. — Individus de grandeur naturelle, intacts et coupés verticalement; 2 *b.* Partie de l'hyménium, grossie 375 f.; 2 *c.* Spores, grossies 1000 f.

Table XII. — 4 *a.* *Humaria Chateri* (Sm.) Sacc.; grandeur naturelle; 4 *b.* Coupe verticale d'une portion d'apothèque, grossie 37½ f.; 4 *c.* Portion de l'hyménium, grossie 375 f.; 4 *d.* Spores, grossies 750 f. et 1300 f.

5 *a.* Coupe verticale d'une glomérule de conidies du *Pestalozzia camptosperma* Peck., grossie 750 f.; 5 *b.* Conidies à part, grossies 1125 f.

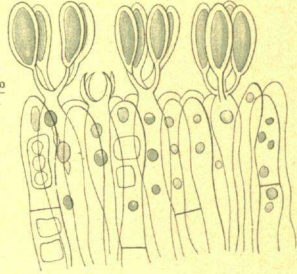
Table XIII. — 6 *a.* Coupe verticale d'une pustule du *Stilbospora Robiniae* Oud., grossie 450 f.; 6 *b. c. d. e. f.* Conidies à part, d'âges différents; *b. c. d.* Conidies mûres ou presque mûres; *e. f.* Conidies jeunes.

7 *b.* *Dematium sphaericum* P. — Deux touffes réunies en une seule, coupées verticalement au milieu, grossies 50 f. (1. couche conidiifère mûre; 2. couche conidiifère en train d'évolution; 3. pédicelles serrés en colonne trapue; 4. périderme rompu); *c.* Groupe de grappes composées, longuement pédicellées, non encore épanouies, grossie 750 f.; *f.* Conidies en chapelet et conidies libres, grossies 740 f.



Fig. 1.

b. $\frac{750}{1}$



Craterellus pusillus Fr.

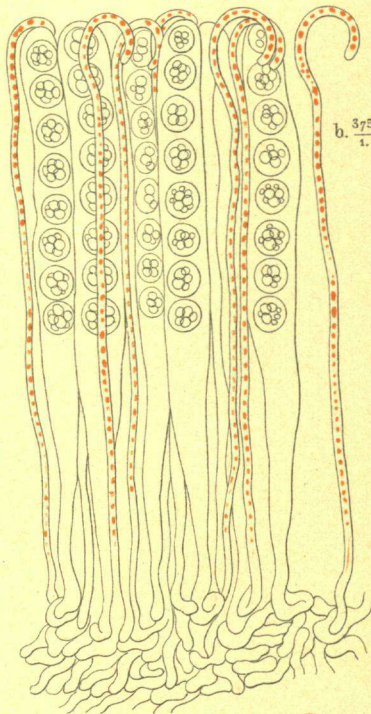
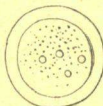
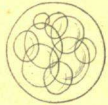


Fig. 2.



b. $\frac{2}{1}$

c. $\frac{1000}{1}$



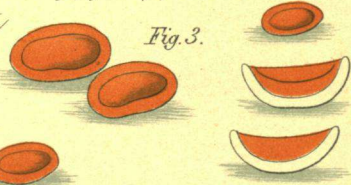
b. $\frac{375}{1}$

Cyphella muscigena (P.) Fr.

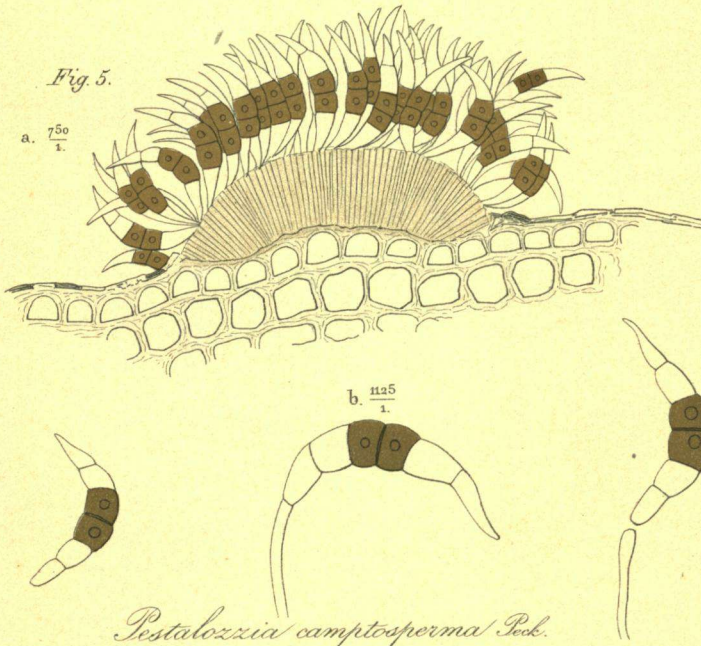
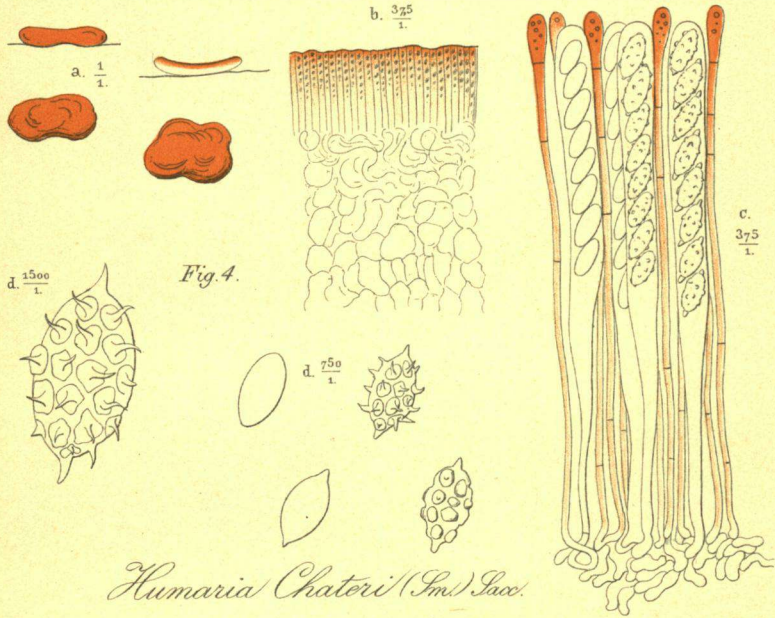


a. $\frac{1}{1}$

Fig. 3.



Barlaeina cinnabarina (Fueck.)



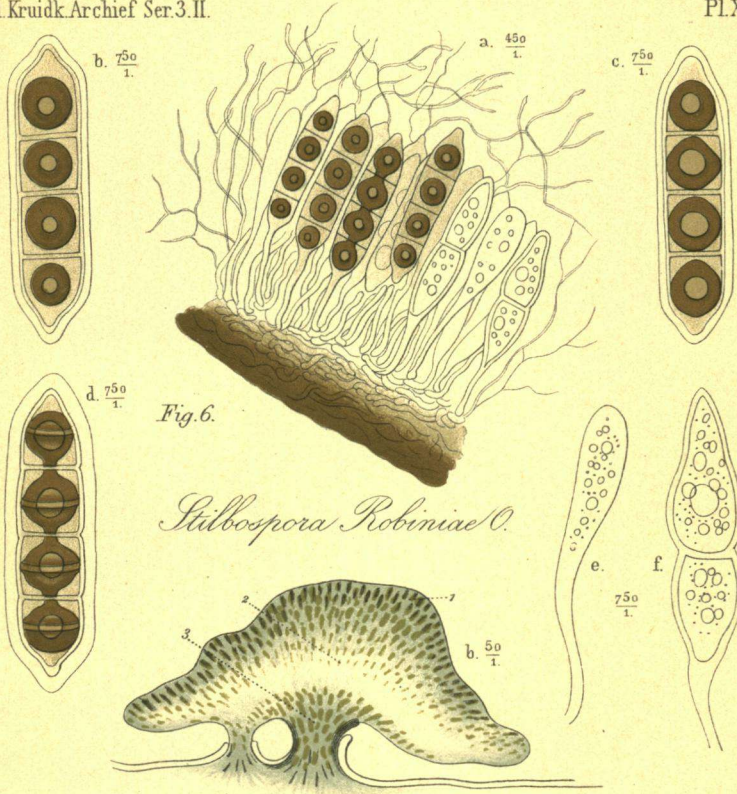


Fig. 6.

Stilbospora Robiniae O.

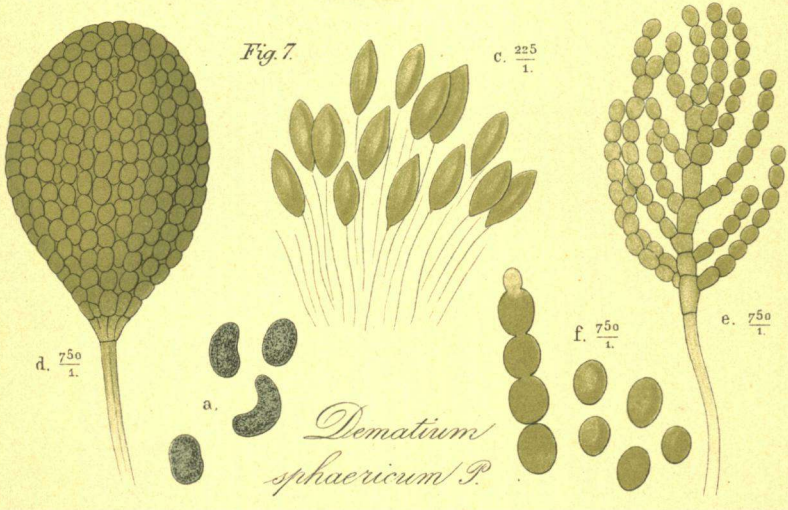


Fig. 7.

Dematium sphaericum P.