

CONTRIBUTIONS
A LA
FLORE MYCOLOGIQUE DES PAYS-BAS.
XVI.
PAR
C. A. J. A. OUDEMANS. ¹⁾

A. Basidiomycètes.

1. Agaricinées.

1. *Amanita verna*.
2. *Lepiota Badhami*.
3. *Armillaria Laschii*.
4. *Tricholoma spermaticum*.
5. „ *anserinum*.
6. *Collybia collina*.
7. „ *xanthopus*.
8. *Russula sororia*.
9. „ *violacea*.
10. *Cantharellus infundibuliformis*.

¹⁾ Faisant suite au N°. XV, inséré dans le *Nederlandsch Kruidk. Archief*, 2e Série, VI, p. 279—298.

Les chiffres épaisés se rapportent à des espèces nouvelles pour notre flore ou non encore décrites, les autres à des espèces trouvées auparavant.

11. *Panus cochlearis*.
 12. *Inocybe geophylla* var. *pileo lutescente*.
 13. *Hebeloma longicaudum*.
 14. " *mesophaeum*.
 15. *Flammula inaurata*.
 16. " *sapinea*.
 17. *Cortinarius claricolor*.
 18. " *croceo-fulvus*.
 19. *Hypholoma silaceum*.
 20. *Deconica lipophila* n. sp.
2. Polyporées.
21. *Poria bathypora*.
 22. " *subfusco-flavida*.
 23. *Merulius Carmichelianus*.
3. Théléphorées.
24. *Thelephora intybacea*.
 25. *Stereum alneum*.
- B. Ustilaginées.
26. *Ustilago Vuyckii* n. sp.
 27. *Sphacelotheca Hydropiperis*.
- C. Urédinées.
28. *Aecidium Statices*.
 29. *Puccinia coronifera*.
- D. Phycomycètes.
30. *Mucor subtilissimus*.
 31. " *tenuis*.
 32. *Plasmopara viticola*.
 33. *Synchytrium Succisae*.
 34. *Cladochytrium graminis*.
- E. Ascomycètes.
1. Discomycètes.
 - a. Gymnoascées.
 35. *Endomyces Magnusii*.

b. Helvellacées.

36. *Verpa digitaliformis*.37. *Helvella lacunosa*.

c. Pézizées.

38. *Sclerotinia Trifoliorum*.39. *Lachnea arenicola*.40. *Phialea Scutula*.41. *Trichopeziza lactea*.42. " *Nidulus*.43. *Pyrenopeziza Rubi*.44. *Ombrophila Clavus*.45. *Patinella artemisioides*.46. *Schizosaccharomyces octosporus*

2. Pyrénomycètes.

a. Allantosporées.

47. *Enchnoa infernalis*.48. *Valsa translucens*.49. " *cincta*.

β. Phéosporées.

50. *Anthostoma melanotes*.

γ. Hyalosporées.

51. *Physalospora gregaria*.52. *Cryptosporella compta*.

δ. Hyalodidymées.

53. *Mycosphaerella Tassiana*.54. " *lineolata*.55. " *latebrosa*.56. *Apiospora Rosae*.57. *Didymella proximella*.58. " *nigrella*.59. " *Taxi*.60. *Lizonia halophila*.61. *Melanconis Fagi*.62. *Diaporthe Euporthe fasciculata*.63. " " *intermedia*.

64. *Dioporthe* *Euporthe forabilis*.
 65. " *Tetrastaga inaequalis*.
 66. " " *cupulata*.
 67. " " *circumscripta*
 68. " " *retecta*.
 69. " " *exasperans*.
- ε. Phéodidymées.
 70. *Didymosphaeria Aucupariae*.
- η. Phéophragmées.
 71. *Melanomma Hippophaës*.
 72. *Leptosphaeria vagans*.
 73. " *Nardi*.
 74. " *hydrophila*.
 75. " *microscopica*.
 76. " *rivularis*.
 77. " *Fuckelii*.
 78. *Melogramma Betulae*.
- θ. Hyalophragmées.
 79. *Metasphaeria acorella*.
 80. *Sphaerulina intermissa*.
 81. *Calospora platanoides*, forma *Sorbi*.
- ζ. Phéodyctiées.
 82. *Pleospora vagans* b. *pusilla*.
 83. " *vulgaris*.
 84. " " b. *disticha*.
 85. " *moricola*.
 86. " *vulgatissima*.
 87. " *infectoria*.
 88. " *Acori*.
 89. *Cucurbitaria Sorbi*.
- ι. Hyalodictyées.
 90. *Catharinia Rubi*.
- κ. Scolecosporées.
 91. *Ophiobolus tenellus*.
 92. " *arenarius*.

90. *Ophiobolus vulgaris*.
 91. *Cryptospora corylina*.
 92. „ *Betulae*.
 93. *Vialaea insculpta*.

3. Hystériacées.

94. *Gloniopsis australis*.

F. Champignons imparfaits.

1. Sphéropsidées.

a. Sphéroidées.

α. Hyalosporées.

95. *Phyllosticta Aucubicola*.
 96. „ *buxina*.
 97. „ *cornicola*.
 98. „ *Laureolae*.
 99. „ *osteospora*.
 100. „ *quercicola*.
 101. „ *quernea*.
 102. *Phoma Achilleae*.
 103. „ *Acori*.
 104. „ *Ariae n. sp.*
 105. „ *Epilobii*.
 106. „ *eryngicola*.
 107. „ *fuscata*.
 108. „ *Hamamelidis n. sp.*
 109. „ *inexpectata n. sp.*
 110. „ *inopinata n. sp.*
 111. „ *intermedia*.
 112. „ *Letendrei*.
 113. „ *lineolata*.
 114. „ *lusitanica*.
 115. „ *Lycii*.
 116. „ *oenotherella*.
 117. „ *Pini*.
 118. „ *pithya*.
 119. „ *Pseudacaciae*.

120. *Phoma querneae* n. sp.
 121. " *ribesia*.
 122. " *Ruborum*.
 123. " *salicella* n. sp.
 124. " *solanicola*.
 125. " *strobiligena*.
 126. " *vicina*.
 127. " *Weigeliae*.
 128. " *Zopfii*.
 129. *Dendrophoma pruinosa*.
 130. *Cytosporella Aceris dasycarpi* n. sp.
 131. " *Platani* n. sp.
 132. *Cytospora opaca* n. sp.
 133. " *selenespora* n. sp.
 134. " *taxifoliae*.
- β. Phéosporées.
135. *Coniothyrium Fuckelii*.
 136. " *hyssopifolii* n. sp.
 137. " *Psammae* n. sp.
- γ. Phéodidymées.
138. *Diplodia maura*.
 139. " *seriata*.
 140. " *subtecta*.
- δ. Hyalodidymées.
141. *Vermiculariella Elymi*.
 142. *Ascochyta Acorin* n. sp.
 143. " *Aucubae*.
 144. " *Euphrasiae* n. sp.
 145. " *graminicola*.
 146. " *Grossulariae* n. sp.
 147. " *Idaei* n. sp.
 148. " *Matthiolae* n. sp.
 149. " *misera* n. sp.
 150. " *sambucella*.
 151. " *Tussilaginis* n. sp.

152. *Diplodina deformis*.
- e. Phragmosporées.
153. *Hendersonia pulchella*.
154. " *sarmentorum*.
155. " *Weigeliae* n. sp.
156. " *Agropyri repentis* n. sp.
157. *Stagonospora Aceris dasycarpi* n. sp.
158. *Prosthemium betulinum*.
7. Dictyosporées.
159. *Camarosporium Aceris dasycarpi* n. sp.
160. " *Ilicis* n. sp.
161. " *Periclymeni* n. sp.
162. " *quaternatum*.
8. Scolécosporées.
163. *Rhabdospora Aucubae*.
164. " *continua*.
165. *Septoria graminum*.
166. " *incondita* forma *acericola*.
167. " *lineolata*.
168. " *plantaginea* β . *Plantaginis majoris*.
169. " *Stachydis*.
170. " *stemmaea*.
- b. Leptostromées.
171. *Leptothyrium Lycopi*.
172. *Melasmia acerina*.
173. " *punctata*.
174. *Discosia Artocreas*.
- c. Excipulacées.
175. *Excipula Empetri*.
2. Melanconiées.
- a. Hyalosporées.
176. *Gloeosporium antherarum* n. sp.
177. *Myxosporium Coryli* n. sp.
- β . Scoleco-allantosporées.

178. *Libertella Ulmi suberosae* n. sp.
- γ. Phéosporées.
179. *Melanconium griseum*.
180. " *Persicae* n. sp.
- δ. Didymosporées.
181. *Marsonia Castagnei*.
182. " *Secales* n. sp.
183. *Septomyxa Negundinis* n. sp.
- ε. Phragmosporées.
184. *Coryneum Populi* n. sp.
185. *Pestalozzia funerea*.
186. *Psammia Bommeriae*.
3. Hyphomycètes.
- a. Mucédinées.
- α. Amérosporées.
187. *Oospora Abietum* n. sp.
188. *Oidium erysiphoides*.
189. *Oedocephalum glomerulosum*.
190. *Botryosporium pulchrum*.
191. *Aspergillus virens*.
192. *Sterigmatocystis nigra*.
193. *Haplaria grisea*.
194. *Monosporium Galanthi* n. sp.
195. *Botrytis parasitica*.
196. " *minutula*.
197. " *Paeoniae* n. sp.
198. " *Douglasii*.
199. " *galanthina*.
200. " *tenella*.
201. " *lanea*.
202. *Ovularia decipiens*.
203. " *Ranunculi* n. sp.
204. *Verticillium Buxi*.
205. " *candidulum*.

β. Didymosporées.206. *Hormiactis hemisphaerica* n. sp.*γ.* Phragmosporées.207. *Fusoma Galanthi* n. sp.208. *Septocylindrium Morchellae* n. sp.209. *Ramularia lactea*.210. " *Adoxae*.211. " *farinosa*.212. " *Valerianae*.213. " *Ajugae*.214. " *Plantaginis*.215. " *Urticae*.*b.* Dématiées.*a.* Amérosporées.216. *Coniosporium Asparagi* n. sp.217. *Torula Periclymenii* n. sp.218. *Hormiscium caulicolum*.219. *Trichosporium fuscescens*.*β.* Didymosporées.220. *Fusicladium Fagopyri* n. sp.221. *Cladosporium graminum*.222. *Scolecotrichum graminis*.223. " *melophthorum*.*γ.* Phragmosporées.224. *Clasterosporium opacum*.225. *Helminthosporium gramineum*.226. " *fusiforme*.227. " *apiculatum*.228. *Brachysporium Pisi* n. sp.229. " *flexuosum*.230. *Cercospora Resedae*.231. " *beticola*.232. *Heterosporium Syringae* n. sp.233. *Acrothecium simplex*.234. *Sporoschisma mirabile*.

235. *Dendryphium curtum* var. *ramosius*.
 236. *Dendryphium cladosporioides*.
3. Dictyosporées.
237. *Sporodesmium exitiosum* var. *Solani*.
 238. *Macrosporium Sarcinula*.
 239. " *caudatum*.
 240. " *nobile*.
 241. " *ignobile*.
 242. " *parasiticum*.
 243. " *Avena* n. sp.
 244. *Coniothecium austriacum*.
4. Stilbées
245. *Isaria strigosa*.
5. Tuberculariées.
246. *Tubercularia Berberidis*.
 247. " *Sambuci*.
 248. *Hymenula Psammae* n. sp.
 249. *Fusarium lateritium*.
 250. " *aurantiacum*.
 251. " *Lycopersici*.
 252. " *Equiseti*.
 253. *Pionnotes uda*.
 254. *Chaetostroma Cliviae* n. sp.

Formes stériles.

255. *Himantia nitens*.
 256. *Rhizoctonia violacea*.
 257. *Sclerotium Uvae*.
-

A. Basidiomycètes.

† Hyménomycètes.

1. Agaricinées.

1. *Amanita verna* (Fr. [Agaricus vernus Epicr. II, 18]) Sacc. Syll V, 10; Oud. Hedw. 1898, p. 184. — Rencontré au bois de Gortel, non loin d'Apeldoorn, le 13 Sept. 1897. — Blanc de neige, pourvu d'une bourse libre à bord uni, et d'un anneau penchant, recourbé, plissé, gonflé. Chapeau parfaitement circulaire, presque plan, visqueux, parfaitement lisse (sans stries ni lambeaux), mesurant 4 à 5 cent. de travers. Pied allongé, cylindrique, floconneux, très-grêle, creux. Feuillettes libres.

Nos exemplaires présentaient le plus de ressemblance avec les fig. 3 et 4 de la table 156 de Paulet, puis avec la table 108 de Bulliard, mais différaient sensiblement de la fig. 2 de la table 11 de Gonnermann et Rabenhorst, et beaucoup plus encore de la table 3^e des Illustrations de Cooke. — Quoique le date de notre trouvaille ne soit pas d'accord avec le nom spécifique de l'espèce, nous devons insister sur la justesse de notre détermination. Aussi, cette apparition du champignon au déclin de l'année semble être observée tout-de-même en Angleterre, vu que la table de Cooke porte le date d'Octobre.

En y comptant l'espèce décrite, le nombre des *Amanita*, trouvés jusqu'ici dans les Pays-Bas, s'élève à 11, savoir les *Am. virosa*, *Am. phalloïdes*, *Am. verna*, *Am. Mappa*, *Am. muscaria*, *Am. pantherina*, *Am. excelsa*, *Am. strobiliformis*, *Am. rubescens*, *Am. spissa* et *Am. nitida*.

2. *Lepiota Badhami* (Berkeley [Agaricus Badhami Outl. 93; Fr. Epicr. II, 31; Quélet Ch. du Jura 210; Saunderson et Smith tab. 35 f 2; Cooke Ill. tab 25; Stevenson Brit.-Fgi I, 16]) Sacc. Syll. V, 35; Oud. Révis. d Ch. II (1). — Trouvé dans un jardin potager du bien de campagne Schoven-

horst à Putten (Guelre), appartenant à Mr. J. H. Schober, par mon fils, le Dr. J. Th. Oudemans, le 3 Sept. 1896. La trouvaille consistait en un lot d'environ 50 exemplaires, grands et petits, jeunes et adultes, réunis ensemble par un amas dense de hyphes mycéliennes, mêlées à la terre labourable de l'endroit.

La couleur terre d'ombre (Sacc. Chromotaxia N^o. 9) du champignon, la seule à distinguer dans les exemplaires jeunes, perd son uniformité aussitôt que le chapeau et le pied commencent à s'étendre et à s'allonger. Le duvet foncé qui jusque là s'étendait également sur toute la surface, ne pouvant suivre l'expansion des parties plus profondes, se rompt, et cela d'une manière si régulière, que la surface du chapeau change totalement d'aspect, et à la fin présente une suite de zones alternativement foncées et blanches, se succédant depuis le sommet jusqu'au bord, et, quant au pied, depuis l'anneau jusqu'au renflement radical enterré. Les zones foncées, examinées de plus près, ne sont pas en réalité des anneaux intègres, mais des cercles d'écailles, entrecoupés régulièrement par une partie blanche, appartenant à la chair même du chapeau et du pied. En somme on peut statuer que les exemplaires adultes ont le chapeau et le pied divisés en bandes foncées et blanches, parallèles et régulièrement alternantes, et que les écailles velues et frangées au bord, et de couleur sombre des premiers, sont le résidu du vélum universel, déchiré par l'expansion du tissu sousjacent, tandis que les parties incolores représentent la chair même du chapeau qui, par son extension, a causé les dégâts qui pourtant contribuent en grande partie au dehors élégant du champignon.

La largeur du chapeau adulte égale 8 centim. Il a le sommet proéminent en cône obtus, intègre, la chair molle et mince, puis la forme campanulée, à la fin étalée.

Les feuillets, très-rapprochés, ventrus au milieu, où ils mesurent 7 mill., quoique blancs à l'époque de l'épanouissement, prennent bientôt un teint légèrement jaunâtre.

Le pied creux, long de $1\frac{1}{2}$ décim. dans les exemplaires robustes, est cylindrique, pourvu d'un renflement napiforme-allongé à l'extrémité inférieure, cachée dans le sol, et, au-delà de ce renflement d'un appendice filiforme. La surface, décrite plus haut, peut être passée en silence, après que toutefois nous ayons fait mention de l'anneau immobile, réfléchi, blanc à la surface supérieure, brun-foncé à la surface inférieure, boursoufflé au bord, dont l'insertion coïncide avec les deux tiers de la hauteur du pied, à partir du bout inférieur. La collerette, à peine saillante, n'a pas la nature cartilagineuse de quelques autres espèces de *Lepiota*.

Tout en restant exposé à l'influence de l'air ambiant, les parties blanches du champignon changent de couleur et deviennent rouge-lie-de-vin, en même temps que le teint terre d'ombre du reste perde son éclat et devienne plus sombre et terne. Ces changements s'étendent sur les parties mutilées.

Le *L. Badhami* se laisse conserver bien facilement, pourvu qu'on le fasse sécher, puis subir l'intoxication avec le sublimat.

L'odeur fort désagréable du champignon a été interprété par Fries par le mot „virosus”.

Reste à faire mention d'une particularité assez intéressante, savoir que l'alcool (spiritus fortior de la Pharmacopée Néerlandaise) dans lequel le *L. Badhami* a été submergé à l'état frais, acquiert après une couple de jours une couleur rouge magnifique, ordinairement signalée comme „rouge-safran”, laquelle, abritée contre l'influence directe des rayons solaires, reste inaltérée. Nous avons pris soin, lors de notre retraite comme professeur de Botanique à l'Université d'Amsterdam, d'offrir notre collection de champignons conservés dans le spiritus, à la Société de Botanique Néerlandaise, qui a bien voulu lui accorder une place à côté de ses collections. Parmi les objets offerts se trouvent des échantillons séchés et empoisonnés, d'autres conservés dans l'alcool, enfin un flacon avec la teinture dont nous venons d'occuper nos lecteurs.

Le *L. Badhami* doit prendre place entre le *L. Friesii* et le *L. clypeolarius* (Révision I, p. 38).

Il possède l'anneau immobile de ces deux, vient en plein air (non pas dans les serres) et présente un chapeau parsemé non pas de verrues pointues (*L. acutesquamosus*), mais d'écailles. Ce sont là des qualités concordantes. Mais le *L. Badhami* a l'anneau persistant, les feuillets ventrus, la couleur beaucoup plus sombre, et se trouve en outre gorgé d'un suc, soluble dans l'alcool, tout en lui prêtant une couleur rouge magnifique.

L'indigénité du *L. Badhami* dans les Pays-Bas semble d'autant plus intéressante, qu'on ne connaisse que quatre endroits différents où il a été rencontré, c. à d. à Apethorpe (Northamptonshire, Angleterre [Berk. Outl. 95]) sous un exemplaire du *Taxus baccata*; dans le Jura (Quélet Ch. d. Jura 210) sur la tannée; dans la Belgique; enfin à Putten (Province de Guelre dans les Pays-Bas) dans un jardin potager.

3. *Armillaria Laschii* (Fr. [Agaricus L. Epicr. II, 43; Fr. Ic. Fung. I, tab. 19; Flora Batava tab. 1559]) Sacc. Syll. V, 79. — Cette espèce fut rencontrée entre 1840 et 1850, au bord d'un fossé près de Naaldwijk, par feu le Dr. van der Trappen.

4. *Tricholoma spermaticum* (Fr. [Agaricus sp. Epicr. II, 49; Cooke Ill. tab. 87; Lucand, suites à Bulliard, tab. 27]) Sacc. Syll. V, 90; Hypophyllum spermaticum Paulet, tab. 45. — Sur la terre de bruyère à l'ombre des hêtres. Putten (Guelre), le 11 Sept. 1894, rencontré par mon fils, le Dr. J. Th. O.; Apeldoorn, le 25 Sept. 1897, recueilli par moi-même.

Espèce du tribu des *Limacina*, à cause du chapeau visqueux à l'état frais, ou luisant à l'état sec. Elle se distingue, justement comme les *Trich. equestre*, *portentosum* et *resplendens* (Révision I, p. 51 et 62), par les feuillets constamment unicolores, jamais tachetés de rouge; mais diffère de ses congénères par la couleur absolument blanche du chapeau, y com-

pris le sommet, et du *T. resplendens* en particulier par le bord du chapeau recourbé en dedans, le pied égal, creux à un âge avancé, et par une odeur fade, dégoûtante. Ajoutons que le bord du chapeau suit une ligne onduleuse, que les feuillets médiocrement rapprochés sont légèrement rongés au bord, et que beaucoup d'exemplaires souffrent d'une difformité p. ou m. prononcée. Le pied relativement court est cause que le bord du chapeau souvent touche la terre ou n'en soit éloigné que très peu.

5. *Tricholoma anserinum* (van Eeden [Ag. anserinus Flora Batava, tab. 1514]) Oud.; Ag. personatus v. anserinus Fries Obs. mycol. II, 91 et Epicr. II, p. 72.

La variété „anserinum” du *Tr. personatum* de la plupart des mycologues fut promu au rang d'espèce par Mr. F. W. van Eeden, parce que depuis 1886 il l'avait rencontrée au même endroit dans le bois de Harlem, sans jamais perdre les qualités qui lui valurent une mention particulière parmi les déviations propres à l'espèce-type. Celle-ci se distingue par la couleur violacée des feuillets et l'inconstance des teintes du chapeau et du pied, tandis que dans la variété „anserinum” on trouve constamment le pied bleu, et le chapeau, y compris les feuillets, d'un blanc p. ou m. pur ou cendré.

Le *Tr. anserinum* fut reproduit en 1855 par Miss Hussey (Illustrations of British Mycology, II, tab. XL) et en 1860 par Berkeley (Outlines of Brit. Fungology, tab. V, fig. 1).

6. *Collybia collina* (Scopoli [Ag. collinus Flora Carniolica, II, 132: Fr. Ep. II, 119]) Sacc. Syll. V, 226; Oud. Arch. Néerl. II, 23; XIV, 224; Rév. de Champ. I, 96. — Illustré par Schaeffer, tab. 220; Bulliard, tab. 403, fig. A; Cooke, tab. 205, et d'autres. Les figures de Batsch (tab. II fig. 5 a et b) et de Paulet (tab. 104 fig. 7 à 9), mentionnées par Mr. de Laplanche¹⁾, me semblent mal interprétées.

¹⁾ Dictionnaire iconographique des Champignons supérieurs. Paris, Klincksieck, 1894.

Nous nous arrêtons de nouveau devant cette espèce, parce qu'elle n'avait été rencontrée chez nous qu'une seule fois en 1863, lorsqu'en Sept. 1894 nous en trouvâmes un deuxième exemplaire au bord d'un chemin, caché parmi l'herbe à Apeldoorn. Celui-ci avait le plus de ressemblance avec la figure de Cooke, quoique la couleur brun-grisâtre du chapeau se rapprocha d'avantage de l'illustration de Bulliard. — Le pied blanc à reflet grisâtre, fort luisant, plus ou moins flexueux et à surface ondulée, vint affermir notre diagnose, et cela d'autant plus que sa base enfouie, pl. ou m. enflée, se terminait inopinément en cône tronqué, en sorte qu'à juste titre on put y appliquer avec Fries le terme de „stipes praemorsus”. Enfin le champignon trahissait sa présence par l'exhalation d'une odeur de chlore; circonstance, à laquelle aucune allusion n'avait été faite par Fries, mais qui ne put échapper à Mr. Constantin (Nouv. Fl. de Champ. 21), quoique celui-ci se contenta de parler d'une odeur désagréable.

La diagnose du *Collybia collina*, telle que nous l'avons observé, semble pouvoir être conçu dans ces termes: Chapeau peu charnu, d'abord campanulé, à bord recourbé en bas et en dedans, plus tard étalé, ombronné, glabre, un peu visqueux à l'état frais, p. ou moins luisant et finement strié à l'état sec, jaune-paille ou brun-grisâtre. Pied cylindrique, allongé, assez raide, p. ou m. flexueux, à surface ondoyante, nu, lisse, blanc à reflet grisâtre, tronquée à la base. Feuillettes profondément échancrés.

7. *Collybia xanthopoda* (Fries [Agaricus xanthopus Epicr. II, 120]) Sacc. Syll. V, 226.—Illustré par Cooke, tab. 203. — Sur des branches tombées, en état de pourriture. Bien de campagne »de groote Noordijk” à Twello; 13 Sept. 1893; O.

Cette espèce se distingue de la première par une bosse moins accentuée au sommet du chapeau; l'absence de stries à sa circonférence; enfin par un pied jaune, ni tronqué, ni enflé à la base, p. ou m. couché parmi des feuilles pourris-

santes ou à la surface d'un bois ramolli, revête du poils blancs et raides.

8. *Russula sororia* Fr. Epicr. II, 447; Sacc. Syll. V, 466; Fr. Icon. Fung. tab. 173, fig. 1; Cooke Ill., tab. 1057. — A l'ombre des arbres au milieu d'un gazon (Oranjepark à Apeldoorn, 23 Sept. 1896); O.

Le *R. sororia* diffère du *R. consobrina* par le bord tuberculé dans le sens radial, et le teint fauve (Sacc. Chromot. N^o. 32) du chapeau, la couleur jaune-blanchâtre (Sacc. Chromot. N^o. 28) du pied, et l'intégrité presque constante des feuillets.

Les objets figurés par Mr. Cooke ne semblent pas avoir atteint leur évolution complète. Le chapeau des nôtres mesurait 13 cent. de travers, tandis que les feuillets présentaient une largeur de 13 mill. au milieu.

L'affinité de la variété par rapport à la forme typique se montre dans la couche mucilagineuse fort épaisse, étalée sur le chapeau après une pluie abondante, le bord membraneux de celui-ci, l'absence d'une odeur fétide, et l'extrême fragilité de la chair.

Une particularité, constatée dans nos exemplaires, mais dont nous avons vainement cherché l'affirmation dans les descriptions présentes, consiste en une odeur très grave d'acide hydrocyanique, émanant soit du champignon entier, soit d'un tel, mis en pièces.

Diagnose: Chapeau fauve, d'abord convexe, à la fin étalé ou déprimé, très fragile, charnu seulement au centre, largement membraneux au bord qui, à l'âge adulte, présente des rayons de tubercules, alternant avec des sillons. Pellicule changeant en une couche gélatineuse très épaisse après la pluie. Chair grisâtre. Pied cylindrique, jaune-blanchâtre, s'amincissant vers le bas. Feuillets charnus, médiocrement serrés, ordinairement intègres, mêlés çà et là à des lames dimidiées, blancs, quoique blanc-jaunâtre vers le tranchant. Le champignon, loin d'être fétide, exhale une odeur pénétrante d'acide hydrocyanique. Spores sphériques, verruqueuses, mesurant $9\frac{1}{8}$ μ de travers.

9. *Russula violacea* Quélet, Ass. Franç. 1882, p. 11; Sacc. Syll. V, 463. Sur un terrain de bruyère à l'ombre des pins. — Apeldoorn, Oct. 1897. — O.

10. *Cantharellus infundibuliformis* (Scopoli [Merulius; Fl. Carn. II, 462]) Fr. Epicr. II, 458; Sow. Eng. Fgi, tab. 47; Krombh. Ic. tab. 46, fig. 7—9; Fl. Dan. tab. 1617; Vaill. Bot. Par. tab. XII, fig. 9 et 10; Cooke Ill., tab. 1109; Fl. Bat. tab. 1525.

Heyenoord près d'Arnhem, Oct. 1892. — F. W. van Eeden.

11. *Panus cochlearis* (Persoon [Myc. Eur. III, 33; *Agaricus cochl.*]) Sacc. Syll. V, 622; *Ag. cochlearis* Fr. Epicr. II, 489; Micheli Genera Pl. 123, N^o. 20 et tab. 65, fig. 5 et 6.

Table IV et V, fig 2.

Vers la fin d'Octobre 1894, mon honoré collègue, Mr. le Prof. Hugo de Vries, m'adressa un champignon qu'il avait rencontré sur une poutre de bois de sapin ramolli, faisant partie d'une petite armoire fermée, humide, appliquée au bassin du *Victoria regia*, dans le jardin botanique d'Amsterdam. L'air ambiant avait été tiède pendant toute la saison favorable, circonstance digne de remarque, parceque Micheli, le seul qui jamais — en 1729 — eut la bonne fortune de rencontrer le champignon, habitait l'Italie, c. a. d. un pays où la température ordinairement est beaucoup plus élevée que chez nous. Selon Fries et Saccardo le *Panus cochlearis* ne fut jamais retrouvé, en sorte que sa réapparition, 165 années après sa découverte, mérite d'être signalée non sans quelque satisfaction.

A la page 123 de l'ouvrage bien connu de Micheli: »Nova Plantarum Genera», le *Panus cochlearis* des temps modernes fut annoncé en ces termes: »*Agaricus caespitosus, fulvus, Cochlearis aut Spathulaeformis, hirsutus*», tandisque la figure 5^e de la table LXV fut indiquée comme pouvant servir à illustrer le texte. Ajoutons tout de suite que les trois objets qui composent la figure 6 présentent le même champignon,

mais à un âge plus avancé, voire même dans un état de décrépitude. Nous croyons devoir insister sur ce fait, parceque ni Micheli, ni Fries, ni Mr. Saccardo, se soient expliqués en ce sens, et semblent avoir cédé à la supposition que cette figure représente soit une variété de la figure 5, soit une espèce alliée, mais différente. La seule différence entre les figures 5 et 6 consiste en ce que les objets qu'elles représentent soient velus et foncés dans la première, et glâbres et pûlis dans la seconde, deux qualités qui, selon notre expérience, n'ont pour cause que l'âge dans lequel ils se présentent à notre observation.

Celui qui le premier, quoique pas moins qu'un siècle plus tard, fixa l'attention sur la trouvaille de Micheli, fut Persoon qui, dans le tome III de sa *Mycologia Europaea* (p. 33) lui appliqua le nom d'*Agaricus cochlearis*, en y ajoutant cette période: »Caespitosus, fulvus, pileo ovali-convexo, hirsuto, margine revoluto, stipite suboblongo, incrassato, tereti." Ce sont partiellement des termes de Micheli, partiellement des termes nouvelles. Ainsi, les mots »cochlearis aut spathulaeformis" ont été remplacés par: »pileo ovali convexo," tandisque les expressions: »margine revoluto, stipite sublongo, incrassato, tereti" forment une addition toute nouvelle. Au surplus Persoon tâche de compléter la diagnose de Micheli en y ajoutant: »Habitu proprio distinctus. Pileus equidem non medianus est, sed margine cum stipite, unc. 1 longo, conflictus."

Quoique ces additions contribuent certainement à illucider le texte de Micheli, il nous semble toutefois nécessaire de protester contre les mots »margine revoluto", parceque le bord du chapeau ne s'enroule pas en dehors, mais en dedans. Aussi Fries, dans son *Epicrisis*, a-t-il remplacé le mot »revoluto" par »involuta."

Fries lui-même n'a pas eu l'occasion d'étendre notre connaissance par rapport au *P. cochlearis*, parceque, comme il s'exprime: »Species post Michelium haud lecta"; et Mr. Sac-

cardo qui se trouve dans le même cas (Syll. V, 622), s'est contenté à reproduire le texte de Persoon.

Les trois objets, reproduits dans la fig. 6 de Micheli, ont été réunis par Persoon sous le titre »*conformis*." Il leur applique la même diagnose que l'auteur italien: »*Caespi-tosus, sordide luteus*", mais y ajouta: »*pileo ovali-convexo gla-bro, margine reflexo (lisez: inflexo), stipite elongato-subaequali. Cum antecedente habitatione et forma convenit, sed glaber, et colore dilutior est.*"

Les motifs, en vertu desquels Fries se décida à accorder au champignon de Micheli une place parmi les espèces de *Panus*, n'ont pas été exposés. Cependant, parceque faute d'échantillons frais ou d'herbier, le savant mycologue suédois fut obligé de se contenter des figures de Micheli, il s'en suit que le pied latéral, le bord enroulé du chapeau, les feuillets fourchus décourants, la couleur fauve, enfin le bois ramolli, fonctionnant comme support, lui aient fourni la matière pour arrêter son opinion à cet égard.

Nos propres observations nous ont fourni les données suivantes.

Le *Panus cochlearis*, ainsi nommé à cause de sa ressemblance avec un cuiller, possède un mycélium lila ou rose très développé, dont une portion assez considérable rempe à la surface du support, tandisque le reste, soustrait aux regards, se distribue parmi les fibres ligneuses. Au commencement, le chapeau et le pied ne sont pas encore différenciés, mais forment ensemble des coussinets elliptiques, ensevelis, pour ainsi dire, dans un amas de flocons tendre d'un blanc-jaunâtre. Peu à peu le duvet perd de sa densité et le coussinet commence à s'allonger, de manière que bientôt la distinction entre une partie plus étroite et une autre plus large, à la fin se complétant justement comme la manche et le cuilleron d'une cuillère, devienne possible.

La partie la plus large dès lors présente au milieu de sa face inférieure une petite ouverture qui, en se dilatant, fournit

l'occasion d'observer l'hyménium, dont la couleur jaune-orangé (Sacc. Chromot. Nos. 21 et 22 mêlés) frappe par sa pureté remarquable. La largeur de l'ouverture pourtant ne dépasse pas une certaine mesure, en sorte que la face inférieure du chapeau reste encadrée par un rebord, lequel, on le présume, est identique avec la partie périphérique infléchie de cet organe. Les feuillets qui se sont développés en même temps, se présentent sous la forme de lames fourchues à tranchant aigu et complètement intègre, et qui, tout en atteignant le sommet du pied, voire même en se prolongeant jusqu'au delà des limites supérieures de ce dernier, finissent par s'anastomoser, tout en produisant quelques loges angulaires, peu profondes.

Le chapeau bien éclos, large de 4 à 5 cent., a la surface supérieure blanche, parfois se mêlant à un rosé pâle vers le pied, et p. ou m. floconneuse. Le pied, long de 3 à 4 et large de $\frac{1}{2}$, à $\frac{3}{4}$ cent., s'amincissant vers la base, ne diffère pas en couleur, comparé au chapeau, et ne semble être qu'une continuation contractée de cet organe. C'est avec droit qu'il ait été signalé comme pied latéral. — Les spores d'un ferrugineux très pâle à la lumière transmise, sont courtement-elliptiques et mesurent $6 \times 3\frac{1}{2}$ μ .

Le champignon qui, à l'état frais, se distingue par une certaine ténacité et se laisse sécher très facilement, ne répand aucune odeur. En cela il diffère du *P. foetens* qui, selon Fries, croît sur les troncs de Pin en Suisse. Ajoutons que ce dernier se distingue en outre par des dimensions plus grandes, un chapeau soyeux (non pas floconneux), un bord non infléchi, et un pied canaliculé à la face supérieure. Le *P. stypticus*, très connu chez nous sur les tronçons ramollis de Chêne, a le chapeau beaucoup plus petit, la surface supérieure divisée en petites écailles, et le pied court et brun.

12. *Inocybe geophylla* (Sow. Engl. Fgi., tab. 124, sous Ag.); Fr. Epicr. II, 235 (sous Ag.); Sacc. Syll. V, 758; Oud. Rév. I, 236.

var. *pileo lutescente* Bull. Champ. de Fr. tab. 522 fig. 2;
Fr. l. c.

Parmi l'herbe d'un gazon. Apeldoorn, 19 Sept. 1896; O.

Cette forme se distingue du type par la couleur jaune-paille du chapeau, qui pourtant ne se manifeste que quelque temps après la récolte. Le chapeau frais, jouissant d'une hygroscopticité très prononcée, a la zone médiane brun-pâle, le sommet brun-foncé, et le bord blanc-luisant. Nos échantillons ne différaient en rien des figures de Bulliard, et présentaient, justement comme dans le type, une surface lisse, fibrilleuse-soyeuse. Le bord membraneux du chapeau, marqué de stries alternativement pâles et foncées à l'état trempé, rien qu'au commencement de la transpiration perdit cet ornement, et devint d'une couleur égale. Dans quelques exemplaires il s'était fendu çà et là dans le sens radial.

Le pied creux de nos exemplaires mesurait 4 cent., et joignit à une forme cylindrique un port flexueux et une surface ondulée blanche et soyeuse. Lui aussi se distinguait par un teint p. ou m. foncé à l'état frais. Les feuillets assez rapprochés, adnexes et se détachant facilement, avaient une couleur brun-jaunâtre, et présentaient des faces ondulées dans le sens transversal. Ils alternaient avec des feuillets dimidiés et lachaient des spores fuligineuses.

L'odeur répandue par le champignon sentait le chlore. En cela il s'écartait de la description de Fries, qui fait mention d'une odeur terreuse.

13. *Hebeloma mesophaeum* Fr. (Ag. Epicr. II, 240)
Sacc. Syll. V, 795; Oud. Rév. I, 240.

var. *minor* Cooke Ill. tab. 412.

Parmi l'herbe d'un gazon. Apeldoorn, Sept. 1896; O.

14. *Hebeloma longicaudum* (Pers. [Syn. 332; Agar. longic.]) Sacc. Syll. V, 800; Ag. l. Fr. Epicr. II, 241; Berk. Outl., tab. IX, fig. 2; Cooke Illustr. tab. 415; Battara Fgi Arimin. tab. 21 F.

Parmi l'herbe d'un gazon ombragé à Apeldoorn, 4 Sept. 1897; O.

Ceux qui ont assez d'expérience en matière de mycologie pour reconnaître les *Hebeloma* les plus communs, consentiront certainement à la thèse que le *H. longicaudum*, dont le nom spécifique est des plus significatifs, s'élève à une hauteur tellement exceptionnelle, comparée à celle de ces congénères, qu'il s'annonce soi-même, ou s'impose à la mémoire dans le cas où on le rencontre au delà d'une première fois.

Les exemplaires par nous récoltés, avaient atteint une hauteur de 1½ décim., dont 13 centim. comptaient pour le pied, et 2 autres pour le milieu du chapeau largement bossu. Celui-ci, d'une couleur châmois-pâle (Sacc. Chromot. N^o. 32 à peu près) et d'une forme d'abord campanulée, puis p. ou m. étalée, se distingue en outre par une surface glabre, lisse, visqueuse à l'état mouillé, et par un bord ondulé. Quelques exemplaires avaient le sommet de la bosse crevassé en diverses directions. Quoique le chapeau ne soit pas hygrophane, pourtant sa chair, assez gorgée d'eau, paraît molle au contact. — Le pied, haut jusqu'à 13 centim., large jusqu'à 10 millim., cylindrique, presque creux, très fragile, un peu élargi et fibrilleux à la base, présente une surface blanche et lisse, à l'exception néanmoins de sa partie supérieure, qu'on croirait aisément saupoudrée en blanc. Les feuillets nous paraissaient assez rapprochés et joignaient à une couleur d'argile (Sacc. Chromot. N^o. 7) une tranche pâlie, finement dentelée, et une base échancrée.

Les spores, vues en masse, ne diffèrent pas de la couleur des feuillets. Vues à part sous le microscope, elles semblent presque incolores, joignant à une forme étroitement ovoïde, inéquilatérale, p. ou m. pointue au sommet, une mesure de $14 \times 7 \mu$. Surface lisse. Point de vacuoles.

Le *H. longicaudum* n'est pas inodore, mais n'exhale pas une odeur de radis.

15. *Flammula sapinea* (Fr. [S. M. I, 239 et Epicr. II, 251; Agar. sap.] Sacc. Syll. V, 824; Fr. Ic. Sel. tab. 118 fig. 3

(Ag.); Cooke Ill. tab. 447 (Ag.); Cooke Grevillea VI, tab. 91, fig. 2 (Ag.); Pers. Ic. et Descr. tab. IV, fig. 7.

Sur le bois de pin ramolli. Jard. bot. d'Amsterdam, 10 Oct. 1895; Mr. le Prof. Hugo de Vries.

Nous commençons par l'observation qu'aucune des figures citées — exceptée celle de Persoon — puisse être regardée comme fidèle, vu qu'un des caractères les plus saillants de l'espèce, c. à d. la présence d'écaillés soyeuses à la surface du chapeau, n'y soit pas reproduite.

Le *Fl. sapinea* croit en touffes, et fournit par là l'occasion de comparer entre eux des échantillons d'âges différents, et de mettre cette comparaison à profit d'un examen si fidèle que possible.

Les chapeaux des exemplaires les plus développés mesuraient 8 cent. de large, et reposaient sur un pied de 3 cent. de longueur. D'abord très convexes, ils finissent par s'aplatir presque complètement, non sans prêter l'occasion de constater la présence d'une cortine, quoique extrêmement fugace. La couleur jaune-doré (Sacc. Chomot. N^o. 22) de la surface, un peu plus foncé au centre, mais pâlisant vers le bord, contribue beaucoup à l'attrait du champignon, et cela d'autant plus que toute la surface soit bigarée de petites squamules plus foncées, soyeuses, appliquées au support. La chair du chapeau, quoique assez développée, pourtant n'est pas compacte, et se distingue par une couleur jaunâtre-pâle. Ajoutons à tout ceci que le chapeau, à l'état jeune, se dégage d'une matière visqueuse, cause d'une certaine rudesse au toucher, si, comme dans notre cas, l'union entre le champignon et le support se soit effectuée presque de plein pied, en sorte que les grains de sable du terrain, ricochés pendant les pluies, peuvent atteindre sa face supérieure, et finissent par y adhérer fortement pendant un temps sec. Pendant la dilatation des tissus, la distance entre les grains de sable augmente de plus en plus, d'où suit que la rudesse s'amointrisse, et que les chapeaux les plus spatieux soient aussi les plus lisses.

Le pied cylindrique, revêtu jusqu'à $\frac{2}{3}$ de sa hauteur du voile universel brunâtre, plus pâle et comme saupoudré d'une poussière blanche le long du $\frac{1}{3}$ supérieur, porte vers la limite entre ces deux portions, une sorte d'anneau composé de filaments roussâtres de la cortine, dont une autre partie orne le bord du chapeau. Cet anneau et cette cortine pourtant, propres aux individus jeunes, font ordinairement défaut à un âge avancé.

Les feuillets adnés, jaune-brunâtre, présentent çà et là des taches foncées, et les spores jaunâtres, elliptiques et lisses, mesurent $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ \times $4\frac{2}{3}$ μ . L'odeur du champignon est désagréable.

Le *F. sapinea* diffère de toutes espèces congénères par le chapeau bigarré de squamules un peu plus foncées. Le glu, épanché par les objets à peine épanouis, pourrait faciliter la diagnose, vu que le *F. penetrans* et autres en sont totalement privés.

16. *Flammulina aurata* (Smith. [Agaricus, Journ. of Botany 1873, p. 336; Cooke, Handb. of Brit. Fungi, 2^e Ed., 170; Cooke Illustr., tab. 477]). Sacc. Syll. V, 820. — Sur le bois de chêne en état de décomposition. — Aux descriptions des divers auteurs, ci-dessus cités, je puis ajouter que les spores légèrement fuligineuses mesurent $7 \times 4\frac{2}{3}$ μ .

17. *Cortinarius claricolor* Fr. Epicr. II, 336; Sacc. Syll. V, 890; Fr. Icon. Fg., tab. 141, fig. 2; Cooke Ill. tab. 603; Grevillea VI, tab. 102, fig. 1. — Apeldoorn, à l'ombre d'un bosquet, parmi l'herbe d'un gazon artificiel, reposant sur un terrain de bruyère; 24 Sept. 1896; O.

Ce champignon, d'un port assez robuste, ressemble à un Hebeloma de grandes dimensions, mais par ses spores muriquées nous empêche de commettre une erreur systématique. Vues à part sous le microscope, ces spores ont une couleur fuligineuse pâle et une forme obovée inéquilatérale; elles mesurent $11\frac{3}{4}$ \times 7 μ .

Chapeau large de 9 à 11 cent., très visqueux à l'état mouillé,

plan, mais pourvu d'une bosse, large et obtuse, sinon d'un dépressionnement au centre, glabre, luisant à l'état desséché, fauve Sacc. Chromot. N^o. 32) au centre, isabelle (Sacc. Chromot. N^o. 8) au bord, à contours un peu irréguliers et recourbés. Point de squamules ni de stries. Feuillettes rapprochés, finement crénelés au bord, couleur noisette (Sacc. Chromot. N^o. 7). Pied cylindrique, à base élargie, blanc, saupoudré en blanc au sommet, pourvu de plusieurs cercles de squamules en bas, fragile.

Les exemplaires récoltés avaient dépassé leur stade de maturité. Ceci fut vraisemblablement la cause que nous ne pûmes réussir à trouver les squamules floconneuses qui devancent le velum blanc du pied (Fries l. c. p. 336).

18. *Cortinarius croceo-fulvus* DC. (sous Ag. in Fl. Fr. VI, 49) Fr. Epier. II, 379; Sacc. Syll. V, 953; Cooke Ill. t. 1193. — Apeldoorn, 28 Oct. 1897; dans l'ombre des arbrisseaux de mon jardin. — Ordinairement en touffes. Entre nos exemplaires et la figure de Cooke il n'existait pas même la moindre différence. La raie orangée du pied, formée par les débris de la cortine, dont parle De Candolle, était très distincte. Pour le reste, la description de cet auteur et de Fries étaient complètement d'accord avec les qualités de nos objets. La couleur jaune du pied plein avait pénétré jusqu'au centre de cet organe. Au premier abord le *C. croceo-fulvus* présente quelque ressemblance avec le *C. subferrugineus*, excepté que ceci n'atteigne jamais les dimensions du premier.

Nous sommes d'avis que la place, réservé au champignon par Fries, ne laisse rien à désirer.

19. *Hypholoma silaceum* Pers. (sous Ag. dans le Syn. 421); Fr. Epier. II, 290 (Ag.); Sacc. Syll. V, 1027; Battara Fgi Arimin. tab. 22 E. — Sur la terre, à côté de souches de Chêne. Apeldoorn, 12 Oct. 1896. O.

Espèce fort rare, dont Fries lui-même déclare n'en avoir jamais rencontré des échantillons dans un état suffisant. Elle se distingue nettement de *H. sublateritium* par: 1. son chapeau très visqueux; 2. son pied à base tuberculiforme; 3. sa

manière de croître, soit en exemplaires parfaitement isolés, soit en lots d'un nombre d'individus très restreint, réunis en bas par une sorte de tubercule charnu.

Nos exemplaires, en tout semblables à la figure de *Battara*, avaient le chapeau très convexe, d'un bel orange, inclinant au rouge de feu vers le centre, et au blanc-grisâtre vers le bord. Feuillettes adnés, rapprochés, gris-pâle, à reflet verdâtre. Pied cylindrique, plus pâle que le chapeau, un peu rude par cause de squamules raides, p. ou m. divergentes.

20. *Deconica lipophila* Oud. n. sp. — Solitaire ou cespiteux. — Chapeau charnu, ferme, d'abord convexe, plus tard étalé, obtus (sans la moindre trace d'une bosselure), lisse, visqueux par un temps pluvieux, ferrugineux-pâlissant. Pied assez robuste, d'abord farci, à la fin fistuleux, blanchâtre, saupoudré en blanc vers le sommet, muni d'un enduit blanc, lanugineux vers la base. Feuillettes larges, ventrus, adnés, superficiellement échancrés à la base, puis descendant le long du pied en formant des raies élevées, d'abord cendrés, puis fuligineux (Sacc. Chr. N°. 11), quoique bigarrés de taches plus pâles. Spores noires dans la lumière réfléchie, violacé-pâle (Sacc. Chr. N°. 47 dilué) dans la lumière transmise, elliptiques, équilatérales, $11-12 \times 7 \mu$.

Chapeau mesurant 2 à 4 cent. de travers, épais de 2 à 3 mill. au centre; pied haut de $2\frac{1}{4}$ à 4 cent.; feuillettes larges de 2 à 3 mill.

Le champignon ci-dessus décrit, fut cueilli à Nunspeet, pendant les mois de Janvier et Février 1898, par Mr. Beins, sur un terrain de bruyère, qui de temps en temps avait été inondé d'un liquide graisseux, originaire d'une fabrique de beurre naturel. Ce liquide, ordinairement découlant par un canal creusé pour ce but, avait franchi ses bords à plusieurs reprises, libre à se mouvoir dans toutes les directions.

Le *Deconica lipophila* a le port du *Psilocybe ericaea*, tel qu'on le trouve reproduit chez Cooke (Ill. tab. 588), mais en diffère par les feuillettes superficiellement décourants.

2. Polyporées.

21. *Poria bathypora* (Rostkovius [Polyporus bathyporus; Sturm, Pilze, Band IV, p. 121, tab. 59; Fries Epicr. II, 580]) Sacc. Syll. VI, 334. Sur un poteau de bois de Chêne. Nunspeet, 7 Févr. 1898; Beins. — Ce champignon appartient à la division des „Résupinées raides” et à la sousdivision des „Pores couleur-de-bois ou fauves,” et se présente sous la forme de plaques p. ou m. étendues, d'une couleur d'abord blanche, mais dont la pureté bientôt commence à s'altérer, en sorte que des parties plus ou moins foncées se disputent la préférence, jusqu'à ce qu'enfin une couleur fauve (Secc. Chr. N°. 32) égale se soit étalée sur toute la surface. Ces plaques ont le contour byssoïde argenté, et se composent presque entièrement de tubes en partie verticaux, en partie inclinés, atteignant au plus haut une longueur d'un centimètre. D'abord peu profonds et cyathiformes, ces derniers s'allongent en vieillissant, et cela de manière à ce que les orifices deviennent beaucoup plus spatieuses que le reste, ou, ce qui revient au même, que les tubes acquièrent la forme d'un entonnoir, bien plutôt que celle d'un cylindre. Les parois des tubes sont excessivement minces, soit intègres, soit finement dentelées.

Les plaques ne produisent jamais des parties de chapeau saillantes, comme cela se fait dans le *Poria ferruginosa*, tandis que, au contraire, les gains de substance des années consécutives se couvrent, en provoquant par là une structure plus ou moins lamelleuse.

Spores incolores, globuleuses, mesurant $4\frac{1}{2}$ μ . de travers.

22. *Poria subfusco-flavida* (Rostkovius [Polyporus subf.-fl., dans Sturm, Pilze, Band VII, Lief. 27, p. 21, tab. 11; Fries, Epicr. II, 576]) Sacc. VI, 325. — Sur un morceau de bois de chêne ramolli, ayant appartenu à une pompe pour hausser l'eau. Nunspeet, 14 Janv. 1898. — Beins. — Étalé, très mince ($\frac{1}{4}$ mill.), adhérent fortement au support, presque

uniquement composé de tubes. Ceux-ci d'abord verticaux, blancs, présentant un orifice orbiculaire, enflé, émoussé, pas plus large qu'un $\frac{1}{6}$ de mill., plus tard couleur d'argile (Sacc. Chrom. N^o. 7, un peu dilué), inclinés, pourvu d'un orifice elliptique, oblongue ou angulaire, tranchant, mesurant depuis $\frac{1}{4}$ jusqu'à $2\frac{1}{4}$ mill. Contour exactement limité, encadré d'un rebord byssoïde, blanc.

Spores incolores, globuleuses, mesurant $4\frac{1}{4}$ -6 μ . de travers.

23. *Merulius Carmichelianus* Berkeley, Outlines, 256; Fries Epicr. II, 593; Sacc. Syll. VI, 418. — Illustré dans Greville, Scott. Crypt. Fl. IV, tab. 224 (sous le nom de *Polyporus*). Cette espèce rare qui, d'après Fries et Saccardo, ne semble être rencontrée que dans l'Ecosse, nous fut adressé par Mr. Beins de Nunspeet en Janvier 1898. Elle était venue sur une branche de hêtre, tombée sur terre.

Le *Merulius Carmichelianus* commence par former des plaques de diverses formes: orbiculaires, sémilunaires, oblongues, d'abord uniformément blanches, mais qui bientôt se divisent en une partie centrale (de 2 à 5 cent.) d'un brun-violacé sale, et une autre périphérique de quelques millimètres, ne changeant pas de couleur et comparable à une marge byssoïde, laquelle pourtant à la fin se détache du support. Au milieu de la partie centrale, ou à plusieurs endroits à la fois, on voit bientôt paraître un amas de mailles fort petites, orbiculaires, elliptiques ou polygones, formant une sorte de réseau. Ces réseaux dès lors s'étendent de plus en plus, et finissent par se rencontrer et se confondre. Tout en vieillissant, les mailles ou pores augmentent en étendue, mais non pas en profondeur, et prennent pour la plupart une forme hexagonale. Les compartiments, séparés par des cloisons minces, peuvent atteindre un diamètre de 2 mill., ce qui fait que le *M. Carmicheleanus* frappe au premier abord par ses qualités inaccoutumées, c. a. d. le peu de profondeur, l'étendue, et la forme hexagonale de ses mailles.

Les spores, selon Greville, sont globuleuses, incolores et

fort petites, nonobstant que le champignon peu à peu change de couleur et devienne brunâtre.

Ajoutons que Greville, en écrivant le texte pour la table 224 de son ouvrage, ne se soit pas servi du nom *Boletus*, comme le veulent Fries et Mr. Saccardo, mais bien du nom *Polyporus* pour indiquer le *Merulius Carmichaelianus* des auteurs modernes.

3. Théléphorées.

24. *Thelephora intybacea* Pers. Syn. 567; Fr. Epicr. II, 635; Sacc. Syll. VI, 536; Bull. Ch. de Fr. tab. 483, f. 6 et 7, et tab. 278. — Apeldoorn, dans l'ombre des Hêtres, sur un terrain de bruyère. Août 1894. O. — Notre exemplaire (unique) ne diffère en rien de la figure de Bulliard. Il présente, justement comme chez l'auteur français, une rosette d'écaillés pétales érigées, légèrement déviantes en dehors avec la partie la plus large, réunies en bas par leurs onglets, couleur d'ombre (Sacc. Chr. N° 9), mêlé de chatain (ibid. N° 10), excepté le bord blanchâtre.

25. *Stereum alneum* (Fries [*Thelephora alnea* Syst. Mycol. I, 446]) Fries Epicr. I, 553 et II, 644; Sacc. Syll. VI, 587. — Sur un tronc mort d'Aune (*Alnus glutinosa*). Nunspeet, 21 Févr. 1898; Beins.

Espèce résupinée, largement étendue, coriacée, ferme, glabre des deux côtés, irrégulière quant à la forme, et pourvue de bords nus, sinués, ondoyants, à la fin détachés du support et enroulés en dedans.

La couleur isabelline de l'hyménium (Sacc. Chrom. N° 8) à la période de la plus grande vigueur, devient noisette ou couleur d'argile (ibid. N° 7) pendant le déclin, jusqu'à ce qu' enfin elle fasse place à une teinte enfumée (ibid. N° 6), terne et prulineuse.

Le *St. alneum* pourrait être pris au premier abord pour une espèce de *Corticium*. Cependant, l'existence d'une lame fibrilleuse intermédiaire entre l'hyménium et le chapeau ino-

derme — caractère du genre *Stereum* en regard du genre *Corticium* — s'oppose à ce que l'erreur, une fois commise, ne soit immédiatement réparée.

Le *St. alneum* qui ne vient que sur les troncs d'Aune âgés, semble être une espèce rare. Il n'a pas été signalé ni dans les „Hymenomycetes Britannici” de Stevenson (1886), ni dans la „Nouvelle Flore des Champ. de France” de Mess^{rs} Costantin et Dufour, ni dans la „Flore cryptog. de la Belgique” de Mr. Lambotte. Winter (Deutsche Krypt. Flora) et Karsten (Mycol. Fennica) en font au contraire mention.

B. Ustilaginées.

26. *Ustilago Vuyckii* Oudemans et Beyerinck. (Comptes-Rendus de l'Acad. royale des Sc. des Pays-Bas. Séance du 30 Juin 1894 p. (55)). — Soris recenter ex ovariis evacuatis lateritiis (Sacc. Chromatixia N°. 19). Sporibus omnibus perfecte globosis, distinctissime reticulatis (areolis pentavel hexagonis), 14—18½ μ in diametro metientibus, singulis secundum aetatis stadium p. m. perfectum fulvis (ibid. N°. 32), ferrugineis (ibid. N°. 31), ochraceis (ibid. N°. 29), imo achromis. Quaevis spora areolas simul (i. e. quasi in eodem plano) 20 ostendit, quarum periphericae in orbem ordinatae, centrales vero inordinate dispositae videntur. Areolae latae 2 μ , cristae crassae 1½ μ . Promycelium cylindricum vel anguste-clavatum, vulgo 24 \times 2—3 μ , plerumque 3—septatum, simplex vel uno alterove, imo binis lateribus, ramo alterutro auctum. Sporidiola in ipso promycelio aut in ramis pleurogena et acrogena, elliptica vel ovata, 3½ \times 2½ μ , achroma. — Detexit fungum ovaria *Luzulae campestris* implentem dom. L. Vuyck, adjutor in scholis botanicis Acad. Lugd. Batav., cui speciem dedicavimus, mense Majo, a° 1894, non procul a page Voor-schoten.

Les exemplaires maladiés du *Luzula*, caractérisés par un

port languissant et une forme p. ou m. cylindrique des spicules, ont les bractées pâlies et moins luisantes, et les fruits moins longues et plus enflées qu'ordinairement. Leurs capsules, remplies d'un poudre foncé au lieu de graines, s'ouvrent néanmoins avec trois valves.

Ce qui tout d'abord avait attiré l'attention de Mr. Vuyck, c'étaient les anthères qui, au lieu de grains de pollen, contenaient une quantité innombrable de petites cellules, multipliées par bourgeonnement, et qui, puisqu'on y avait trouvé mêlées quelques spores de l'*Ustilago*, semblaient représenter la progéniture de quelques sporidies, issues d'une germination antérieure. Elles mesuraient $3\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \mu$ et se laissaient multiplier très facilement sur la gélatine maltée. Vues en masse, on leur trouva une couleur jaune-rougeâtre. Après une couple de semaines à peu près, la plaque nutritive commençait à diffuser. Chaque sporidie contenait un corpuscule nucléaire, réagissant comme l'albumine, et qui dans un état desséché ressemblait beaucoup à une spore de quelque bactérium.

Dans les ovaires pas encore mûrs on avait l'occasion d'étudier notre champignon dans un stade d'évolution incomplète, et de constater avec beaucoup de certitude que les spores naissent au-dedans des hyphes, et que les parties de celles-ci, étendues entre deux portions boursoufflées, portaient souvent une anse à un de leurs côtés.

Vu que dans le Sylloge VII, p. 479, de Mr. Saccardo, mention avait été faite d'un *Ustilago capensis*, trouvé par Mr. Fr. Buchenau dans les ovaires depuis longtemps desséchés des *Juncus capensis* et *J. lomatophyllus*, originaires du Cap de bonne Espérance, et que Mr. le Prof. Max Reess s'était appliqué à en donner une description et quelques figures dans les *Abhandlungen des wissenschaftlichen Vereins zu Bremen* (1875 p. 486), je me décidai à m'adresser à Mr. Buchenau, tout en le priant de bien vouloir mettre à ma disposition un exemplaire du champignon en question, enfin que je pusse décider si l'*Ustilago* du *Luzula* et celui des espèces de *Juncus*

furent identiques ou non. Lorsque avec beaucoup de bienveillance Mr. Buchenau s'était conformé à mon désir, il fut bien facile à constater que les deux productions, quoique présentant quelques rapports, pourtant ne purent être considérées comme appartenant à la même espèce. C'était aussi l'avis de Mr. Buchenau, auquel j'avais offert un exemplaire de mon *Ustilago Vuyckii*.

Les spores de l'*Ustilago capensis* ne mesurent que 15 à 16 μ et, d'accord avec leur moindre dimension, présentent un nombre plus restreint d'aréoles, séparées en outre par des crêtes plus épaisses. Les fruits du *Juncus capensis*, au lieu d'être raccourcies comme celles de notre *Luzula*, avaient augmentées en longueur.

La germination des spores, occupant les fruits du *Luzula*, prouva qu'elles appartenaient au genre *Ustilago*, en sorte que le doute qui jusqu'ici avait régné quand à la place à accorder dans le système au parasite des espèces de *Juncus*, pouve être considéré comme résolu.

L'*Ustilago Luzulae* Sacc. (Mycol. Venetae Specimen 73 et Syll. VII, 463; Rabenh. Fgi Europaei N°. 2701; Kunze Fgi selecti N°. 501; Roumeguère Fgi gallici N°. 3963) se distingue par des spores très foncées, elliptiques, longues de 30 μ , qui, au lieu de crêtes anastomosantes, présentent des papilles solitaires.

Des plaques minces, obtenues à l'aide du microtome, permettaient de distinguer sous le microscope: 1. un endosporium épais, homogène, achrome; 2. une couche médiane beaucoup plus mince, la seule colorée, faisant semblant d'une base, appartenant à toutes les aréoles réunies, enfin 3. les crêtes érigées, s'étendant en diverses directions, et faisant partie du joli réseau, dont mention a été faite plus haut.

Le couches 2 et 3 ensemble peuvent être regardées comme l'exosporium.

27. *Sphacelotheca Hydropiperis* (Schum. En. Pl. Saell. II, 234 [Uredo]) de Bary Vergl. Morph. d. Pilze

187; Schröt. Pilze Schles. I, 275; Sacc. Syll. VII, 499; Ustilago H. Winter Kr. Pl. I, 94; Ustilago Candollei Tul. Mém. s.l. Ustilag. 93; Ned. Kr. Arch. 3, I, 234. — Dans les ovaires du Polygonum Hydropiper. — Prairie près de Wassenaar; Destrée.

C. Urédinées.

28. *Aecidium Statices* Desmazières, Pl. Cr. de France, 1^o S., 1^o Ed., N^o. 132; Aec. Limonii Duby Bot. Gall. II, 904. Cet *Aecidium*, jadis rencontré sur les feuilles du *Statice Limonium* (voir notre Révision d. Ch. d. Pays-Bas, I, p. 489), nous fut adressé par Mr. Beins de Nunspeet le 20 Mars 1898, parasitant sur *l'Armeria longifolia*.

29. *Puccinia coronifera* Klebahn, Zeits. f. Pfl. Krankh. IV, 135. Sur les feuilles du Lolium perenne et du Holcus lanatus, Août 1897. Apeldoorn, Oud.

D. Phycomycètes.

† Mucorinées.

30. *Mucor tenuis* Lk. Spec. Pl. I, 86; Sacc. Syll. VII, 197; *Mucor Mucedo* var. *tenuis* Fr. S. M. III, 320. — Sur du riz cuit. Apeldoorn, Juin 1897. O.

Touffes blanches, hautes de 1 à 1½ cent. Hyphes fertiles dressées, hyalines, continues, absolument simples. Sporangies parfaitement globuleux, noirs au stade de maturité complète, parfaitement lisses, pourvus d'une membrane hyaline. Columelle obovée, légèrement grisâtre, tronquée à la base, lisse. Spores parfaitement globuleuses, hyalines, lisses, mesurant 2½ à 10 μ de travers. Columelle 70 \times 50 μ . Hyphes dressées larges de 12 μ . ou un peu moins.

31. *Mucor subtilissimus* Oud. n. sp. Sur la fiente de cheval. Apeldoorn, Mai 1898. O. En groupes presque invisibles. Hyphes sporangifères incolores, absolument

simples, pourvues de 2 a 3 cloisons, 210×4 à 7μ ; sporanges globuleux, incolores, glabres, 40 à 45μ . de travers; columelle absolument sphérique, incolore, $25-35 \mu$ de travers; spores elliptiques, incolores, arrondies aux bouts, $7 \times 3 \mu$.

†† Péronosporées.

32. *Plasmopara viticola* (Berkeley et Curtis [Botrytis viticola in Ravenel, Fgi Carolinenses exs. V, N^o. 90]) Berlese et de Toni in Sacc. Syll. VII, I, 239; Fischer in Wint. Kr. Fl. IV, 435; Peronospora viticola Caspary Monatsber. Berl. Ak. 1855, p. 331; de Bary A. S. N. 4, XX, 125. — *Sicc.* J. Kunze Fgi Sel. n^o. 589; Rab. F. E. n^o. 2774; Thüm. Mycol. Univ. n^o. 617 et 1511; Linhart, Fgi Hungarici n^o. 88; Sydow Mycoth. March. n^o. 650.

Quelques exemplaires à l'état conidiifère du champignon en question s'étaient étalés à la surface de l'axe d'une inflorescence du Vitis vinifera, dont les fleurs avaient été remplacées par des fruits, attaquées elles-mêmes du *Botrytis cinerea*. Ajoutons que cette Hyphomycète prolongeait son existence par la formation de sclérotés noirs dans la pulpe des baies. Reçu d'un cultivateur du Vitis vinifera à Sappemeer, par Mr. le Prof. Ritzema Bos à Amsterdam, en Décembre 1896.

††† Chytridiacées.

33. *Synchytrium Succisae* de Bary et Woronin, Ber. der naturf. Ges. zu Freib. 1863 (III) p. 25; Woronin, Bot. Zeit. 1868, N^o. 6 et 7; Schröt. in Cohn's. Zeits. f. Biol. I, 19; Sacc. Fgi Ven. V, 172; Schröt. Kr. Fl. Schles. I, 189; Sacc. Syll. VII, 291; Fischer in Wint. Kr. Fl. IV. 53. — *Sicc.* Rab. Fgi. Eur. n^o. 1657; Schneid. exs. n^o. 103; Sacc. Mycoth. Veneta n^o. 1124; Roum. Fgi Gall. n^o. 2660 et n^o. 3139; Thüm. Mycoth. Univ. n^o. 448; Ned. Kr. Arch. 3, I, 238.

Sur les feuilles du *Succisa pratensis*. Loosduinen; Destrée.

34. *Cladochytrium graminis* Büsgen in Cohn's Beitr.

zur Biol. der Pfl. IV, 179; Fischer in Wint. Kr. Fl. IV. 139. Dans les feuilles languissantes du *Secale cereale*, cultivé dans la province de Groningue; Juin 1897. — Les zoosporanges non encore mûrs ne différaient en rien de la figure 1 (à gauche), page 133 du livre de Fischer, quoique celle-ci appartienne au *Cl. Butomi*. — Le point d'interrogation devant le nom de notre champignon, signifie que nous ne sommes pas convaincus que notre *Cl. graminis* soit identique avec celui de Mr. Büsgen, parceque le nôtre fut rencontré dans les feuilles du *Secale cereale* et le sien dans la racine d'une Graminée anonyme.

E. Ascomycètes.

† Discomycètes.

a. *Gymnoascées.*

35. *Endomyces Magnusii* Ludw. in Ber. d. d. bot. Ges. IV (1886) p. XVII; Brefeld Unters. Heft IX (1891) p. 124 et tab. I, f. 1—18; Sacc. Syll. X, 70; Hansen, Centralbl. f. Bacteriologie V (1889) p. 636.

Cultivé sur la gélatine qui avait été inoculée avec le suc mucilagineux écumant, évacué par un tronc de Chêne malade, rencontré à Grebbe, 30 Nov. 1894, par Mr. le prof. Beijerinck.

b. *Helvellées.*

36. *Verpa digitaliformis* Pers. Mycol. Eur. I, p. 202 et tab. 7, f. 1—3; Fr. S. M. II, 24; Sturm, Pilze, Band II, p. 7, tab. 2; Cooke Mycographia tab. 364; Berk. Outl. tab. 21, f. 6; Krombholz tab. V, f. 29—31; Sacc. Syll. VIII, 29. Un seul exemplaire de ce champignon, jusqu'ici étranger à notre flore, fut rencontré le 9 Mai 1898 par Mr. H. J. Kok Ankersmit dans son jardin à Apeldoorn, parmi les plantes phanérogames indigènes, qu'il y cultive avec beaucoup de succès. Les Pays-Bas peuvent donc être admis dès ce jour parmi les états (la Suisse, l'Allemagne, l'Angleterre, l'Italie,

la Belgique, la France et l'Amérique du Nord) où cette espèce, qu'on signale partout comme »rare", ou »fort rare", s'était montrée depuis un temps p. ou m. reculé.

Le *V. digitaliformis* se compose d'un ascome sémiglobuleux, campanulé ou digitaliforme, ruguleux, couleur d'ombre (Sacc. Chr. N^o. 9), bordé de blanc, et un pied robuste, blanc, creux, dont le sommet se perd dans la chair de l'ascome, là où l'on peut se figurer que se trouve le centre de gravité de la cloche. Entre celle-ci et le pied il existe une espace vide, ouverte en bas. L'hyménium qui s'étend sur la surface de l'ascome, porte les asques cylindriques qui, entourés de paraphyses enflées en massue au sommet, contiennent une série de 8 spores elliptiques ($24 \times 12 \mu$).

La hauteur de notre exemplaire égalait 7 centim., dont $1\frac{1}{2}$ à 2 cent. occupés par l'ascome.

37. *Helvella lacunosa* Afzelius Vet. A. Handl. a^o. 1873, p. 303; Fr. S. M. II, 15; Sacc. Syll. VIII, 19; Cooke Mycogr. tab. 160; Phill. Brit. Discom. 11; Prodr. Fl. Bat. II, 3, p. 394; Kartsen, Liste provisoire 15. Terrains nus ou gazonneux p. ou m. ombragés. Leide, Dozij et Molkenboer; Driebergen, Hartsen; Lochem, Nov. 1884, Mlle J. Staring; Putten, 29 Août 1894, O.; Maastricht, Mai 1882, Mr. Laurent.

Les échantillons du *Helvella lacunosa* qui font l'objet de la communication suivante, furent récoltés par moi-même à Putten (Guelre) le 29 Août 1894, à l'ombre d'une allée de Pins (*Abies excelsa*), le long du chemin principal. Il y avait entre eux quelques uns à chapeau noir-terne, d'autres à chapeau noir saupoudré d'une poussière blanche, enfin des individus à chapeau moitié noir, moitié blanc.

L'examen microscopique, nécessaire pour éclairer la cause de ces états différents, nous désappointa en autant qu'il nous fit reconnaître dans la poudre blanche non des spores, mais des sommets de paraphyses, toutes d'une forme étroitement obovée, toutes biloculaires à loges inégales, toutes incolores et mesurant $12-16 \times 4 \mu$.

Une coupe verticale à travers d'une partie du chapeau, fit reconnaître au milieu de la plaque une couche de hyphes rampantes, desquels se dégagaient vers la face supérieure ou fertile des asques octospores en massue étroite, séparés l'un de l'autre par des faisceaux de paraphyses comprimées, p. ou m. foncées vers leur partie inférieure, mais dont les sommets incolores que nous venons de décrire, dominaient sur les asques en question. Cet état de choses permet de constater que la couleur blanche de l'hyménium doit être attribuée aux sommets des paraphyses, désarticulées de leur partie inférieure filiforme, tandis que le teint noir, propre à un âge plus avancé, dépende incontestablement de ces parties inférieures elles-mêmes qui, quoique d'une couleur fuligineuse fort diluée dans la lumière transmise, pourtant semblent beaucoup plus foncées dans la lumière réfléchie. Et, en vérité, en considérant que les asques ($160-180 \times 10 \mu$) et les spores elliptiques, continues, pourvues d'une grande gouttelette, et mesurant $18-19 \times 9-9\frac{1}{2} \mu$, soient parfaitement incolores, justement comme la couche intermédiaire dont nous avons parlé plus haut, il s'en suit qu'il serait inutile de chercher ailleurs ce qui vient d'être éclairé d'une manière satisfaisante.

La face inférieure du disque, dont la blancheur se maintient pendant toute la durée de son existence, produit, elle aussi, des sommets de paraphyses biloculaires, qu'à la fin on voit se détacher de leurs pédicelles. Seulement, ces derniers sont incolores et ne peuvent donc jamais contribuer à la formation d'une couleur quelconque. Les faisceaux de paraphyses se trouvent entremêlées d'organes vésiculaires à peu près semblables aux asques de la face supérieure, sauf pourtant leur longueur moins considérable et le manque de spores, ce qui fait qu'ils pourraient de bon droit être désignés par le nom »d'asques stériles."

c. Pézizées.

38. *Sclerotinia Trifoliorum* (Hoffm.) [Peziza cibo-

rioides, Icon. anal. Fung. III, 65 et tab. XVI, fig. 1) Eriksson, On klöfverrötan c. tab. in Kgl. Landtbr. Ak. Handl, 1880 N° 1; Sclerotinia ciborioides Rehm Ascom. N° 107; Scler. Trifoliorum Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 817; Sacc. Syll. VIII, 196. Sur les racines et les tiges du *Trifolium pratense*. Middelstum. — St. Philipsland. — Steenberg (Ritzema Bos, dans l'Album der Natuur, 1892, p. 261).

39. *Lachnea arenicola* (Lév. [Peziza Ann. Sc. nat. 3, IX, 140 p.p.] Quélet Ench. Fung. 283; Sacc. Syll. VIII, 172; Phill. Discom. 210; Peziza (Sarcoscypha) arenicola Cooke, Mycogr. tab. 30 f. 118; Sepultaria arenicola Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 1076. Terrain de bruyère; presque totalement enseveli dans le sable mobile. Nunspeet, Août, 1896. C. A. G. Beijns.

Ascomes sessiles, presque ensevelis dans le sable mobile, mesurant 4 mill. de travers à l'état sec, globuleux-déprimés, céracés, munis à la surface externe de longs poils bruns, ramifiées, servant de support à une quantité innombrable de grains de sable qui y sont attachés à l'aide d'une matière gluante. Orifice des ascomes contracté, entier, plus tard p. ou m. profondément fendu. Hyménium orange-pâle. Asques cylindriques. Spores 8, monostiques, pourvues d'une grande gouttelette centrale, elliptiques, $23 \times 10 \mu$, achromes, lisses, largement arrondies aux poles. Paraphyses filiformes, p. ou m. en massue vers le sommet.

40. *Phialea Scutula* (Pers. [Peziza Scutula Mycol. Europaea I, 284; Fr. S. M. II, 123]) Gill. Discom. Franç. 108; Sacc. Syll. VIII, 266; Helotium Sc. Karst. Mycol. Fenn. I, 110; Patouill. Tab. f. 94; Calycella Sc. Quél. Enchir. Fig. 305; Hymenoscypa Sc. Phillips Man. Brit. Discom. 136; Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 792; Peziza virgultorum var. Scutula de plusieurs auteurs. Sur les tiges de l'Euphorbia Cyparissias au jardin bot. d'Amsterdam, Sept. 1891. Mr. Plemper van Balen, jardinier en chef.

41. *Trichopeziza lactea* (Bull. [Peziza l. Ch. de

Fr. tab. 476 f. III) Oud. in hac ipsa enumeratione; *Lachnea lactea* Oud. Ned. Kr. Arch. 2, IV, 259. Sur le bois de Chêne ramolli. Lochem, Déc. 1884; Mlle J. Staring. — A ma grande surprise, l'espèce en question ne se trouve nulle part décrite, quoique la figure de Bulliard s'accorde parfaitement avec nos échantillons. Le *T. lactea* se distingue par une blancheur délicate et porte des ascomes d'abord sessiles, plus tard brièvement — quoique distinctement pédicellés, et pubescents à la surface extérieure. D'abord pl. ou m. modelé en soucoupe, l'ascome devient enfin presque plan, mesurant 1 à 2 mill. en diamètre, et présentant très souvent un bord flexueux. Sa consistance est excessivement tendre, molle comme la cire, presque membraneuse.

Les poils qui tapissent la surface de l'ascome et du pédicelle, ont la forme d'une massue allongée. Ils sont continus, longs de $\frac{1}{30}$ de mill., hyalins. Asques $70 \times 5\mu$, cylindriques, tant soit peu élargis au sommet. Spores hyalines, continues, $7 \times 2\frac{1}{2} \mu$, fusiformes, monostiques dans la partie supérieure de l'asque. Paraphyses excédant les asques un peu en longueur, simples, filiformes, terminées en pointe. Sommet des asques devenant bleu en présence d'une solution de iode.

Le *Trichopeziza lactea* n'a aucun rapport: ni avec le *Dasy-scypha lactea*, ni avec le *Lachnella lactea*, ni avec le *Pezizella lactea*.

42. *Trichopeziza Nidulus* (Schm. et Kunze [Peziza *Nidulus*, exisicc. N^o. 72; Fries S. M. II, 104]) Fuck. Symb. 297; Sacc. Syll. VIII, 408. — Sur les tiges pourrissantes du *Polygonatum multiflorum*. — Nunspeet, 25 Févr. 1898; Beins. — Sessile, répandu ou en groupes, d'abord globuleux, plus tard sémiglobuleux, niché dans des poils p. ou. m. raides, châtain-roussâtre, et pourvu d'un disque jaunâtre-pâle, entouré de cils moins profondément colorés. Les ascomes ordinairement n'excèdent pas $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{6}$ de mill. et peuvent être fort nombreux dans une espace restreinte. Spores étroitement-fusiformes, droites, continues, incolores, $6-12 \times 1\frac{1}{2}-2 \mu$, arrangés en deux

séries dans les asques cylindriques, en massue en avant, accompagnés de paraphyses pointues.

43. *Pyrenopeziza Rubi* (Fr. [Excipula Rubi S. M. II, 190]) Rehm Ascom. N° 416; Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 611; Sacc. Syll. VIII, 361; Excipula Rubi Grev. Scott. Cr. Fl. V, tab. 334; Trochila Rubi de Not. Consp. Disc. 15; Trochila atrata f. Rubi Karst. Myc. Fenn. 245; Mollisia Rubi Karst. Rev. mon. 136; Cenangium Rubi Duby Bot. Gall. II, 736; Peziza rubina Karst. Monog. Pez. 169; Peziza (Nipectera) sensitiva Haszl. zool. bot. Verh. 1887, p. 162; Mollisia sensitiva Sacc. Syll. VIII 335. — *Sicc.* Fuck. Rhen. n°. 1093 et n°. 1964; Rab. F. E. n°. 2021 (Cen. rugosum); Rehm Ascom. 416 a—c; Sydow Mycoth. March n°. 154; Thüm. Mycoth. Univ. n°. 1755.

Sur les sarments du *Rubus idaeus*. Apeldoorn, Sept. 1896; O.

Les ascomes, ordinairement entassés en groupes de 2 à 4 individus, restent longtemps cachés sous le périderme, mais enfin se font jour à travers cette couche qui alors a perdu sa couleur brune naturelle, tout en devenant grisâtre. Les crevasses traversées sont longitudinales ou triangulaires, et, dans le dernier cas, entourées de lanières repoussées en dehors. Pendant un temps sec, les ascomes rétrécis ont le bord enroulé, en sorte qu'il faut les humecter pour les voir s'éclore et reprendre leur forme originelle. Dans cet état ramolli, on leur trouve une forme campanulée, et, dans les échantillons à peine épanouis, un bord blanc, divisé en bon nombre de dentelettes. A un âge avancé ce bord disparaît totalement, et devient tout-à-fait intègre. Leur face extérieure brune, lisse à l'état mouillé, p. ou m. rugueuse à l'état desséché, ne porte pas de poils, tandis que la face hyméniale se distingue par une couleur brun-grisâtre. Larges de 0.3 à 1 mill., les ascomes contiennent des asques en massue, 50—60 × 5—7 μ , remplis de 8 spores, puis de 8 paraphyses filiformes. Spores distiques, ordinairement cylindriques, arrondies aux extrémités, unicellulaires, incolores, 7 × 1½—1,5 μ .

La plupart des périthèces viennent dans la proximité des noeuds.

44. *Ombrophila Clavus* (Alb. Schwein. [Peziza *Clavus* Consp. Fg. Lusit. Sup. 306 et t. XI f. 5]) Cooke *Grevillea* 1880, p. 84; Sacc. Syll. VIII, 614; Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 478; Phillips *Discom.* 324 et table X f. 62; *Bulgaria* Cl. Wallr. Fl. Cr. II, 516; *Helotium* Cl. Gill. Champ. Fr. 155; *Ciboria uliginosa* (Fries) Rehm in Wint. Kr. Fl. III, 761. — *Sicc.* Rehm *Ascom.* n°. 1110. Sur un tubercule pourri de *Begonia*. Averbhorn, 25 Mai 1897. Communiqué par Mr. le Prof. Ritzema Bos.

Champignon charnu-gélatineux, assez compacte, d'un lila fort dilué ou d'un violacé-sale, presque en forme de cône renversé, sessile ou pourvu d'un pédicelle court et robuste. Il atteint un diamètre de $\frac{1}{4}$ à 10 mill. et présente une surface hyméniale p. ou m. convexe d'un violacé-pâle. Asques en massue allongée, à 8 spores monostiques (ou distiques vers le sommet), elliptiques-allongées, unicellulaires, incolores, $10-12 \times 3-4 \mu$, ordinairement pourvues de 2 gouttelettes.

45. *Patinella artemisioides* (Roum. et Pat. [*Patellaria artem.* in Bomm. et Rouss. Fl. mycol. 136, et Pat. Tables anal. f. 73]) Sacc. Syll. VIII, 772; Ned. Kr. Arch. 3, I, 235. — Sur les tiges de l'*Artemisia vulgaris*. Loosduinen; Destrée.

d. *Saccharomycètes.*

46. *Schizosaccharomyces octosporus* Beijerinck, Centralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI, p. 49. — Produit d'une fermentation de raisins de Corinthe d'une qualité inférieure. Delft, Laboratoire bactériologique, 1894.

† † *Pyrénomycètes.*

a. *Allantosporées.*

47. *Enchnoa infernalis* (Kunze et Fries [*Sphaeria infernalis* S. M. II, 371]) Fuck. Symb. 1^{er} Nachtr. 14; Sacc.

Syll. I, 89; Sacc. Illustr. Fg. Ital. tab. 470; Wint. Kr. Fl. II, 536; Oudem. Révision II, 463; Sphaeria Glis B. Br. A. N. H. 3, III, 372; Currey Linn. Trans. XXII, tab. 57 f. 1; Cooke Handb. 384; Enchnoa Glis Fuck. Symb. 150. — *Sicc.* Fuck. Rhen. n°. 2252; Plowr. Sphaer. brit. III, n° 56 (Sphaeria Glis).

Sur les rameaux du *Populus balsamica*. Bois de Schéveningue. — Destrée.

Périthèces larges de $\frac{1}{2}$ à 1 mill., en groupes de p. ou m. d'étendue, rarement épars, cachés pendant toute leur existence sous le périderme boursoufflé, sémiglobuleux, plus tard déprimés et concaves en dessous, appliqués au périderme qui ne laisse passer que les papilles à peine visibles, et à la fin s'en détache, criblé de petits trous. Quoiqu'il n'y existe pas de strome, néanmoins les périthèces reposent sur et sont plongés dans un feutre de hyphes raides, noires dans la lumière réfléctée. Asques longuement pédicellés, en massue oblongue, à 8 spores, $60-70 \times 12-14 \mu$ (partie sporifère). Spores distiques, cylindriques, arrondies aux bouts, courbées, continues, olivacé-pâle, $20-24 \times 5 \mu$. Paraphyses nombreuses, fort subtiles.

48. *Valsa translucens* De Not. Schema Sfer. 208; Nke Pyrenom. Germ. 227; Sacc. Syll. I, 142; Wint. Kr. Fl. II, 737; *Sphaeria translucens* de Not. Microm. Italici, Decas V, n°. 2 et tab. II. — Sur les rameaux du *Salix repens*. Loosduinen 1894; Destrée.

Stromes nombreux, en cône, tronqués, à disque blanchâtre, $\frac{1}{2}$ à 1 mill. de travers, fortement adhérents au périderme, peu saillants. Périthèces au nombre de 2 à 8, sphériques, à cols minces. Ostioles à peine perceptibles, soit à la périphérie, soit au centre du disque. Asques en massue, octospores, $35 \times 7 \mu$. Spores allantoïdes, arrondies aux extrémités, incolores, $9-14 \times 1\frac{1}{2} \mu$.

Le nom de «translucens» signifie que les périthèces, appartenant à des internodes jeunes, peuvent être observés à travers le périderme sémi-transparent.

49. *Valsa cincta* (Fr. [*Sphaeria cincta*; Summa Veget. Scand. 411]); Nke Pyrenom. Germ. 228; Sacc. Syll. I, 142; Wint. Kr. Fl. II, 737; Fuck. Symb. 201; Oud. Rév. II, 464. — *Sicc.* Fuck. Rhen. n°. 2140 et n°. 2349; Rehm Ascom. n°. 214; Roum. Fgi Gall. n°. 5824. Sur les rameaux du *Prunus lusitanica* (*virginiana*?); Schéveningue 1895; Destrée.

Stromes éparpillés sans ordre ou en groupes dissolus, solidement nichés dans le parenchyme cortical, fortement voûtés, munis d'une base et d'un disque orbiculaires ou elliptiques, se frayant passage en dehors à travers de fentes transversales du péricorème, fermement appliqués à celui-ci, sans pourtant le suivre en cas de relâchement, trahissant leur présence dans les rameaux jeunes par un cercle noir, indiquant la limite inférieure du strome. Périthèces ordinairement de 6 à 12 dans le même strome, soit rangés en cercle autour d'un spermogone central, soit, celui-ci manquant, arrangés sans ordre dans le même plan, globuleux, assez volumineux, entourés d'un tissu soit plus pâle, soit plus foncé qu'eux-mêmes. Cols assez larges, globuleux ou en cône aplati, pourvus d'un pore ample, perçant à l'entour du spermogone blanc-sale ou brunâtre, ou, celui-ci manquant, éparpillés en tous sens et plus saillants que dans les espèces voisines. Asques en massue ou oblongs, amincis vers la base, à 8 spores, $52-88 \times 9-14 \mu$. Spores p. ou m. distiques, cylindriques, courbées, rarement ovoïdes et droites, incolores, $16-20 \times 5-6 \mu$ (rarement $8-32 \times 6-8 \mu$). Spermogones (stade cytosporien) à un seul ou à plusieurs compartiments rayonnants, s'ouvrant d'un seul ou de plusieurs pores, remplis de spermaties allantoides, longuement stipitées, $6-8 \times 1.5-2 \mu$.

β. Phéosporées.

50. *Anthostoma melanotes* (Berk. et Broome [*Sphaeria melanotes* Ann. Nat. Hist. 2, IX, 322 et tab. IX f. 6]) Sacc. Mich. I, 326; Sacc. Syll. I, 294; Sacc. Fg. Ital. del. tab. 164; Wint. Kr. Fl. II, 750; Oud. Rév. II, (12); An-

thostoma Schmidtii Nke Pyren. Germ. 116. — *Sicc.* Plowr. Sphaer. Britt. I, N°. 79. — Sur les rameaux décortiqués de l'*Ulmus suberosa*. La Haye, Avril 1895; Destrée.

Le strome se présente sous la forme de taches brunâtres ou noirâtres, d'abord superficiellement immergées dans le bois, plus tard descendant dans le tissu sousjacent, en y formant une couche démarcatrice, au dedans de laquelle le bois prend un teint plus foncé, sans pourtant perdre sa structure primitive. Périthèces complètement immergés, petits, globuleux, trahissant leur présence par de petits points convexes, noirs, peu luisants, perforés au centre. Asques étroitement cylindriques, courtement pédicellés, à 8 spores, $70-80 \times 7-10 \mu$, accompagnés de paraphyses nombreuses. Spores monostiques, courtement fusiformes, quelquefois inéquilatérales, p. ou m. arrondies aux bouts.

γ. *Hyalosporées.*

51. *Physalospora gregaria* Sacc. Icon. Fg. Ital. tab. 432; Sacc. Mich. I, 491 et 506; Sacc. Syll. I, 435, var. foliorum Sacc. l. c. — Sur les feuilles du *Taxus baccata*. Nunspeet, 2 Févr. 1895; C. Beins. — En compagnie du *Pestalozzia funerea*.

52. *Cryptosporella compta* (Tul. [Valsa compta Sel. Fg. Carp. II, 196]) Sacc. Mich. I, 30; Sacc. Syll. I, 468; Oud. Rév. II, 464; Valsa compta Nke Pyren. Germ. 219; *Cryptospora compta* Wint. Kr. Fl. II, 771. — Sur les rameaux du *Fagus sylvatica*. Apeldoorn, Août 1896; O. — (*compta* = élégant).

Stromes nombreux, épars, faiblement voûtés, à base orbiculaire de 2 à 3 mill. de travers, soulevant le périderme qu'ils percent avec un petit disque circulaire. Périthèces au nombre de 6 à 9 dans le même strome, assez volumineux, globuleux, nichés dans l'écorce secondaire non changé, circonés, soudainement amincis en un col court et mince. Cols à peine saillants au-dessus du disque, d'abord saupoudré en blanc, plus

tard grisâtre. Asques octospores, parfaitement cylindriques, sessiles, $90-100 \times 12-16 \mu$. Spores mono- ou distiques, largement ovoïdes, rarement presque cylindriques, droites ou courbées, incolores, $14-16 \times 8-10 \mu$.

δ. *Hyalodidymées.*

53. *Mycosphaerella Tassiana* (de Not. [*Sphaerella Tassiana* Sfer. ital. 87 et tab. XCVIII; Karst. Mycol. Fenn. II, 169; Sacc. Syll. I, 530; Wint. Kr. Fl. II, 359; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236. — Sur les chaumes du *Psamma littoralis*. Loosduinen; Destrée.

54. *Mycosphaerella lineolata* (Desm. [*Sphaeria lineolata* Rob. et Desm. A. S. N. 2, XIX, 351]) Oud.; *Sphaerella lineolata* de Not. Schema Sfer. 63; Sacc. Myc. Ven. 95 et tab. IX f. 15-17; Sacc. Syll. I, 531; Wint. Kr. Fl. II, 359; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236. — Sur les chaumes du *Psamma littoralis*. — Loosduinen; Destrée.

55. *Mycosphaerella latebrosa* (Cooke [*Sphaerella latebrosa* Handb. 915; Cooke Seem. Journ. 1866, tab. 50 f. 16; Sacc. Syll. I, 482; Wint. Kr. Fl. II, 391; Auerswald in Gonnerm. et Rab. V, 10, tab. II, f. 26) Johanson. — Sur les feuilles de l'*Acer Pseudo-Platanus*. — Apeldoorn, 24 Sept. 1897. — Périthèces hypophylles, réunis en groupes dans les mailles de la squelette, peu visibles avant la destruction du chlorophylle, très visibles au contraire après cette destruction qui peut s'étendre sur des espaces p. ou m. étendues. — Spores lancéolées, biloculaires, étranglées au milieu, composées de deux moitiés, dont la partie basale, tant soit peu enflée, tranche contre la partie antérieure presque cylindrique. Asques détruits.

56. *Apiospora Rosae* Oud. Rév. II, 465. — Sur les rameaux du *Rosa canina*; Putten, Oct. 1885; O.

Périthèces en groupes laches, toujours cachés, membraneux, à la fin perforant le périderme avec un col papilliforme, larges

de $\frac{1}{2}$ mill., noirs, globuleux, déprimés. Asques accompagnés de paraphyses, octospores, oblongs, quelquefois amincis aux poles et un peu enflés au milieu, $190 \times 21 \mu$. Spores distiques, de manière à former soit deux séries de 4, soit deux séries de 3, circonstance dans laquelle les deux autres ont pris place aux poles. Elles sont incolores, piriformes, larges en avant, minces en arrière, biloculaires, ayant la cloison beaucoup plus proche de l'extrémité amincie que de l'autre, $16-17 \times 9-12 \mu$.

57. *Didymella proximella* (Karst. [Sphaerella proximella Mycol. Fenn. II, 177]), Sacc. Syll. I, 558; Wint. Kr. Fl. II, 423; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236; Sphaerella hyperopta Rehm Ascom. exsicc. n°. 348; Didymosphaeria Kunzei Niessl in Kunze Fgi sel. n°. 91; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236. — *Sicc.* Rab. F. E. n°. 2039; Rehm Ascom. n°. 348; Kunze Fgi sel. n°. 91; Thüm. Mycoth. Univ. n°. 762. — Sur les feuilles d'un Carex. Loosduinen; Destrée.

58. *Didymella nigrella* (Fr. [Sphaeria nigrella S M. II, 512]) Sacc. Syll. Addenda ad Vol. II, p. XLIV; Diaporthe Euporthe nigrella Oud. Rév. Pyren. II, 44; Sphaeria nigrella Ned. Kr. Arch. 1, I, 51; Prodr. Fl. Bat. II, 4, p. 65.

Sur les tiges du *Melandrium diurnum*. — Warmond, van Hall; Maastricht, Franquinet.

Périthèces presque globuleux, lisses, pourvus d'un pore au centre d'une dépression circulaire, distribués superficiellement sur une tache allongée noirâtre, aux contours nettement accusés. Spores distiques, fusiformes, incolores, biloculaires, longues de 20μ . Contenu des périthèces blanc dans la lumière réfléchie. — Faute d'exemplaires conservés comme il faut, il m'a été impossible de compléter les communications de Mr. Saccardo.

59. *Didymella Taxi* Oud. Sphaerella Taxi Cooke, Grev. VI, 128 et Fgi Brit. exs. VII, N°. 697; Sacc. Syll. I, 480). — Sur les aiguilles du *Taxus baccata* var. *sparsifolia*. Nunspeet, 24 Févr. 1898; Beins. Table VI, fig. 3. — Périthèces très nombreux, rapprochés sans ordre, globuleux, nichés

solidement dans le support, ne présentant à la face supérieure des aiguilles qu'un sommet convexe perforé au milieu, mesurant $\frac{1}{6}$ à $\frac{1}{4}$ mill. de travers, fermes, glabres, noirs, pourvus d'une paroi assez épaisse. Asques en faisceau, très nombreux, cylindracés ou un peu en massue vers le sommet, pédicellés, octosporés, 70×10 (sans y compter le pédicelle), pourvus d'une paroi épaisse hyaline, accompagnés de paraphyses nombreuses. Spores distiques, hyalines, biloculaires, d'abord fusiformes, plus tard étranglées au milieu, et par là divisées en deux parties p. ou m. en forme de cône. Elles mesurent $12-16 \times 4-5 \mu$, et ne contiennent pas de gouttelettes.

60. *Lizonia halophila* Bomm. et Rouss. dans Sacc. Syll. IX, 680; Ned. Kr. Arch. 3, I, 235. — Sur les feuilles desséchées du *Honkenya peploides*, entre Monster et ter Heide, et au Hoek van Holland. — Destrée.

61. *Melanconis Fagi* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Fagus sylvatica*. Apeldoorn, 27 Août 1896; O.

Cette espèce répond exactement à la description du *Mel. antarctica* Spegazzini (Fgi Patag. n. 128 et Sacc. Syll. IX, 701), sauf pourtant les asques qui mesurent $93 \times 18 \frac{3}{4} \mu$, et les spores qui mesurent $23, 5-23 \times 7-9 \mu$, sans y comprendre les cils gélatineux aux poles.

62. *Diaporthe Euporthe fasciculata* Nke Pyrenom. Germ. 247; Sacc. Mycol. Ven. Spec. 140 et Tab. XIII, f. 62—64; Ned. Kr. Arch. 3, I, 237; Sacc. Syll. I, 639; *Sphaeria spiculosa* Auct. plurim. — Sur les rameaux tombés du *Robinia Pseudo-Acacia* au bois de la Haye. Destrée.

63. *Diaporthe Euporthe intermedia* Sacc. Fgi Ven. Ser. IV, 9; Sacc. Syll. I, 660. — Sur les tiges du *Saponaria officinalis*. Schéveningue; Destrée.

64. *Diaporthe Euporthe forabilis* Nke Pyrenom. Germ. 258; Sacc. Myc. Ven. Specimen 141; Sacc. Syll. I, 640; Winter Kr. Fl. II, 613; Ned. Kr. Arch. 3, I, 237. — Sur les rameaux morts de Peuplier. Bois de Schéveningue; Destrée.

65. *Diaporthe Tetrastaga inaequalis* (Curr. Ned. Kruidk. Archief. 3e Serie. I. 3e stuk. 32

[*Sphaeria inaequalis* Linn. Trans XXII, 270 et fig. 79)] Nke Pyren. Germ. 285; Sacc. Syll. I, 663; Wint. Kr. Fl. II, 645; Ned. Kr. Arch. 3, I, 237. — Sur les rameaux décortiqués du *Sarothamnus vulgaris*. — Dunes de Loosduinen; Destrée.

66. *Diaporthe Tetrastaga cupulata* Berl. et Destrée in Ned. Kr. Arch. 3, I, 238. — Sur les rameaux deséchés du *Populus balsamifera*. Bois de Schéveningue; Destrée.

67. *Diaporthe Tetrastaga circumscripta* Othh, sec. Nke in Fuck. Symb. 207; Sacc. Syll. I, 679; Wint. Kr. Fl. II, 629; *D. leucostroma* Nke in Fuck. Rhen. n° 1989; Ned. Kr. Arch. 3, I, 237. — Sur les rameaux du *Sambucus nigra*. — Loosduinen. Destrée.

68. *Diaporthe Tetrastaga relecta* Fuck. et Nke in Fuck. Rhen. n° 1992; Nke Pyren. Germ. 304; Sacc. Syll. I, 680; Wint. Kr. Fl. II, 633; Ned. Kr. Arch. 3, I, 237. — Sur les rameaux morts du *Buxus sempervirens*. Wassenaar; Destrée.

69. *Diaporthe Tetrastaga exasperans* Nke Pyren. Germ. 289; Sacc. Syll. I, 686; Wint. Kr. Fl. II, 644; Ned. Kr. Arch. I, 237. — Sur les rameaux morts du *Betula alba*. Bois de Schéveningue; Destrée.

s. *Phéodidymées.*

70. *Didymosphaeria Aucupariae* Oud. Rév. des Ch. d. P. B. II, 466. Sur les feuilles du *Sorbus Aucuparia* encore vertes. Doesburg, v. d. Bosch; Maastricht, Franq.; *Mycosphaerella Aucupariae* ibid p. 215.

Les exemplaires du *Mycosphaerella Aucupariae*, conservés dans les «Sphaeriacei Britannici» de Mr. Plowright (Liv. II, N° 92) sous le nom de *Sphaerella Aucupariae*, nous ont fourni l'occasion d'établir pour cette espèce la place qui lui est due véritablement. Jusqu'ici les périthèces du champignon n'avaient été rencontrés que dans l'état imparfait, jusqu'à ce qu'enfin; parmi les échantillons du mycologue anglais, j'en trouvai quelques uns, faisant partie de feuilles surannées, qui conte-

naient des asques et des spores propres à être étudiés avec plus de succès.

Le soit-disant *Mycosphaerella* est un vrai *Didymosphaeria*. Les asques sont cylindriques ou un peu dilatés à la base, octospores, et ses spores monostiques, ou monostiques en haut, et sans ordre en bas, elliptiques, arrondies aux extrémités, biloculaires, légèrement grisâtres, $9-10 \times 4\frac{1}{2}-5 \mu$. La cloison se trouve plus avancée vers leur sommet que vers leur base, et les paraphyses filiformes sont nombreuses.

En conséquence de notre découverte, le *Mycosphaerella Aucupariae* (p. 215 de notre Révision, II) doit être transporté avec tous ses synonymes vers les Phéodidymées, et y prendre place dans le genre *Didymosphaeria*, entre les espèces qui ont l'épiderme noircie autour du col proéminent.

71. *Melanomma Hippophaës* H. Fabre A. S. N. 6, IX, 92 et tab. III, f. 29; Sacc. Syll. II, 108; Wint. Kr. Fl. II, 243; Oud. Rév. II, 306; Ned. Kr. Arch. 3, I, 235. — Sur les rameaux desséchés du *Hippophaë rhamnoides*. — Dunes près de la Haye; Destrée.

Non vidi!

72. *Leptosphaeria vagans* Karst. Fgi Spitsb. 104; Sacc. Syll. II, 59; Ned. Kr. Arch. 3, I, 59. — Sur les feuilles de *Acorus Calamus*. — Près de Voorburg et au jardin bot. de Leide; Destrée.

Non vidi!

73. *Leptosphaeria Nardi* (Fr. [Sphaeria Nardi S. M. II, 520]) Ces. et de Not Schema Sfer. 236; Sacc. Syll. II, 72; Wint. Kr. Fl. II, 454; Berlese Ic. Fg. tab. LXII f. 1; Oud. Rév. II, 302, où l'on trouve une énumération des Sicc.; Pleospora Nardi Fuck. Symb. 137 et tab. VI f. 28; Lamb. Fl. Belge, II, 273; Sphaeria Nardi Fr. dans Hedwigia I, 116 et tab. XV f. 7. — Sur les feuilles du *Nardus stricta*; Apeldoorn, Sept. 1896; O.

74. *Leptosphaeria hydrophila* Sacc. Fgi Veneti Ser. II, 320; Sacc. Fgi ital. del. tab. 280; Sacc. Syll. II, 67.

Sur les tiges du *Juncus squarrosus*. — Nunspeet, 13 Jan. 1898; Beins.

75. *Leptosphaeria microscopica* Karst. Fg. Spitsb. 102; Sacc. Syll. II, 59. — Sur les chaumes d'un *Bromus*. — Nunspeet, 13 Mars 1898; Beins.

76. *Leptosphaeria rivularis* Bomm. Rouss. Sacc. in Sacc. Syll. IX, 787. — Sur les tiges de l'*Alisma Plantago*. — Nunspeet, 13 Mars 1898; Beins.

77. *Leptosphaeria Fuckelii* Niessl. in Voss, Zwei neue Ascomyceten, p. 1, et Oest. bot. Zeits. 1882, N^o 11; Sacc. Syll. II, 71; Wint. Kr. Fl. II, 453; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236. — Sur les feuilles sèches du *Psamma littoralis*. — Dunes de Loosduinen; Destrée.

Non vidi!

78. *Melogramma Betulae* Oud. et Destrée in Oud. Révision des Pyrenom. II, 320. — Sur les rameaux du *Betula alba*. — La Haye, 1895; Destrée.

Stromes assez nombreux, arrangés sans ordre, mais à distances assez régulières, d'abord cachés sous le périoderme, ensuite se frayant passage au dehors par des ouvertures p. ou m. circulaires, entourées des lanières érigées et raides du périoderme. Ils ont une forme conique, une couleur noire, et mesurent $\frac{1}{4}$ à 1 mill. de travers. Chaque strome contient 1 à 3 périthèces globuleux, à peine proéminents avec un col court et obtus. Asques en massue étroite, brièvement pédicellés, $160-180 \times 6 \mu$, à 8 spores. Spores d'abord distiques, plus tard monostiques, après que l'eau, absorbé par les asques; les à fait atteindre une longueur à peu près double de la longueur originelle. Elles sont cylindriques, fusiformes, droites ou très peu courbées, incolores, continues, et munies de 3 gouttelettes à l'état jeune, tandis que celles d'un âge avancé se distinguent par une couleur fuligineuse et 3 cloisons. Les rétrécissements manquent complètement. Les spores ont une longueur de 22 à 26, et une largeur de 5 à 5.5μ . Paraphy-

ses articulées, surpassant de beaucoup les asques, absorbant l'eau tout en se tuméfiant.

η. *Hyalophragmées.*

79. *Metasphaeria acorella* Berl. et Vogl. in Sacc. Syll IX, 841; *Leptosphaeria acorella* Cooke, Grev. 99. — Sur les feuilles de *l'Acorus Calamus*, en compagnie du *Phoma Acori* et d'une espèce d'*Epicoccum*. — Asques 80—90 × 16 μ. Spores fusiformes, 6-loculaires, acuminées aux bouts, un peu courbées, hyalines, d'abord pourvues de quelques gouttelettes, 30—35 × 6 μ. (¹)

80. *Sphaerulina intermixta* Berk. Br. [*Sphaeria intermixta*, A. N. H. 3, III, n^o. 639]. Sacc. Syll. II, 187; Wint. Kr. Fl. II, 404; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236; *Sphaerella intermixta* Auersw. Oest. bot. Zeits. 57; *Pringsheimia Rosarum* Schulzer Pfl. Slav. 57; *Stigmatea seriata* Wint. Reg. Flora 1872, p. 544; *Sphaeria glomerulata* Fuck. Symb. 113; *Didymella glomerulata* Sacc. Syll. I, 546.

Sur les branches mortes du *Rosa rubiginosa*. Dunes de Wassenaar; Destrée.

81. *Calospora platanoïdes* Niessl; Oud. Révision II, 338, forma *Sorbi* Roll. et Destrée, Ned. Kr. Arch. 3, I, 236. — Dans l'écorce du *Sorbus Aucuparia*. — Bois de Schéveningue; Destrée.

Semble différer de l'espèce-type par des asques brièvement stipités, 90 × 20 μ, l'absence totale de paraphyses, et les spores presque distiques de 20—25 × 4—6 μ.

θ. *Phéodictyées.*

82. *Pleospora vagans* Niessl b. *pusilla* Sacc.

(¹) Le *Metasphaeria trichostoma* dont mention a été faite dans le Ned. Kr. Arch. 3, I, 236 comme vivant sur le *Lycopsis arvensis*, me semble exiger un nouvel examen.

Syll. II, 267. — Sur les épis de *Elymus arenarius*. — Terrens de bruyère à Nunspeet, 7 Janv. 1898; Beins.

83. *Pleospora vulgaris* Niessl a. *monosticha* Sacc. Syll. II, 244. — Sur les tiges d'une Boraginée. — Nunspeet, 27 Janv.; Beins.

84. *Pleospora vulgaris* Niessl b. *disticha* Sacc. Syll. II, 244. — Sur les pédoncules du *Plantago major*. — Nunspeet, 21 Janv. 1898; Beins.

85. *Pleospora moricola* Passerini in Berlese Fgi moricoli, fasc. II, tab. I, f. 7—15; Ned. Kr. Arch. 3, I, 235; Pl. herbarum Rab. var. *moricola* Sacc. Syll IX, 881; Oud. Révision II, (12). — Sur les jeunes rameaux du *Morus alba*. — Bois de Schéveningue; Destrée.

86. *Pleospora vulgatissima* Spegazzini Fgi Arg. Pug. IV, 64; Sacc. Syll. II, 250. — Sur les rameaux du *Ribes Grossularia*. — Betuwe, 19 Mai 1897. Offert par Mr. le Prof. Ritzema Bos. — Se distingue entre autres par des spores à 7 cloisons transversales, enveloppées d'une couche gélatineuse d'une épaisseur extraordinaire.

87. *Pleospora infectoria* Fuck. Symb. 132 et tab. III, f. 23; Sacc. Syll. II, 265; Sacc. III. Fg. Ital. tab. 548; Wint Kr. Fl. II, 496; Oud. Rév. II, (12); Ned. Kr. Arch. 3, I, 235. — Sur les feuilles mortes du *Psamma littoralis*. — Loosduinen; Destrée.

88. *Pleospora Acori* Oud. et Destrée in Oud. Rév. II, (12). — Sur les feuilles de *Acorus Calamus*, 1895. — Mlle Destrée.

89. *Cucurbitaria Sorbi* Karst. Myc. — Fenn II, 62; Sacc. Syll. II, 314; Ned. Kr. Arch. 3, I, 235. — Sur les rameaux morts du *Sorbus Aucuparia*. — Bois de la Haye; Destrée.

η. *Hyalodictyées.*

90. *Catharinia Rubi* Oud. Rév. d. Ch. d. P. B. II, 365. — Sur les sarments d'une espèce de *Rubus*. — Laag-Soeren, Août 1896; O.

Périthèces cachés sous le périoderme, épars, proéminents avec leur col papillaire, mesurant 140μ de travers, coriacés mais souples. Asques obovés-oblongs, $46 \times 21 \mu$, sessiles, épaissis au sommet, à 2 membranes, dont l'intérieure, en contact avec l'eau, souvent s'élançe en avant, en prenant la forme d'un tuyau à parois fort minces, dans l'espace interne duquel les spores s'arrangent de manière monostique. Les paraphyses manquent absolument. Spores imparfaitement tristiques, obovées-oblongues ou obovées-lanceolées, $23-28 \times 7-9 \mu$, à 5 cloisons transversales et 2 cloisons longitudinales, verticales ou obliques, appartenant aux loges médianes, c. a. d. soit aux deux supérieures, soit aux deux inférieures, soit aux loges les plus proches de la cloison du milieu, composées d'une moitié antérieure plus large, et d'une moitié postérieure plus étroite, entre lesquelles se trouve un rétrécissement assez prononcé. Elles sont totalement incolores et très hyalines. Les asques ne se séparent pas en quittant le périthèce, mais forment un peloton, dont les parties constituantes sont droites au milieu, et ascendantes à la circonférence.

u. *Scolécosporées.*

91. *Ophiobolus tenellus* (Auersw. [Rhaphidophora tenella Oest. bot. Zeits. 1868 n°. 9, p. 274—278, et Hedwigia VII, n°. 1868, p. 184) Sacc. Syll. II, 346; Wint. Kr. Fl. II, 530; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236. — Sur les tiges mortes de *Anchusa officinalis*, dans les dunes de Schéveningue; Destrée.

92. *Ophiobolus arenarius* Bomm. Rouss. et Sacc. in Sacc. Syll. IX, 935; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236. — Sur les chaumes morts du *Psamma littoralis*. — Loosduinen; Destrée.

93. *Ophiobolus vulgaris* (Sacc. [Rhaphidophora vulgaris Sacc. Mich. II, 67]) Sacc. Mich. II, 953; Sacc. Syll. II, 338. — Sur les tiges du *Galeopsis Tetrahit* desséchées. — Apeldoorn, 19 Oct. 1897; O. Cette espèce se distingue des espèces alliées par l'absence de taches rougeâtres aux en-

virus des périthèces et par la subtilité extrême des spores, dont l'épaisseur n'atteint que 1 à 1½ μ . Celles-ci ont un teint très-dilué, contiennent une série longitudinale de gouttelettes et se courbent ordinairement d'une manière élégante, après leur évacuation.

94. *Cryptospora corylina* (Tul. [Valsa corylina S. F. C. II, 174]) Fuck Symb. 192; Sacc. Syll. II, 362; Sacc. Illustr. Fg. Ital. tab. 468; Wint. Kr. Fl. II, 773; Ned. Kr. Arch. 3, I, 236. — Sur les rameaux morts du *Corylus Avellana*. — Bois de la Haye; Destrée.

95. *Cryptospora Betulae* Tul. S. F. C. II, 149 et tab. XVII, f. 13—27; Sacc. Syll. II, 364; Wint. Kr. Fl. II, 772; Fuck. Symb. 192; Oud. Rév. d. Ch. d. P. B. II, 377. — Sur les rameaux du *Betula alba*. — La Haye, Mars 1895; Destrée.

96. *Vialaea insculpta* (Fries [Sphaeria insculpta El. Fung II, 95?; Oudemans, Nederl. Kruidk. Arch. 2^e Série, I, p. 184 et tab. V, f. 9]); Zignoëlla insculpta Sacc. Syll. II, 225; Vialaea insc. Sacc. Hedw. 1895, Repert. p. XXXI, et Hedw. 1896, Repert. p. XXV; Sacc. Bull. Soc. Myc. de France 1896 p. 66. — Table XVI, fig. 4.

La diagnose du genre *Vialaea*, introduit dans la science par Mr. Saccardo, parce que notre *Sphaeria insculpta* possède des caractères incompatibles avec ceux des genres de Pyrénomycètes connus, est conçu dans ces termes: »Stroma valseum, pustulatum; perithecia plura ostiolis breviusculis, vix convergentibus. Asci elongati octospori aparaphysati; sporidia praelonga, bifusoidea, h.e. utrinque acuta, medio angustata, 1-septata, hyalina.»

Le champignon habite l'écorce des rameaux de *Villex Aquifolium*, et fut recueilli pour la première fois dans le jardin botanique d'Amsterdam.

††† Hystériacées.

97. *Gloniopsis australis* (Duby [Hysterium australe Mèm. des Hyst. 32 et tab. I, f. 13]) Sacc. Syll. II, 774; Gl.

biformis Destr. in Ned. Kr. Arch. 3, I, 235. Sur les branches dénudées d'un peuplier, au bois de Schéveningue, 1894; Destrée.

Périthèces étroitement oblongs, arrondis aux bouts, pourvus d'une fente assez large, longs un peu moins d'un millimètre. Asques en massue allongée, $110 \times 15 \mu$, accompagnés de paraphyses, octospores. Spores incolores, monostiques, obovées, $21-23 \times 9-12 \mu$, muriformes, pourvues de 5 cloisons transversales et d'une cloison longitudinale dans une ou plusieurs des six loges. Entre la moitié antérieure plus large, et la moitié postérieure plus étroite, il existe un étranglement superficiel.

F. Champignons imparfaits.

† Sphaeropsidées.

a. Sphéroidées.

a. *Hyalosporées.*

98. *Phyllosticta aucubicola* Sacc. Mich. II, 276; Sacc. Syll. III, 30. — Sur les feuilles de *Aucuba japonica*. — Nunspeet, 1896. Beins.

99. *Phyllosticta buxina* Sacc. Mich. I, 137; Sacc. Syll. III, 24. — Sur les feuilles du *Buxus sempervirens*. — Nunspeet, 28 Januari 1898; Beins.

100. *Phyllosticta cornicola* Rab. Herb. Myc. I, N° 454; Sacc. Syll. III, 21. — Sur les feuilles du *Comus sanguinea*. — Leide 1846; O.

101. *Phyllosticta Laureolae* Desm. A. S. N. 3, VIII, 33; Sacc. Syll. III, 26; Oud. Ned. Kr. Arch. 2, I, 167, sous le nom fautif de *Phoma Laureolae*. — Sur les feuilles du *Daphne Laureola*. — Naaldwijk, 1870; van der Trappen.

102. *Phyllosticta osteospora* Sacc. Mich. I, 531; Sacc. Syll. III, 34. — Sur les feuilles du *Quercus Robur*.

Apeldoorn, Oct. 1896; O. — Taches amphigènes, rouge-pâle, à contours vaguement indiqués. Périthèces en groupes sous-épidermiques, pas plus larges que de 80 à 90 μ , tendres, perforés au centre, remplis de sporules bacillaires droites, dilatées aux bouts et par là humériformes, $4\frac{3}{4}$ —7 \times 2 $\frac{1}{2}$ μ (les mesures du Sylloge sont 6—7 \times 1 μ).

103. *Phyllosticta quercicola* Oud. n. sp. — Sur les feuilles du *Quercus Robur*. — Apeldoorn, 28 Août, 1894.

A la face inférieure des feuilles on distingue plusieurs taches de dimensions et de formes différentes, dont la couleur brunâtre, tout en pâlisant vers le centre, devient de plus en plus foncée vers le bord. Les périthèces membraneux, très petits, brun-foncé, forment des groupes p. ou m. serrés, et ont le centre perforé d'une petite ouverture, d'où s'échappent les sporules, condensées en globule ou en cirrhe blanc. Elles ont une forme oblongue ou ovoïde-oblongue, et sont continues, incolores, arrondies aux poles, ordinairement biocellées, et mesurent 12—14 \times 4—5 μ .

L'espèce se distingue des autres espèces alliées par l'hypophyllie des périthèces et la largeur considérable des sporules.

104. *Phyllosticta querneae* Thüm. Fgi austr. sicc. n°. 81; Sacc. Syll. III, 35. — Sur les feuilles du *Quercus Robur*. — Apeldoorn, 17 Oct. 1897; O. — Cette espèce se trahit, justement comme l'a observé de Thümen, par les dégats auxquels sont sujettes les taches chargées de périthèces. Avant la chute des feuilles, mais après que les périthèces aient atteint le stade de maturité complète, la partie molle des taches se détruit, en sorte que des parties restreintes de la squelette deviennent visibles, non dissemblables à celles, provoquées par des larves d'insectes. Nos exemplaires répondaient en tout à la diagnose donnée dans le Sylloge, à cela près, que les périthèces se présentassent à la face supérieure et non pas à la face inférieure du support.

105. *Phoma Achilleae* Sacc. Mych. II, 616; Sacc.

Syll. III, 124. — Sur les tiges desséchées de l'*Achillea Millefolium*. — Nunspeet, 7 Mars 1898; Beins.

106. *Phoma Acori* Cooke, Grevillea XIII, 95; Sacc. Syll. App. aux vol. I—IV, 305, et Syll. X, 183. — Sur les feuilles de l'*Acorus Calamus*. — La Haye, Janvier 1895; Destrée. — Périthèces en groupes, nombreux, très petits, cachés sous l'épiderme, membraneux, brunâtres. Sporules ovoïdes ou elliptiques, $6-8 \times 3 \mu$.

107. *Phoma Ariae* Oud. n. sp. Sur les rameaux du *Sorbus Aria*. — La Haye, 1894; Destrée. — Sporules $7 \times 2 \mu$, contenant deux gouttelettes qui gagnent en évidence par l'application du bleu de méthylène.

108. *Phoma Epilobii* Preuss, Hoyerswerda N°. 282; Sacc. Syll. III, 134. — Sur les tiges de l'*Epilobium hirsutum*. — Nunspeet, 10 Févr. 1898; Beins.

109. *Phoma eryngicola* Brunaud, Champ. de Saintes, 337; Sacc. Syll. X, 176. — Sur les tiges desséchées de l'*Eryngium campestre*. — Monster, 1894; Destrée. — Accompagné du *Fusarium herbarum*. — Sporules $9 \times 5 \mu$.

110. *Phoma fuscata* (Bonorden [*Clisporium fuscum* Abh. Mycol. 139]) Sacc. Syll. III, 123. — Sur les tiges mortes du *Dahlia variabilis* cultivé. — Nunspeet, Janv. 1898; Beins.

111. *Phoma Hamamelidis* Oud. n. sp. Sur les fruits du *Hamamelis virginica*. — Nunspeet, 7 Mars 1898; Beins.

Périthèces réunis en groupes plus ou moins étendus, cachés sous l'épiderme, mesurant $\frac{1}{6}$ à $\frac{1}{8}$ mill. de travers, orbiculaires-déprimés, munis d'un ostiole saillant perforé, d'abord brunâtres, à la fin fuligineux. Sporules elliptiques, sans gouttelettes, $9 \times 4\frac{1}{2} \mu$.

112. *Phoma inexpectata* Oud. n. sp. Sur les aiguilles du *Picea pectinata*. — Nunspeet, 25 Janvier 1898, Beins. — Périthèces distribués inégalement, membraneux, d'une structure fort subtile, fortement adhérents à la base, amphigènes, perforant l'épiderme, mesurant $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{4}$ de mill. de travers, per-

forés au centre. Sporules cylindracées, courbées, arrondies aux bouts, sans gouttelettes, continues, $7 \times 2-2\frac{1}{2} \mu$; basidies filiformes, longues, parfois rameuses. — Diffère du *P. Abietis* Briard (Sacc. Syll. X, 163) par les périthèces moins nombreux, plus volumineux, nullement rapprochés en séries longitudinales; par les sporules courbées, et par l'existence de basidies.

113. *Phoma inopinata* Oud. n. sp. — Sur les aiguilles du *Pinus Strobus*. — Nunspeet, 25 Janvier 1898; Beins. — Périthèces épigènes, rarement hypogènes, innés, ordinairement arrangés en séries, noirs, pénétrant l'épiderme, astomes (?), pourvus d'une paroi assez consistante, opaque, mesurant jusqu'à $\frac{1}{2}$ mill. de travers. Sporules elliptiques ou ovales, arrondies aux bouts, incolores, continues, pourvues de deux gouttelettes polaires au début, mesurant $7-9 \times 2\frac{1}{2}-3 \mu$.

114. *Phoma intermedia* Sacc. Fgi Veneti novi, Ser. IV, 9, sub n°. 21; Sacc. Syll. III, 131. — Sur les tiges du *Saponaria officinalis*. — Dunes de Schéveningue, 1895; Destrée.

115. *Phoma Letendrei* Sacc. Mich. I, 526; Sacc. Syll. III, 146. — Sur les feuilles du *Lysimachia Nummularia*. — Nunspeet, 16 Mars 1898; Beins.

116. *Phoma lineolata* (Desm. [Ph. lineolatum, A. S. N. 3, XVI, 228]) Sacc. Syll. III, 150; Ph. lineolatum Desm.; Prodr. Fl. Bat. II, pars 4, p. 94. — Sur les écailles des cônes du *Larix decidua*. Apeldoorn 1895; O. — Périthèces d'abord totalement immergés, plus tard exposés à travers de petites fentes de l'épiderme, très petits, noirs, ordinairement rapprochés et réunis en séries linéaires courtes, se délivrant de leurs sporules par une petite ouverture au sommet. Celles-ci ovoïdes ou oblongues, souvent réunies en cirrhes blanchâtres, incolores, $5-7 \times 2-3 \mu$, biocellées, soutenues par des basidies courtes.

117. *Phoma lusitanica* Thüm. Contrib. à la Mycol. de Lus. N°. 335; Sacc. Syll. III, 124. — Sur les pédoncules du *Centaurea nigra*. — Nunspeet, 5 Mars 1898; Beins.

118. *Phoma Lycii* Sacc. Syll. III, 88, d'après les fig.

7 et 8, tab. XIV du «Mémoire sur les Sphaeria qui viennent sur les espèces de *Lycium*», de Hazslinszky.

Sur les branches mortes du *Lycium barbarum*. — Terheide et Katwijk; Destrée.

119. *Phoma oenotherella* Sacc. Mich. I, 524; Sacc. Syll. III, 134. — Sur les capsules de *Oenothera biennis*. — Nunspeet, 13 Mars 1898; Beins.

120. *Phoma Pini* (Desmaz. [Sphaeronema Pini Ann. Sc. Nat. 3, X, 347]) Sacc. Syll. III, 101. — Sur les aiguilles de *Abies excelsa*. Laren, Oct. 1896. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos. — Périthèces épiphyllés, en séries longitudinales, d'abord cachés, enfin exposés, fort petits, globuleux ou globuleux-déprimés, mesurant 50 μ de travers. Sporules ovoïdes, longues de 10 μ .

121. *Phoma pithya* Sacc. Mich. I, 126; Sacc. Syll. III, 73. — Sur les aiguilles du *Pinus sylvestris*. — Wasseenaar 1894; Destrée. — Périthèces épars, d'abord cachés, plus tard partiellement exposés, globuleux, à peine papillés, mesurant $\frac{1}{2}$ mill. de travers, à paroi cellulaire un peu ferme, fuligineux. Sporules fusiformes, ordinairement droites, 9—11 \times 2 $\frac{1}{2}$ —3 $\frac{1}{2}$ μ , pourvues de deux gouttelettes à l'état jeune.

122. *Phoma Pseudacaciae* Sacc. Syll. III, 69. — Sur les rameaux du *Robinia Pseudo-Acacia*. Schéveningue 1894; Destrée. — Périthèces en groupes, assez volumineux, globuleux-déprimés, cachés sous le périoderme, pourvus d'une petite ouverture au centre. Sporules fusiformes, très aigues aux poles, 8—10 \times 2 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ μ . La présence de deux gouttelettes peut être démontrée par l'application du bleu de méthylène. Basidies droites, non pas en crochet au sommet.

123. *Phoma querneae* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Quercus Robur*. — Nunspeet, 7 Mars 1898; Beins. — Sporules 7 \times 2 $\frac{1}{2}$ μ , sans gouttelettes.

124. *Phoma ribesia* Sacc. Syll. III, 88. — Sur les rameaux du *Ribes Grossularia*. — Nunspeet, 16 Mars 1898. Beins.

125. *Phoma Ruborum* Westendorp, Notices VI, 22;

Kickx Crypt. des Flandres I, 436; Sacc. Syll. III, 76; Phoma Rubi West. Herb. n°. 1234. — Sur les tiges du *Rubus idaeus*. — Nunspeet, 26 Janv. 1898; Beins.

126. *Phoma salicella* Oud. (Ph. salicina Sacc. et Roum., Reliquiae Libertianae V, N°. 63). — Sur les rameaux du *Salix cinerea*. — Nunspeet, 7 Mars 1898; Beins. — Il nous a paru nécessaire de changer le nom (*Ph. salicina*), appliqué par Mess. Saccardo et Roumeguère à la Sphéropsidée de la collection Libert, parceque le *Ph. salicina* Westendorp (Notices V, p. 21, faisant partie du Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 2^e Série, II, N°. 7) auquel ces auteurs avaient cru pouvoir attacher leur nom, sans pourtant qu'ils eussent eu l'occasion de prendre connaissance de la diagnose publiée par l'auteur Belge, diffère trop, quant aux dimensions des sporules des objets étudiés par eux-mêmes, pour qu'il serait désirable de perpétuer l'apparence d'une identité des deux formes. En effet, Westendorp évaluait les dimensions des sporules par lui mesurées, à $10 \times 5 \mu$, tandisque Mess. Saccardo et Roumeguère, en concordance avec notre propre expérience, s'expriment en faveur de la formule $6-7 \times 2\frac{1}{2} \mu$. En conséquence, le *Ph. salicina* West. possède des sporules elliptiques, et le *Ph. salicina* Sacc. et Roum. des sporules oblongues. Dorénavant on aura donc à compter avec les formes: *Ph. Salicis*, *Ph. salicina* et *Ph. salicella*, sans y compter les autres espèces, dont les noms n'ont aucun rapport avec la plante nourricière.

127. *Phoma solanicola* Prillieux et Delacroix, Bull. de la Soc. Mycol. de France 1890, tab. XX f. II; Sacc. Syll. X, 175. — Sur les tiges du *Solanum nigrum*. — Nunspeet, 10 Févr. 1898; Beins.

128. *Phoma strobiligena* Desm. Ann. Sc. Nat. 3, XI, 8; Desm. Pl. Cr. de Fr. 1^e S., 1^e Ed. n°. 1876; 2^e Ed. n°. 1476; West. Not. III, 13; Kickx Crypt. d. Flandres I, 437; Sacc. Syll. III, 150. — Sur les cônes du *Pinus sylvestris* et du *Thuya occidentalis*. — Nunspeet, 2 Févr. 1898; Beins.

129. *Phoma vicina* Desmaz. Pl. Crypt. de Fr. 2^e Série n^o. 352; Sacc. Syll. III. 71. — Sur les jeunes branches desséchées du *Sambucus nigra*, accompagné de *Ascochyta sambucella* Pass. — Nunspeet, 5 Mars 1898; Beins. — Mons. Saccardo commence par citer: »Desm. Exs. Ser. III,» ce qui est inexacte, parce que pas plus que deux Séries de ces Exsiccata ont paru. Pourtant il faut avouer que la première Série ait été publiée à deux reprises, ce qui fait qu'on fasse mention d'une 1^e et d'une 2^e Edition de la première Série. Nous sommes donc dans notre droit en citant la 2^e Série au lieu de la 3^e.

L'examen des échantillons, publiés par Desmazières, nous a convaincu que le *Phoma vicina*, justement comme dans nos propres exemplaires, y est accompagné de *Ascochyta sambucella* Pass. L'illustre mycologue ne semble pas s'en être aperçu; aussi, les mesures des sporules, publiées dans ses étiquettes, se rapportent uniquement à celles du *Phoma*. La longueur des sporules y est estimée à 7.5 et la largeur à 1.9 μ . Mr. Saccardo cite les nombres 5 \times 2. Selon notre expérience, les périthèces contiennent une quantité innombrable de sporules de diverses longueurs, en sorte qu'il nous semble que le *Phoma vicina* Desm. et celui de Mr. Saccardo représentent la même chose. La couleur olivacé-pâle des spores, vues en masse, est inapercevable dans les sporules isolées.

Reste à communiquer que les sporules du *Phoma vicina* ont pour la plupart une forme oblongue et des poles arrondies, et que les gouttelettes leur font défaut.

130. *Phoma Weigeliae* Sacc. Mich. I, 481; Sacc. Syll. III, 70. — Sur les capsules desséchées du *Weigelia amabilis*. — Nunspeet, 2 Mars 1898; Beins.

131. *Phoma Zopfii* Allescher, Hedw. 1894, p. 123; Sacc. Syll. XI, 489. — Sur les tiges, les rameaux, et les épines de *Ononis spinosa*. — Nunspeet, 16 Mars 1898. Beins.

132. *Dendrophoma pruinosa* (Fr. [*Sphaeria pruinosa* S. M. II, 486]) Sacc. Syll. III, 179; *Cytospora pruinosa*

Sacc. Mich. I, 519. — Sur les rameaux du *Ligustrum vulgare*. — Dunes de Schéveningue 1894, Destrée.

Périthèces très prononcés, en groupes, cachés, fortement adhérents à la face inférieure du périoderme, entourés d'un parenchyme blanchâtre. Sporules courbées en croissant, très petits, $5 \times 1-1\frac{1}{2} \mu$, jaunâtre-très-dilué, reposant sur des basidies rameuses, beaucoup plus longues que les sporules.

Cette espèce semble être une transition entre les genres *Phoma* (à périthèces uniloculaires et à sporules droites) et *Cytospora* (à périthèces pluriloculaires et à spores courbées).

133. *Cytospora Aceris dasycarpi* Oud. n. sp. Sur les rameaux de l'*Acer dasycarpus*. — Schéveningue, Mai 1895; Destrée. — Strome verruqueux, d'abord inné, ensuite proéminent, presque coriacé, noir, à plusieurs loges distinctes. Basidies rameuses, incolores, subulées. Sporules globuleuses, très petites, très nombreuses, continues, mêlées à une grande quantité de mucilage, expulsées en cirrhe.

134. *Cytospora Platani* Oud. n. sp. (Hedw. 1898, p. 177). — Sur les rameaux du *Platanus occidentalis*. Amsterdam, 1896; O. — Périthèces globuleux, oblongs ou un peu difformes, noirs, rangés en cercle ou groupés irrégulièrement, d'abord enfoncés dans un strome blanchâtre, plus tard superficiels, réunis en pustules abritées par le périoderme, qui enfin se rompt en lanières divergentes. Pustules rangées sans ordre ou réunies en séries longitudinales. Sporules elliptiques, incolores, arrondies aux pôles, $7 \times 3\frac{1}{2} \mu$. Les périthèces se touchent tout au plus, mais ne forment pas un corps creux en dedans, divisé en compartiments incomplets à cloisons imparfaites.

135. *Cytospora opaca* Oud n. sp. (Hedw. 1898, p. 177). Sur les rameaux de l'*Ilex opaca*. Jard. bot. d'Amsterdam, Août 1888; O. — Pustules serrées, orbiculaires, elliptiques, anguleuses ou difformes, d'abord cachées sous le périoderme et l'écorce extérieure, plus tard libres et distribués entre les lames du premier. Chaque pustule représente un strome noir,

opaque, dense comme la cire, contenant 1 à 4 cavernes, remplies de sporules, réunies en une masse blanchâtre. Sporules brièvement pédicellées, hyalines, droites, bacilliformes, continues, arrondies aux extrémités ou p. ou m. pointues, pourvues d'une série longitudinale de gouttelettes, $7-9\frac{1}{2} \times 2-2\frac{1}{2} \mu$.

136. *Cytospora selenespora* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Sorbus Aucuparia*. — Nunspeet, 3 Mars 1898; Beins. — Table VI fig. 5. Pustules éparses, cachées, à la fin perçant à travers le périoderme et prêtant au support une surface raboteuse. Conceptacles noirs, mesurant $\frac{1}{6}$ à $\frac{1}{4}$ de mill., luisants, solitaires ou rangés en cercle à la manière des *Valsa*, globuleux ou de forme irrégulière, noirs, durs à l'état sec, souples à l'état mouillé, pourvus d'une paroi extérieure noir-brunâtre, de structure parenchymatique résistante, et d'une paroi intérieure beaucoup plus molle, composée de quelques couches d'un parenchyme tendre chlorophyllifère, dont la plus intérieure sert de soutien aux basidies filiformes, subtiles, élancées. Sporules en croissant, pointues aux bouts, $14 \times 2\frac{1}{2} \mu$, incolores, continues, présentant une série de gouttelettes minimales, reposant sur des basidies filiformes excessivement tendres, qui au moins surpassent les sporules deux fois en longueur.

137. *Cytispora taxifoliae* Cooke et Masee, Grevillea XVIII, 73; *Cytospora taxifolia* Sacc. Syll. X, 248; *Cryptosphaeria Taxi* Grev. Scott. Cr. Fl. I, tab. 13; *Sphaeria Taxi* Sow. Eng. Fgi, tab. 394 f. 6; *Sphaeria pinastri* D. C. Fl. Fr. VI, 133. — Sur les feuilles du *Taxus baccata*. — Nunspeet, 2 Févr. 1898; Beins. — Stromes amphigènes, mais beaucoup plus nombreux à la face supérieure qu'à l'inférieure, épars, d'abord innés, plus tard perçant à travers l'épiderme, et se présentant en forme de corps noirs, lisses, en cône obtus, de $\frac{1}{4}$ mill. de diamètre, perforés au centre. Chaque strome se compose de 1 à 5 compartiments, arrangés en cercle, séparés l'un de l'autre par une cloison parfaite ou imparfaite, hérissés de basidies très subtiles à la circonférence et rem-

plis de sporules allantoides (cylindriques, courbées, arrondies aux bouts, continues) de 4 à 5 × 1½--2 μ. (Les mesures de Mr. Cooke ne sont certes pas correctes). Vues en masse, ces sporules, qui s'évacuent en cirrhes ou en gouttelettes, ont une teinte jaune-paille ou orange-pâle.

β. *Phéosporées.*

138. *Coniothyrium Fuckelii* Sacc. Fgi Ven. novi, Ser. V, p. 200; Sacc. Mich. I, 207; Sacc. Syll. III, 306. — Sur les feuilles involucreales du *Centaurea nigra*. — Nunspeet, 7 Mars 1898; Beins.

139. *Coniothyrium hyssopifolii* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Lythrum hyssopifolium*. — Nunspeet, 10 Mars 1898; Beins. — Périthèces membraneux, formant des groupes, d'abord cachés sous l'épiderme, plus tard exposés, mesurant ¼ mill. de diamètre, brun-pâle à la lumière transmise. Sporules en ellipse courte (4½ × 3 μ), couleur de miel pâle, s'échappant par un pore apical.

140. *Coniothyrium Psammae* Oud. n. sp. Sur les feuilles de *Psamma littoralis* (*Ammophila arenaria*). — Loosduinen 1895; Destrée. — Sporules elliptiques, olivacées, 9--10 × 4--5 μ, biocellées.

γ. *Phéodidymées.*

141. *Diplodia maura* Cooke et Ellis, *Grevillea* VI, 85; Sacc. Syll. III, 341, var. *Ariae*. — Sur les rameaux du *Sorbus Aria*. — Schéveningue, Juin 1893; Destrée.

Périthèces en groupes, globuleux, noirs, d'abord cachés, enfin pénétrant à travers le périoderme qui se rompt en lanières disposées en étoile. Sporules elliptiques, 25 × 10 μ.

142. *Diplodia seriata* de Not. *Microm. Ital. Decas* IV, n°. 6; Sacc. Syll. III, 379. — Sur les sarments d'une espèce de *Rubus*. — Laag-Soeren, Août 1896; O.

Périthèces très petits, arrangés en séries longitudinales, globuleux-déprimés, papillés, perforés au sommet, d'abord cachés sous l'épiderme, à la fin presque totalement exposés. Sporules châtain-fuligineux, elliptiques, biloculaires, $18-23\frac{1}{4} \times 9\frac{1}{2}-11\frac{3}{8} \mu$, sans le moindre rétrécissement.

L'espèce diffère du *D. Rubi* par ses sporules égales, sans le moindre rétrécissement, et du *D. rubicola* (sporules $25-28 \times 12 \mu$) par la dimension moindre de ses sporules.

143. *Diplodia subtectata* Fr. S. V. Sc. 417; Sacc. Syll. III, 331; *D. Aceris* Fuck. Symb. 171; *D. acerina* Lévl. A. S. N. 3, a° 1846, p. 290. — Sur les rameaux de l'*Acer campestre*. — Bois de la Haye, Août 1894, Destrée.

Sporules $19-21 \times 9 \mu$. — Le *D. subtectata* nous est connu depuis 1888, lorsqu'il fut rencontré sur les rameaux de l'*Acer Pseudo-Platanus* (Voyez Ned. Kr. Arch. 3, V, 496).

δ. *Hyalodidymées.*

Vermiculariella n. g.

En tout semblable au genre *Vermicularia*, sauf les sporules qui sont biloculaires.

144. *Vermiculariella Elymi* Oud. n. sp. — Sur les feuilles de l'*Elymus arenaria*. — Nunspeet, 21 Mars, 1898; Beins. Table VI fig. 6. — Périthèces hypogènes, d'abord innés, plus tard exposés, très nombreux, épars ou réunis en groupes qui s'étendent dans le sens longitudinal, et alors font semblant de s'élever à travers de fentes de p. ou m. d'étendue. Pendant leur jeunesse, ces périthèces sont hérissés de poils raides, noirs, divergents, mais qui, à mesure que l'âge s'avance, se détachent, et cela de manière si complète qu'enfin il n'en reste plus de trace. Dans cet état ils mesurent $\frac{1}{8}$ à $\frac{1}{6}$ mill. de travers, et sont un peu luisants. Les poils sont simples, multiseptés, arrondis au bout pâlisant, et mesurent $180-230 \times 10-12 \mu$. Sporules incolores, oblon-

gues ou obovées-oblongues, arrondies aux bouts, biloculaires, un peu contractées au milieu. Elles ont la moitié antérieure ordinairement un peu plus large que la moitié postérieure, et mesurent $16-21 \times 4-5 \mu$.

145. *Ascochyta Acori* Oud. n. sp. — Sur les feuilles de *l'Acorus Calamus*. — Voorburg, Août 1894; Destrée.

Périthèces membraneux, en groupes dissolus, d'abord cachés, plus tard partiellement exposés et perforés au centre, mesurant $\frac{1}{8}$ mill. de travers, noir-foncé, mais brun-dilué dans la lumière transmise. Sporules cylindriques-oblongues, droites, arrondies aux bouts, incolores, cloisonnées, à peine rétrécies au milieu, pourvues de 4 gouttelettes.

146. *Ascochyta Aucubae* Sacc. et Spegazzini, Mich. I, 167; Sacc. Syll. III, 339. — Sur les feuilles de *l'Aucuba japonica*. — Nunspeet, Déc. 1897; Beins.

147. *Ascochyta Euphrasiae* Oud. n. sp. — Sur les tiges de *l'Euphrasia officinalis*. — Nunspeet, 11 Mars 1898; Beins. — Point de taches. Périthèces épars, cachés sous l'épiderme, mais bientôt exposés avec leur ostiole béant, orbiculaires, membraneux, tendres, mesurant $\frac{1}{8}$ de mill. de travers, et brunâtre-pâle dans la lumière transmise. Sporules incolores, oblongues, largement arrondies aux bouts, cloisonnées et superficiellement étranglées au milieu, mesurant $7-12 \times 3-3\frac{1}{2} \mu$.

148. *Ascochyta graminicola* Sacc. Mich. I, 127; Syll. III, 407. — Sur les feuilles de *l'Agropyrum repens*. — Apeldoorn, 19 Oct. 1897; O.

Périthèces pour la plupart hypophylles, membraneux, très petits ($\frac{1}{10}$ à $\frac{1}{12}$ mill.), en groupes ou en séries, remplissant les espaces qui alternent avec les veines parallèles. Enfoncés dans le parenchyme, on les trouve perforés au milieu et entourés d'un tissu blanchâtre ou jaunâtre-pâle. Ils ont le tissu demi-transparent, composé de cellules polygones amples, brunâtres. Sporules incolores, cylindriques-fusifformes, parfaitement droites, biloculaires, sans gouttelettes, superficiellement rétrécies au milieu, arrondies aux bouts, pourvues à chaque

extrémité d'un appendice mucroniforme, dont l'un tronqué, et l'autre pointu, $11-14 \times 4 \mu$. En germinant, un tube mince perce à travers la paroi au sommet de la moitié supérieure, à côté de l'appendice pointu.

Le même *Ascochyta* fut rencontré sur le *Dactylis glomerata* et sur le *Secale cereale* cultivé. Dans le premier les sporules mesuraient $16 \times 4 \frac{2}{3} \mu$, et dans le second $10-18 \times 2-3 \mu$.

149. *Ascochyta Grossulariae* Oud. n. sp. Sur les rameaux du *Ribes Grossularia*. — Wassenaar, 1894; Destrée.

Périthèces membraneux, cachés sous le périoderme, à la fin prominents avec leur sommet papilliforme perforé. Sporules d'un glauque très dilué, bacillaires, cloisonnées au milieu, arrondies aux bouts, $7-12 \times 2 \frac{1}{2}-2 \frac{1}{2} \mu$.

150. *Ascochyta Idaei* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Rubus idaeus*. — Wassenaar, Oct. 1894, Destrée. — Périthèces membraneux, rapprochés, distribués sans ordre, cachés sous le périoderme, à la fin exposés avec le sommet papilliforme perforé, mesurant $100-120 \mu$ de travers. Sporules d'un glauque très dilué, elliptiques, largement arrondis aux bouts, cloisonnées et à peine rétrécies au milieu, $9 \frac{1}{3} \times 4 \frac{2}{3} \mu$.

151. *Ascochyta Matthiolae* Oud. n. sp. — Sur les fruits d'un *Matthiola*. — Naaldwijk 1867 (Avril); v. d. Trappen. — Périthèces réunis en taches grisâtres diffuses ou distinctement limitées, noirs, déprimés, mesurant $\frac{1}{13}$ mill. de travers, d'abord cachés sous l'épiderme, à la fin exposés, membraneux, perforés au centre. Sporules hyalines, droites, cylindriques ou oblongues, arrondies aux bouts, cloisonnées au milieu, à peine rétrécies, $16-21 \times 3-4 \mu$.

152. *Ascochyta misera* Oud. n. sp. — A la surface supérieure des feuilles du *Crataegus monogyna* se présente un nombre restreint de taches foncées d'un brun noirâtre, anguleuses et de diverses dimensions. Quoique plusieurs d'entre elles paraissent stériles, il y en a pourtant qui se distinguent par une surface pointillée en noir, c. à. d. par la présence de périthèces extrêmement subtils. La découverte en devient

plus facile lorsqu'ils se trouvent dans l'état d'évacuation de leurs sporules, qui, agglomérées en globule presque incolore, demeurent visibles pendant un laps de temps p. ou. m. considérable. Examinées à l'aide du microscope, ces sporules prouvent être incolores, oblongues, droites ou courbées, largement arrondies aux bouts, pourvues d'une cloison au milieu, à peine étranglées, composées de deux portions égales ou presque égales, et mesurent $9-12 \times 2\frac{1}{2}-3 \mu$.

La Sphéropsidée, publiée par Fuckel dans ses *Fungi Rhemani* (n°. 473) sous le nom d'*Ascochyta Crataegi* (*) se trouve dans un état tellement imparfait qu'il est impossible d'en établir le genre. Toutefois, les périthèces très serrés et beaucoup plus prominents que de coutume, se trouvent à la face inférieure de la feuille, et non à la supérieure comme les nôtres. — Apeldoorn, 19 Oct. 1897; O.

153. *Ascochyta sambucella* Passer. Diagn. Fung. novorum IV, p. 11; Sacc. Syll. X, 296. — Périthèces en groupes p. ou m. définis, superficiels, mesurant $\frac{1}{6}$ à $\frac{1}{4}$ mill. de travers, globuleux-déprimés, noirs, membraneux; sporules cylindriques, arrondies aux bouts, hyalines à part, d'un olivacé très pale en masse, sans étranglement au milieu, 8 à $10 \times 2\frac{1}{2} \mu$.

154. *Ascochyta Tussilaginis* Oud. n. sp. — Le 6 Oct. 1897 Mr. le Prof. Ritzema Bos me fit parvenir quelques feuilles du *Tussilago Furfara*, originaires de Groningue, attaqués au plus haut degré par l'*Aecidium Tussilaginis*. Tandis que cette Urédinée occupait exclusivement la face inférieure, les spermogones de l'*Aecidium* s'étaient accumulés à la face supérieure, et cela de manière à former des groupes, justement opposés aux pustules d'*Aecidium* de l'autre côté. Tout ceci ne vaudrait pas la peine d'y insister, si l'attention n'avait pas été détournée par des proéminences noires, se faisant jour

(*) A consulter aussi le n°. 345 de l'Enumeratio Fung. Nassoviae, et non pas Enum. Fung. Nap., cité dans Sacc. Syll. III, p. 386).

peu à peu au centre des groupes de spermogones. Examinés à l'aide du microscope, ces petits corps se firent connaître comme les périthèces d'une espèce d'*Ascochyta*, laquelle, restée inaperçue ou imparfaitement étudiée jusqu'à nos jours, nous décida à lui appliquer le nom d'*Ascochyta Tussilaginis*. Les sporules de cette Sphéroidée mesurent $14-17 \times 3-3.5 \mu$, et ressemblent beaucoup à celles de *A. graminicola*, en autant qu'elles aussi ont la forme oblongue, une cloison au milieu, un étranglement superficiel et un mucron gélatineux aux deux pôles. Pourtant, les compartiments des sporules contiennent quelques gouttelettes, ce qui n'obtient pas dans *A. graminicola*.

155. *Diplodina deformis* (Karsten [Diplodia deformis Symb. Fenn. XV, 156]) Sacc. Syll. III, 413; Ned. Kr. Arch. 2, V, 499. — Sur les rameaux de *Sambucus racemosa*. Jard. bot. de Leide; 1894; Destrée. —

Périthèces souscutanées, épars ou rapprochés au nombre de 2 à 4, inégaux, p. ou m. proéminents, astomes, noirs, mesurant 0.25 à 0.3 mill. de travers. Spores fusiformes, pointues aux extrémités, droites, cloisonnées au milieu, ordinairement jaunâtre-très-dilué, $9-13 \times 2-3 \mu$.

s. *Phragmosporées.*

156. *Hendersonia pulchella* Sacc. Mich. I, 213 (non pas Myc. Ven.); *H. macrospora* Sacc. Mycol. Ven. 199, tab. XVII f 24 (non Berk.), var. *Saponariae* Sacc. Syll. III, 431. — Sur les tiges du *Saponaria officinalis*. Schéveningue 1894; Destrée. — Sporules à 9 jusqu'à 14 cloisons, cylindriques, droites, largement arrondies au sommet, tant soit peu contractées à la base, d'abord jaunes, plus tard inclinant au brun, $32-40 \times 5-6 \mu$.

Espèce très jolie, à sporules innombrables, remplissant les périthèces globuleux, munis d'une papille très peu prononcée, assez largement béante. — En compagnie du Diaporthe intermedia.

157. *Hendersonia sarmentorum* West. var. *Grossulariae* Oud. — En tout égal à la forme-type, sauf pourtant les sporules un peu plus courtes, ne mesurant que 10—12 \times 4 $\frac{1}{2}$ μ . — Sur les rameaux du *Ribes Grossularia*. — Laag Soeren, Août 1896; O.

158. *Hendersonia Weigeliae* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Weigelia amabilis*. — Nunspeet, 3 Mars 1898; Beins. Pl. VI, fig. 7. — Périthèces épars, cachés sous le périderme, à la fin proéminents avec leur col perforé, mesurant $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{2}$ de mill. de travers, orbiculaires-déprimés, membraneux, noirs, à peine colorés à la lumière transmise. Sporules innombrables, cylindriques, droites, courbées ou flexueuses, arrondies aux bouts, pourvues de 7 cloisons, à peine étranglées, 42 \times 7 μ à l'état adulte. Les 6 compartiments du milieu se distinguent par une couleur olivacé-brunâtre, tandis que les deux cellules terminales sont incolores, ou beaucoup plus pâles. Ordinairement la moitié postérieure est un peu moins large que la moitié antérieure.

159. *Hendersonia Agropyri repentis* Oud. n. sp. — Sur les feuilles de l'*Agropyrum repens*. — Nunspeet, 13 Mars 1898; Beins. Tab. VI fig. 8. — Périthèces amphigènes, ordinairement en séries longitudinales, noirs, membraneux, d'abord cachés sous l'épiderme, plus tard exposés avec leur col perforé, mesurant $\frac{1}{6}$ à $\frac{1}{4}$ mill. de travers. Sporules bacillaires, droites ou courbées, arrondies aux bouts, d'abord continues et pourvues d'une quantité de gouttelettes, à la fin triseptées, superficiellement étranglées à la hauteur des cloisons, 18—23 \times 4 μ , vues en masse miel-pâle, vues séparément incolores. Les compartiments ne diffèrent pas en couleur.

Notre espèce diffère de l'*Ascochyta Agropyri* Rostrup (Fgi Groenl. 571 et Sacc. Syll. X, 329), par ses sporules moins volumineuses, exactement cylindriques, et non pas p. ou m. fusiformes. Les autres espèces de *Hendersonia*, pour autant qu'elles se développent sur les feuilles de Graminées, ont toutes des sporules à dimensions plus considérables.

160. *Stagonospora Aceris dasycarpi* Oud. n.

sp. — Sur les rameaux de *Acer dasycarpum*. — Schéveningue Mai 1895; Destrée.

Périthèces en groupes, d'abord cachés sous le périderme, à la fin partiellement exposés avec leur sommet perforé, membraneux, bruns. Sporules incolores, cylindriques, arrondies aux extrémités, $28-31 \times 4-5 \mu$ à l'état adulte, mêlées a beaucoup d'autres plus petites, d'abord continues et contenant une série de gouttelettes, plus tard divisées par 7 cloisons horizontales, sans trace d'étranglements.

161. *Prosthemium betulinum* Kunze in Kze. u. Schm. Mycol. Hefte. I, 17 et tab. I, f. 10; Corda Ic. Fung III, 24 et tab. IV, f. 67; Sacc. Syll. III, 445.

Sur les rameaux du *Betula alba*, au jard. bot. de Leide; Mars 1893; Destrée. — Périthèces presque solitaires, lenticulaires, appliqués au liber, d'abord tout-à-fait cachés, plus tard de plus en plus convexes en dehors, jusqu'à ce qu'enfin il se forme une petite ouverture au sommet de la pustule. Sporules fusiformes, ordinairement divisées en 6 loges par 5 cloisons horizontales, fuligineuses, à l'exception de la loge apicale qui reste incolore, cohérents à la base, et formant une étoile à 4 ou 5 rayons, dont seulement 2 ou 3 atteignent une évolution parfaite, tandis que 3 ou 2 autres, incolores et relativement minces, persistent à un âge précoce, en sorte qu'on pourrait aisément les prendre pour des paraphyses. Les sporules mûres mesurent $40-50 \times 15 \mu$.

η. *Dictyosporées.*

162. *Camarosporium Aceris dasycarpi* Oud. n. sp. — Sur les rameaux de *Acer dasycarpum*. Schéveningue, Mai 1805; Destrée. — Périthèces membraneux. Sporules oblongues, arrondies aux bouts, brunâtres, quadriloculaires, avec la deuxième loge ou les deux loges intermédiaires divisées par une cloison oblique, $18 \times 6 \mu$, étranglées à la hauteur des cloisons.

163. *Camarosporium Ilicis* Oud. n. sp. — Sur les rameaux de *Ilex Aquifolium*. — Bois de la Haye 1894; Destrée. — Périthèces épars, larges de $\frac{1}{4}$ mill, appliqués à l'écorce intérieure, lentiformes, perforés au centre, qui devient visible à la surface des rameaux, membraneux. Sporules elliptiques, $14-15 \times 7 \mu$, d'abord olivacé-grisâtre, à la fin brunes, quadriloculaires, avec la 2^e loge ou les deux loges intermédiaires divisées par une cloison p. ou. m. oblique.

164. *Camarosporium Periclymeni* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Lonicera Periclymenum*. — Schéveningue, Août 1894; Destrée. — Périthèces corticoles, en groupes dissolus, mesurant $\frac{1}{8}$ à $\frac{1}{2}$ mill. de travers, bientôt proéminents après la rupture du périderme, noirs, lentiformes, perforés au centre. Sporules oblongues, largement arrondies aux extrémités, brunes, ordinairement quadriloculaires, avec la deuxième loge divisée par une cloison oblique, superficiellement étranglées, $16-20 \times 6-7 \mu$.

Les sporules adultes sont mêlées à d'autres qui en diffèrent par un nombre moindre ou plus grand de cloisons (soit 1, 2 ou 4). Dans ce cas les sporules biloculaires sont privées d'une cloison oblique.

165. *Camarosporium quaternatum* (Haszl. [Clintorium Lycii Sphaer. Lyc. p. 451 et tab. XIV, fig. 9-12]). Ned. Kr. Arch. 3, I, 239. — Sur les rameaux du *Lycium barbarum*. Hoek van Holland et Katwijk; Destrée.

ϑ. Scolécosporées.

166. *Rhabdospora Aucubae* Brunaud, Espèces de Sphéropsidées, 3; Sacc. Syll. X, 397. — Sur les rameaux de *Aucuba japonica*. — Nunspeet, 1896; Beins.

167. *Rhabdospora continua* (Berk. et Curtis [Septoria continua Not. of N. Amer. Fgi p. 11]) Sacc. Syll. III, 593. — Sur les tiges (non pas sur les feuillés) du *Plantago lanceolata*. — Point de taches. Périthèces nombreux, rappro-

chés, distribués également, mesurant 70 à 80 μ de travers, lenticulaires, noirs, d'abord cachés sous le périoderme, à la fin exposés, perforés au centre, sémi-diaphanes. Sporules très nombreuses, filiformes, 23—35 \times 1 $\frac{3}{4}$ —2 μ , continues, mais présentant une série de gouttelettes minimes. — Apeldoorn, 12 Oct. 1897; O.

168. *Septoria graminum* (Desm. A. S. N. 2, XIX, 339; Sacc. Syll. III, 565. — Sur les feuilles du *Holcus mollis*. — Apeldoorn, 10 Août 1894. — Taches amphigènes (?), p. ou m. allongées, jaune-brunâtre, à contours souvent plus foncés, pourvus d'un pore apical. Spores filiformes, très subtiles, droites, courbes ou flexueuses, incolores, continues, dépourvues de gouttelettes, 60 \times 1 $\frac{1}{2}$ μ .

169. *Septoria incondita* Desm. A. S. N. 3, XX, 95, forma *acericola* Sacc. Syll. III, 479. — Sur les feuilles de *l'Acer campestre*. — Hoog-Soeren, 2 Sept. 1894; O. — Taches amphigènes, irrégulières, roussâtres ou brun-grisâtre, à contours vagues, à la fin confluentes. Périthèces hypophylles, fort petits, nombreux, d'abord olivacé-roussâtre, plus tard brun-foncé, immergés mais prominents, perforés au sommet, à la fin aplatis. Cirrhes sporulifères blancs ou rosé-pâle. Spores jeunes quadriocellées, continues; spores mûres cylindriques, arrondies aux extrémités, à 3 cloisons, toruleuses, droites ou courbées, 33—40 \times 4 $\frac{3}{8}$ μ . La largeur très constante dans nos échantillons, nous semble telle, que le terme »sporulis tenuissimis" de Mr. Saccardo ne puisse leur être appliquée.

170. *Septoria lineolata* Sacc. et Speg. Mich. II, 279; Sacc. Syll. III, 567. — Sur les feuilles d'un *Carex* (*glauca*?). — Nunspeet, 16 Mars, 1898; Beins. — Tab. VI fig. 9.

Notre champignon répond exactement à la diagnose qui en a été donnée par les mycologues italiens, sauf pourtant que les sporules nous ont paru atteindre une largeur de 2 $\frac{1}{2}$ à 3 μ . (Mrs. S. et S. font mention de 1 $\frac{3}{4}$ à 2 μ). Ensuite, après l'application d'une solution de jode, il nous fut possible d'y

distinguer 3 cloisons. Plusieurs sporules présentaient une courbure très accentuée.

Dans la diagnose de Mess. S. et S. mention a été faite d'une différence entre la moitié antérieure et postérieure des sporules, dont la dernière atteindrait une largeur plus considérable. Nous avons pu constater le fait, mais sommes d'avis qu'au contraire la portion enflée appartienne à la partie antérieure.

171. *Septoria plantaginea* Pers. β . *Plantaginis majoris* Sacc. Mich. II, 167 et Syll. III, 554. — Sur les feuilles malades du *Plantago major*. — Apeldoorn, 14 Sept. 1897; O.

172. *Septoria Stachydis* Roberge et Desm. A. S. N. 3, VIII, 19; Sacc. Mich. II, 626 et Syll. III, 539. — Sur les feuilles du *Stachys sylvatica*. — Twello Sept. 1894; O. — Taches amphigènes, d'abord olivâtres, plus tard d'un brun dilué, p. ou m. taries, irrégulières, limitées par les nervures du squelette, éparses ou confluentes. Périthèces épiphyllées, fort petits, noir-brunâtre, perforés au sommet. Spores bacillaires, courbes ou flexueuses, presque continues, incolores, $30-40 \times 1.7-2 \mu$.

173. *Septoria stemmatea* (Fr. [*Sphaeria stemmatea* S. M. II, 528]) Berk. A. N. H. 1, VI. 362. — Sur les feuilles du *Vaccinium Vitis idaea*. — Hoog-Soeren, Juillet 1893; O. — La face supérieure de la feuille présente des taches presque orbiculaires, larges de 5 à $7\frac{1}{2}$ mill., noires ou brun-sale-foncé, et là dedans des parties p. ou m. nettement circonscrites, voire même blanchâtres, réservées au développement des périthèces. Ceux-ci sont extrêmement petits, d'abord cachés, à la fin exposés, et contiennent un grand nombre de sporules extrêmement subtiles, bacillaires, $14 \times 12 \mu$, incolores, arrondies aux bouts, cloisonnées au milieu, et par là biloculaires.

b. Leptostromées.

174. *Leptothyrium Lycopi* Richon, Catal. raisonné

des Champ. du dép. de la Maine, n^o. 1775; Sacc. Syll. X, 415. — Sur les tiges du *Lycopus europaeus*. — Nunspeet, 11 Mars, 1898; Beins. Objets non encore mûrs.

175. *Melasmia acerina* Lév. A. S. N. 3, V, 276, et 3, IX, 252. — Sur les feuilles de l'*Acer Pseudo-Platanus*. — Twello, Sept. 1894; O.

176. *Melasmia punctata* Sacc. et Roum. Mich. II, 632; Sacc. Syll. III, 638. — Sur les feuilles de l'*Acer Pseudo-Platanus*. — Twello, Sept. 1894; O.

177. *Discosia Artocreas* (Tode [Sphaeria Artocreas, Fgi Meckl. II, 20 et tab. IX, f. 73]) Fries, Summa Veget. Scand. 423; Sacc. Syll. III, 653. — Sur les tiges du *Lythrum hyssopifolium*. — Nunspeet, 10 Mars 1898; Beins. — Quoique le *D. Artocreas* compte depuis longtemps parmi les champignons indigènes de notre pays, pourtant je lui donne de nouveau un numéro dans ce mémoire, non seulement parce que le *Lythrum hyssopifolium* nous en offre un support jusqu'ici inconnu, mais en outre pour insister sur le fait que les sporules naissent de la face inférieure du disque noirâtre, perforé au centre, qui à la fin se détache à l'instar d'un couvercle, pour être entraîné par les pluies et les courants d'air. Ce fait, propre aux Leptostromées en général, et longtemps connu, aurait pu être interprété d'une manière plus exacte par les auteurs qui ont illustré leurs descriptions de dessins microscopiques (de Notaris, *Micromycetes Italici novi*, Decas III, p. 9 [Sous *Phlyctidium clypeatum*], tab. II, f. VII; Fresenius, Beitr. zur Mykologie p. 67 et tab. VIII, f. 1—4), si, au lieu de donner aux sporules une direction érigée, ils les eussent dessinées dans une direction pendante, en concordance avec les données de la nature.

c. Excipulacées.

178. *Excipula Empetri* Fr. S. M. II, 190; Sacc. Syll. III, 668. — Sur les feuilles de l'*Empetrum nigrum*. — Nunspeet,

13 Févr. 1898; Beins. — Spores presque elliptiques ou ovales, incolores, continues, $5-6 \times 2\frac{1}{2} \mu$.

†† Mélanconiées.

a. *Hyalosporées*.

179. *Gloeosporium antherarum* Oud. n. sp. — Dans les anthères ramollies du *Calystegia sepium*. — Leimuiden, Juillet 1894; L. Vuijck. — Mycélium caché dans la paroi des anthères presque stériles, ramollies. Conidies elliptiques ou oblongues, de grandeurs différentes, ordinairement $20 \times 5 \mu$, incolores, continues, sans gouttelettes, parfois étranglées au milieu, et alors panduriformes.

Mr. Vuijck, à qui nous devons la connaissance de notre champignon, nous informa que les étamines qui avaient produit le *Gloeosporium antherarum*, se distinguèrent par un port maladif, et que, en concordance avec ce fait, les anthères n'avaient produit qu'une fort petite quantité de pollen, tandis que les filaments étaient restés beaucoup au-dessous de leur longueur ordinaire. La corolle et le calice ne semblaient pas avoir souffert de l'invasion.

Le cas qui nous occupe avait été rencontré beaucoup plus tôt par Burgerstein (Ber. d. deuts. bot. Ges. VII (1889) p. 373), quoique la plante qui lui fournit le matériel pour son étude, ne fut pas le *Calystegia sepium*, mais le *Convolvulus arvensis*. Les exemplaires malades de ce dernier furent décrits comme une variété γ du type (Kirchner, Flora de Stuttgart, p. 548). Les dimensions des conidies, mesurées par Burgerstein, équivalaient $15.6-23.4 \times 9.7-11.7 \mu$. Les corolles des fleurs malades n'avaient pas atteint leur grandeur naturelle, tandis que les anthères, teintées d'un blanc-sale ou d'un brunâtre-dilué, frappaient par l'absence presque totale des filaments. Des hyphes mycéliennes furent rencontrées dans la paroi

des anthères, mais manquaient à peu près dans l'ovaire et dans le style.

Il nous semble que les champignons décrits ne soient pas les mêmes et qu'on ferait bien de les distinguer comme des variétés. Celles-ci pourraient donc être admises dans les travaux de nature mycologique comme: *Gloeosporium antherarum* α . *Calystegiae sepium* et β . *Convolvuli arvensis*.

180. *Myxosporium Coryli* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Corylus Avellana*. — Nunspeet, 3 Mars 1898; Beins. — Tab. VI f. 10.

Pustules éparses, cachées entre la cuticule et les cellules épidermiques, dont la première bientôt se rompt, pour exposer une plaque orbiculaire ou elliptique, pulvinée-aplatie, mesurant $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ mill. de travers, noire. Conidies elliptiques ou un peu oblongues, largement arrondies aux bouts, continues, incolores, pourvues d'un protoplasme finement granuleux et d'une ou de deux gouttelettes, 20—25 \times 9—10 μ , portées par des basidies bacillaires, robustes, atteignant une hauteur égale à la longueur des conidies, remplissant une cavité dont la paroi leur sert de soutien.

Notre nouvelle espèce ne peut pas être confondue avec les *M. deplanatum* (conid. 10—14 \times 3—4 μ), *M. sulphureum* (conid. 12—16 \times 5—6 μ), *M. fuscum* (basid. ram. filif. Bonord. Abh. II, 129), *M. Marchandianum* (conid. 12—13 \times 4 μ), *M. album* (acervulis in cortice immersis), *M. griseum* (basid. filif. ramosis), parce que chez eux ou les conidies sont beaucoup plus petites, ou les basidies filiformes et rameuses.

β . *Scoléco-allantosporées*.

181. *Libertella Ulmi suberosae* Oud. n. sp. — Sur les rameaux de l'*Ulmus suberosa*. — Schéveningue, Décembre 1894; Destrée.

Agglomérations soit éparses, soit rapprochées, appliquées au liber, en cône déprimé, entourées d'un tissu cellulaire noirci,

faisant semblant de périthèce. Stérigmes innombrables, presque droits, servant de soutien séparément à une conidie filiforme très subtile, en faux ou en crochet, incolore, continue, $25-50 \times 1\frac{1}{6} \mu$.

Les figures 35 à 39 de la table IV des „Beiträge” de Fresenius, rapportées au *Naematospora crocea* par l'auteur, mais, selon la nomenclature de Mr. Saccardo, représentant plutôt une espèce de *Libertella*, ne diffèrent presque pas de celles du *Libertella Ulmi suberosae*, sauf pourtant les conidies qui sont beaucoup plus courtes.

γ. Phéosporées.

182. *Melanconium griseum* Schweinitz Consp. Fung. Carol. sup. n°. 2966; Sacc. Syll. III, 750. — Sur les sarments du *Rubus idaeus*. — Apeldoorn, 6 Nov. 1896; O.

Agglomérations n'excedant pas $\frac{1}{4}$ de millim. en largeur, cachées dans le parenchyme cortical, élevant l'épiderme, qu'elles noircissent en même temps. D'abord convexes, elles s'affaissent en prenant une forme discoïde, puis deviennent exposées après le détachement de l'écusson épidermique, sous l'abri duquel elles se sont développées. Vues dans la lumière réfractée, les agglomérations se distinguent par une couleur brunâtre, tandis que les conidies vues à part, et dans la lumière transmise, ne sont pas plus que grisâtres. Elles ont une forme sphérique et n'excèdent pas $2\frac{1}{3}$ à $2\frac{1}{2} \mu$ de travers.

183. *M. Persicae* Oud. n. sp. — Sur les internodes les plus jeunes des rameaux du *Persica vulgaris*. — La Haye, Avril 1889; Destrée. — Pustules d'un $\frac{1}{2}$ mill. de diamètre au surplus, prominents entre les lanières d'un périoderme déchiré, convexes. Sporules innombrables, d'un olivacé-pâle dans la lumière transmise, elliptiques ou oblongues, arrondies ou un peu tronquées aux bouts, pourvues d'une gouttelette centrale, $4-6 \times 2-2\frac{1}{2}$, reposant chacune sur une basidie droite, incolore, de 35μ .

δ. *Didymosporées.*

184. *Marsonia Castagnei* (Desm. et Mont. [Gloeosporium Castagnei Cent. VI, 79 et Cast. Suppl. 58 et tab. IX]) Sacc. Syll. III, 768; Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 1068.

Dans le Nederl. Kruidk. Archief 2, I, 258, nous avons décrit une espèce de *Marsonia*, venue sur les feuilles du *Populus nigra*, récoltées dans les dunes près de Brielle (Août 1871), sous le nom de *Gl. Populi*. Le genre *Marsonia*, plus tard créé par Mr. Saccardo, n'existait pas encore à cette date.

Selon Mr. Saccardo (Syll. III, 767), les mesures, données pour les conidies de nos échantillons ($20-25 \times 7-8 \mu$, et non $20 \times 12 \mu$) plaideraient pour une substitution en faveur du *Marsonia Castagnei* ($18-20 \times 7-8 \mu$), supposition que nous acceptons comme parfaitement juste.

Seulement, nous aimons à constater qu'en Sept. 1894, nous rencontrâmes de nouveau un *Marsonia*, mais à présent sur le *Populus italica*, venu dans un jardin à Amsterdam, dont les spores atteignaient une longueur de 20 à 25, et une largeur de $9\frac{1}{2} \mu$. Il semble donc que la largeur des conidies varie avec le support, ce qui mène à la proposition de regarder le *M. Castagnei*, venant sur le *Populus alba* (Sacc. ibid. p. 768), comme type de l'espèce, et de lui subjoindre une variation β , propre au *P. italica*, et dont les conidies répondraient à une dimension de $20-25 \times 7-9\frac{1}{2} \mu$.

185. *Marsonia Secales* Oud. n. sp. — Sur les feuilles du *Secale cereale* cultivé. — Winschoten, 1 Juin 1897. Offert par Mr. le Prof. Ritzema Bos. — Tab. VI. fig. 11.

Taches presque imperceptibles, à la fin palissantes. Conidies incolores, oblongues-fusiformes, $16\frac{1}{2}-18 \times 3-4\frac{1}{2}$, biloculaires, avec le compartiment supérieur un peu falqué, terminé en mucron arrondi. Les dimensions des deux compartiments (supérieur et inférieur) se comportent comme 9 à 10 : 7 et comme $4\frac{3}{4} : 3 \mu$.

186. *Septomyxa Negundinis* Oud. n. sp. — Sur les rameaux du *Negundo fraxinifolia* cultivé. — Bois de Schéveningue, Mai 1895; Destrée. — Apeldoorn, Août 1896; O. — Agglomérations cachées entre le périderme et le parenchyme cortical, soit éparses (sur les rameaux), soit en séries alternantes avec les faisceaux vasculaires (sur les pétioles), mesurant $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ mill. de travers, à la fin perceptibles à travers les ruptures du périderme. Conidies absolument incolores, fusiformes, à peine arrondies aux poles, droites ou légèrement courbées, cloisonnées au milieu, $10-14 \times 2\frac{1}{2}-3\frac{1}{2} \mu$. D'étranglements et d'une formation de cirrhes point de trace.

s. *Phragmosporées.*

187. *Coryneum Populi* Oud. n. sp. (non *C. populinum* Bresadola Fgi Tridentini II, 46 en tab. 150 f. 4; Sacc. Syll. XI, 577). — Sur les rameaux d'un peuplier. — Schéveningue, Oct. 1894; Destrée.

Agglomérations en groupes d'abord cachés sous le périderme, à la fin exposés, à peine tuméfiées, noir-foncé, piriformes, assez fermes. Conidies provenant d'une couche hyméniifère épaisse, incolore, soustenuë par un pédicelle médiocre, oblongues, arrondies aux extrémités, également fuligineuses, un peu opaques, quadriloculaires, avec une des loges divisée par une cloison oblique, $14-16\frac{1}{2} \times 7 \mu$, sans étranglements à la hauteur des cloisons. — La structure et les dimensions des conidies nous forcent à ne pas identifier notre espèce avec celle de *Bresadola*.

188. *Pestalozzia funerea* Desm. A. S. N. 2, XIX, 235; Sacc. Syll. III, 791; Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 1115. — Sur les rameaux d'un *Biota*. — Oct. 1897. — Apeldoorn. O. — Sur les feuilles du *Taxus baccata* et du *Thuya occidentalis*. Nunspeet, Févr. 1898. Beins.

189. *Psammia Bommeriae* Rouss. et Sacc. Contr. Myc. Belg. IV, 295; Sacc. Syll. X, 498; Ned. Kr. Arch. 3,

I, 128. — Sur les feuilles du *Psamma littoralis*. — Schéveningue; Mlle Destrée.

†† Hyphomycètes.

a. Mucédinées.

a. Amérosporées.

190. *Oospora Abietum* Oud. n. sp. (Ctes Rend. de l'Ac. r. d. Sc. des Pays-Bas, séance de Janv. 1897). — Sur les deux faces des aiguilles de plusieurs espèces d'*Abies* (*excelsa*, *Pinsapo*, *Nordmanniana*, *Douglasii*) se présentent, à droite et à gauche de la nervure médiane, une série de petites proéminences d'un vert terne et grisâtre, distribuées avec tant de régularité, qu'on aurait peine à ne pas y reconnaître un arrangement, peu ou point différent de la distribution des stomates. Et, en vérité, lorsque des coupes verticales à travers les aiguilles, prises aux lieux indiqués, sont soumises à l'examen microscopique, rien ne paraît plus facile que de se convaincre, que des hyphes, cachés dans, et comblant les méats intercellulaires, se courbent en dehors, justement aux places occupées par les stomates, sans autre but que celui de trouver les circonstances favorables à la production de conidies qui leur font défaut à l'intérieur.

Aussitôt que les hyphes ascendantes aient franchi la filière des stomates, elles commencent à bourgeonner, c'est à dire, à former une conidie, laquelle pourtant se détache de son stérigmate aussitôt qu'elle ait mûri, en sorte qu'on n'en trouve rarement, et tout-au-plus deux, réunies en chapelet. Reste à décider, si ce premier effort en faveur de la production de cellules régénératrices ne sera suivi d'autres; nous ne saurions en douter, mais devons nous arrêter devant cette supposition.

Les conidies sont elliptiques, arrondies aux bouts, incolores, remplies d'un protoplasma finement granuleux, et mesurent

10—12 × 6—7 μ . Elles ne montrent pas même un ébauche de rétrécissement au milieu.

Lorsqu'on examine la poudre, obtenue par la rasage de l'une des surfaces malades, on rencontre une grande quantité de notre *Oospora* éparpillées à l'entour ou accumulées çà et là dans les mailles d'un filet de hyphes brunâtres, appartenant à plusieurs genres de Dématiées (*Cladosporium*, *Macrosporium*, *Fumago*). Il va sans dire qu'une telle combinaison de formes et de conidies hétérogènes pourrait donner lieu à des interprétations moins heureuses. Aussi faut-il recourir à l'examen microscopique de tranches verticales pour se tirer d'embarras. Et, comme nous venons de voir, celles-ci ne peuvent que nous donner la conviction, que les conidies incolores appartiennent à des plantes tout-à-fait indépendantes des Dématiées, lesquelles, dans le cas qui nous occupe, certes ne peuvent être considérées que comme des saprophytes, précipitées de l'air ambiant sur la surface des feuilles languissantes, tombées malades par l'attaque du parasite qui nous a fourni la matière pour cet article.

Pour mettre un frein aux ravages qui pourraient être causés par l'invasion de l'*Oospora Abietum*, il faudrait ramasser tant les aiguilles tombées que celles qui se trouvent en place, et les brûler. Nous ignorons si le mal décrit se borne aux parties vertes, et si les rameaux en soient épargnés. Dans le cas négatif, on devine que le tronc et tout ce qui lui appartient devrait subir le même sort.

Diagnose latine:

„*Oospora Abietum* n. sp. — Caespitulis rotundatis, subpulvinatis, juxta nervum medianum acuum seriatim dispositis, stomatorum situm accurate indicantibus. Thallo filamentoso in meatis intercellularibus celatis; hyphis fertilibus, ex stomatum fissura assurgentibus, brevibus, simplicibus. Conidiis ellipticis, 10—12 μ longis, 6—7 μ latis, utrimque rotundatis, hyalinis, continuis, caducis.”

Les exemplaires d'Abiétinées, attaquées par l'*Oospora Abie-*

tum nous furent communiqués par Mr. le prof. Ritzema Bos, Directeur du Laboratoire phytopathologique à Amsterdam, et avaient été recueillis à Laren et au parc du Loo à Apeldoorn en Octobre 1896. Un exemplaire de l'*Abies Douglasii*, appartenant à ce parc, avait succombé.

191. *Oidium erysiphoides* Fr. S. M. III, 432; Sacc. Syll. IV, 41. — Sur les feuilles du *Trifolium minus* Relhan. — Apeldoorn, 17 Juill. 1894; O.

Le mycélium couché, largement étendu, très subtil, à fils articulés, irrégulièrement flexueux, produit des hyphes érigées, simples, articulées, destinées à bourgeonner, c. à. d. à se diviser en conidies apiculaires, dont quelques unes restent attachées l'une à l'autre pendant quelques temps, en forme de chapelets. Ces conidies, à l'état parfaitement mûr, se distinguent par une forme elliptique, et mesurent $39 \times 18 \mu$. Elles sont incolores, lisses et remplies d'un protoplasme finement granuleux.

192. *Oedocephalum glomerulosum* (Bull. [*Mucor glomerulosus* Ch. de Fr. tab. 504 f. 3]) Sacc. Syll. IV, 47; *Haplotrichum glomerulosum* Harz, *Hyphom.* 33 et tab. I, f. 1; *Oedocephalum elegans* Preuss in *Sturm Deutschl. Crypt. Fl.* (Pilz.) Band VI, tab. 61. — Sur les calyces desséchés et totalement noircis d'une espèce de *Dianthus*, en compagnie des *Macrosporium caudatum* et *nobile*. — Apeldoorn, 10 Sept. 1897, dans un jardin.

Jolies plantes naines, incolores, tranchant nettement sur le support noirci par les espèces de *Macrosporium*, composées d'un hyménium couché, peu développé, et de hyphes fertiles, courtes, dressées, continues ou rarement articulées, simples, terminées en vésicule enflée, verruculeuse, qui porte les conidies elliptiques, lisses, longues de 25, larges de 12μ . Celles-ci forment un capitule sphérique, d'abord incolore, à la fin inclinant vers un rosé fort dilué.

193. *Botryosporium pulchrum* Cda *Prachtflora* tab. XIX; Sacc. Syll. IV, 55; *Cephalosporium elegans* Bon.

Handb. 108; Ned. Kr. Arch. 3, I, 127. — Sur des tiges herbacées pourrissantes. Schéveningue; Destrée.

194. *Aspergillus virens* Link Observ. I, 14; Lk. Spec. Pl. I, 67; Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 20; Sacc. Mich. I, 78; Sacc. Syll. IV, 65; Ned. Kr. Arch. 3, I, 127. — Sur des Agarics pourrissants aux environs de la Haye; Destrée.

195. *Sterigmatocystis nigra* v. Tieghem; Sacc. Syll. IV, 75. — Cette espèce, depuis longtemps reconnue indigène, se trouve mentionnée encore une fois de plus, parce qu'elle s'est présentée à notre examen remplissant la cavité interne d'une noix de galle du commerce.

196. *Haplaria grisea* Lk. Observ. I, 9 et f. 12; Lk. Spec. Pl. I, 52; Nees Syst. f. 49; Pers. Myc. Eur. I, 28; Sacc. Syll. IV, 85; Ned. Kr. Arch. 3, I, 127; *Acladium griseum* Wallr. Fl. Cr. 288; *Botrytis Haplaria* Cda Ic. Fung. I, 18 et f. 246. — Sur les tiges desséchées au bois de la Haye; Destrée.

197. *Monosporium Galanthi* Oud. n. sp. Ctes Rendus de l'Acad. royale des Sciences des Pays-Bas. Séance du 21 Avril 1897. — Sur les bulbes pourris du *Galanthus nivalis*; Texel, Févr. 1897. Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

»Caespitulis minutis, late effusis, primitus candidis, conidiorum maturitate absoluta vero cinereis vel fusciscentibus; hyphis omnibus achromis, articulatis, ramosis: repentibus internexis, in retia coalitis; erectis semel vel pluries, sed parce ramosis; ramis axi primaria, ut videtur, brevioribus, spiraliter dispositis, curvatis, curvatura concava axi primariae opposita, omnibus conidio solitario terminatis. Conidiis substipitellatis, late-ovalibus vel late-obovatis, laevissimis, primitus achromis, postea per varios gradus (Sacc. Chromot. 27—31) ad fulvum vergentibus, 25—30 × 20 μ.»

Les couleurs, par lesquelles passent les conidies, n'appartiennent pas au protoplasma, mais à la membrane cellulaire. La facilité avec laquelle les conidies se répandent alentour est due à la présence d'un stérigme très subtil qui sert d'in-

termédiaire entre elles et les rameaux qui leur servent de soutien.

198. *Botrytis parasitica* Cavara App. Pat. Veg. 10 et tab. VI f. 1--4; Sacc. Syll. X, 536. — Sur les feuilles, la tige et les fleurs de Tulipes cultivées. — Harlem, Bennenbroek, Leide, Amsterdam; 12 Avril 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos. Tab. VI f. 12.

La diagnose de Mr. Cavara est conçue en ces termes : »Hyphis cinereis, sparsis, erectis, articulo basali inflato; conidiis ovatis, magnis, breviter pedicellatis, in ramulis minutis, capitatis, umbellatim dispositis, hyalinis vel dilute cinereis, 16—20 × 10—13 μ.»

A cela nous avons à observer qu'il vaudrait mieux nommer les conidies »obovées», parce que leur bout le plus large se trouve en avant. Les mesures, observées pour les conidies les plus grandes par nous-mêmes, équivalaient 21 × 11½ μ. La disposition en ombelle des rameaux conidiifères n'est pas tout-à-fait constante, et varie avec la disposition racémeuse. Les axes primaires, d'un brun-dilué vers la base, pâlisent à mesure qu'ils s'élancent, et deviennent incolores au sommet. — Celles qu'on pourrait regarder comme typiques, ne portent que trois rameaux en ombelle, non loin du sommet : rameaux, dont la cellule basilaire est un peu enflée, tandis que la cellule apicale, oblongue-obovée, se trouve hérissée de petits mucrons, servant de points d'appui aux conidies.

Les sclérotés de *B. parasitica* se développent par excellence dans le parenchyme des tuniques du bulbe qui en souffrent beaucoup et finissent par être détruites totalement. Leur nombre peut s'augmenter de manière à former des plaques noires d'une grande étendue. Mesurés séparément, ils atteignent un diamètre de 2 à 3 mill. A une forme globuleuse-aplatie ils joignent une surface parfaitement lisse, et un couleur d'abord grisâtre, mais qui bientôt s'obscurcit et change en un noir terne. Le parenchyme interne se compose de cellules polygones spatieuses à parois minces.

199. *Botrytis minutula* Schweinitz, dans Schwaeg-

grichen Synopsis Fungorum Carolinae Superioris, n°. 2668; Sacc. Syll. IV, 125. — Sur les racines pourrissantes déterrées du *Syringa vulgaris*.

Espèce naine, réduite à de petites glomérules sphériques, mais qui pourtant diffèrent en diamètre. Ça et là ils se confondent en formant des séries de 2 à 2½ mill. L'examen microscopique y fait distinguer des hyphes incolores, rameuses, septées, et des conidies très nombreuses, incolores, elliptiques, de 4¼ × 2¼ μ, sans trace de mucilage.

200. *Botrytis Paeoniae* Oud. n. sp. Ctes Rendus de l'Acad. R. des Sciences d. Pays-Bas; Séance du 21 Avril 1897. — Le 14 Avril 1897 je reçus de Mr. le Prof. Ritzema Bos, Dir. du Lab. phyto-pathol. à Amsterdam, trois branches nouvellement écloses d'une Pivoine perennante, coupées un peu au-dessous du niveau du terrain environnant à Rijswijk, parce qu'on leur avait observé suspendre leur croissance, et qu'en même temps des taches ternes et cendrées commençaient à apparaître à la surface des écailles membraneuses de la jeune tige.

Quoiqu'il ne nous réussit pas de distinguer des hyphes séparées dans l'intérieur des parties malades, il nous sembla néanmoins que le mycélium du *Botrytis* menait une vie parasitaire latente, parceque, au lieu de cellules parenchymateuses saines, nous rencontrâmes partout une couche assez étendue et assez épaisse d'éléments souffrants, c. à. d. dont le protoplasma pariétal, après s'être retiré de la membrane cellulaire, s'était condensé en un corps central p. ou m. globuleux et brunâtre. Au surplus, les méats intercellulaires étaient p. ou m. remplis d'une matière blanche et luisante. Il nous semble que de tels résultats n'auraient pu être causés par des hyphes couchées superficielles.

Comme de coutume, les hyphes érigées qui, vraisemblablement, avaient atteint la surface à travers les stomates, présentaient un axe primaire ou central, augmenté de plusieurs axes secondaires, lesquels, rangés en spirale, occupaient 3 à 5

étages vers le sommet du premier. Tous ces axes, teintés d'un brun p. ou m. dilué, pourvus çà et là de cloisons transversales, s'étalaient sous des angles de 45°, et se divisaient à une ou plusieurs reprises, en concordance avec l'âge p. ou m. avancé. Le caractère du *Phymatotrichum*, consistant en la présence d'une expansion ou ampoule muriquée (hérissée de stérigmates excessivement subtils) au sommet des branches finales, ne manquait nulle part. Cependant, cette ampoule, dans notre cas, tout autrement qu'ailleurs, n'avait pas une forme allongée (oblongue ou oblongue-obovée), mais bien une forme globuleuse ou pulvinée. Parmi les hyphes les plus âgées, il n'était pas rare de rencontrer des axes primaires qui avaient commencé à se diviser dans leur partie inférieure, et cela de façon à former des bifurcations simples ou répétées.

Les conidies, accumulées en grande abondance à la surface des ampoules, formaient des sphères de 30 à 40 μ de travers, et joignèrent à une forme allongée — soit oblongue, soit oblongue-obovée — une longueur de 16 à 18, et une largeur de 7 à 7½ μ . Incolores au début, on leur vit prendre un teint plus ou moins foncé, mais toujours très dilué, comparé à celle des hyphes axiales ou des rameaux. En somme, le *Botrytis* des Pivoines, appartenant au sous-genre *Phymatotrichum*, ne se trouve nulle part décrit, ce qui nous imposa le devoir de l'introduire dans la science sous un nom quelconque, soit celui de *Botrytis Paeoniae*.

Voyons maintenant de quel droit le *B. Paeoniae* doit être regardé comme une espèce nouvelle entre les 137 espèces du genre, mentionnées par Mr. Saccardo.

Pour atteindre ce but, il fallut commencer par écarter toutes les espèces, appartenant aux sous-genres *Eubotrytis*, *Polyactis* et *Cristularia*, comprenant ensemble 112 espèces qui ne possèdent pas d'ampoules terminales, et de s'adresser exclusivement au sous-genre *Phymatotrichum*, dont le nom indique assez clairement que les ampoules lui sont propres. Eh bien! parmi les 15 à 20 espèces qui le composent, la

plupart possède des conidies qui n'atteignent pas 10 μ de longueur, tandis que d'autres ont les conidies globuleuses, les agglomérations de conidies beaucoup moins remplies, etc.

Parmi les espèces de *Botrytis* du sous-genre *Phymatotrichum*, découverts dans ces derniers temps dans notre pays, le *B. Douglasii*, occupant les aiguilles de l'*Abies Douglasii* et autres, possède des conidies de $9 \times 6 \mu$, et le *B. parasitica*, propre aux Tulipes, de $16-20 \times 10-13 \mu$, c. à d. des conidies beaucoup plus petites ou beaucoup plus grosses. Le *B. galanthina*, dont les conidies mesurent $15-18 \mu$ de long, sans que la largeur en fut évaluée par les auteurs anglais, vraisemblablement ne diffère non seulement par la choix du support, mais en outre par la forme des ampoules. Le *B. Croci*, jusqu'ici étranger à notre flore, a les glomérules de conidies très peu fournies, c. a. d. de 3 à 8 conidies seulement.

Diagnose.

Botrytis (*Phymatotrichum*) *Paeoniae* Oud. n. sp. — Mycelio in plantarum parenchymate abscondito, hyphas erectas juxta stomatorum fissuram protrudente (?). Hyphis erectis numerosissimis, aequaliter in stratum continuum accumulatis, non caespitosis, $\frac{1}{2}$ —1 mill. altis, sursum ramosis; ramis 3 ad 5 spiraliter dispositis, sub angulo 45 gr. patentibus, simplicibus aut sursum semel vel pluries divisis, articulo ultimo in vesiculam vel plane-convexam (minime elongatam), muriculatam dilatato. Conidiis plurimis in glomerulos transverse $12-15 \mu$ metientes aggregatis, oblongis vel oblongo-ovatis (neque sphaericis, neque ellipticis, neque ovatis) $16-18 \times 7-7\frac{1}{2} \mu$, achromis aut dilutissime tinctis, sterigmatum subtilissimorum ope vesicularum terminalium superficiei infixis.

201. *Botrytis Douglasii* Tubeuf Beitr. z. Baumkrankheiten, 4 et. tab. I; Botan. Centralbl. 1889, III, 152; Sacc. Syll. X, 536. — Sur les aiguilles de jeunes individus de l'*Abies Douglasii*, pas plus hauts que 1 à $1\frac{1}{2}$ déc. au-dessus

du sol, cultivés de graines. — Loo près d'Apeldoorn, Oct. 1896. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

Les aiguilles contiennent un mycélium fuligineux, articulé, à hyphes larges de 14μ , d'où s'élèvent des axes dressés, tantôt solitaires, tantôt réunis en faisceau, traversant les stomates, brunâtres et ramifiés en arbrisseau vers le sommet, presque continus, et dont les rameaux p. ou. m. distants, dilatés et denticulés au sommet, se terminent par des conidies ovoïdes, presque incolores, $9 \times 6 \mu$, réunies en touffe.

Les aiguilles et les internodes les plus jeunes, souffrant de l'invasion, se dessèchent et meurent. Dans les premières se forment des sclérotés noirs d'une forme discoïde. — Examinés au microscope, ceux-ci présentent un pseudoparenchyme violacé-sombre à la périphérie, tandis que, plus à l'intérieur, un tissu composé de cellules longues et minces, incolores, remplies d'un protoplasma finement granuleux, non dissemblables à des paraphyses, toutes convergentes vers le milieu, justement par ces qualités, dissemblables à celles de beaucoup d'autres sclérotés vulgaires, semble indiquer que la séparation du *Botrytis Douglasii* d'autres formes congénères, repose sur une base solide. Entre les cellules allongées et celles de la périphérie, se trouve une couche intermédiaire de cellules plus petites, polygones, qui servent d'appui aux rayons du tissu intérieur.

202. *Botrytis galanthina* (Berk. et Broome [Polyactis galanthina Ann. Nat. Hist. 4, XI, 346, et tab. VIII, f. 8]) Sacc. Syll. IV, 136. — Sur les parties vertes et les bulbes du *Galanthus nivalis*. — Texel, Févr. 1897. Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

Cette Mucédinée qui, dans divers pays, a contribué maintes fois à la destruction de grandes quantités de Perce-Neige cultivées, fut pour la première fois signalée par Mrs. Berkeley et Broome en 1873. Elle vit en parasite et déploie ses hyphes mycéliennes à l'intérieur des tissus. Elle appartient au sous-genre *Phymatotrichum* et trahit son existence par la production d'hyphes dressées, brunâtres à la base, et, se divisant

vers le sommet en quelques branches disposées en spirale qui, à leur tour, servent d'appui à des agglomérations arrondies de conidies obovées, longues de 15 à 17⁵ μ et incolores.

Le *B. galanthina* persiste au moyen d'une génération dormante, soit temporellement inactive, connue depuis les temps les plus reculés sous le nom de *Sclerotium*. Les sclérotés qui viennent surtout dans les bulbes, sont noirs au dehors, blancs en dedans, et présentent sous le microscope un tissu pseudo-parenchymateux de cellules polygones. Leur évolution ultérieure, aboutissant à la production d'une génération ascifère, n'a pas été observé jusqu'à présent. Aussi n'a-t-on pas réussi à multiplier le *Botrytis galanthina* par la dissémination des sclérotés.

Il semble que la fonte précipitée d'une couche de neige épaisse, en exerçant une influence fatale sur le protoplasme des tissus, prédispose les bulbes à subir l'invasion du *Botrytis*, sans lui opposer une réaction assez active pour combattre le mal.

203. *Botrytis tenella* Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 692; Sacc. Syll. IV, 119. — Sur les larves du *Cossus ligniperda*. Amsterdam, Déc. 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos. — Cette moisissure qui peut s'étendre sur la surface entière du support, se compose de hyphes couchées, engendrant des hyphes dressées blanches, rameuses en forme de grappe. Les dernières divisions portent des conidies globuleuses, incolores, mesurant 1,5 μ de travers qui, comme dans les *Botrytis* en général, se trouvent accumulées à leur sommet. Le *Botrytis tenella* appartient au sous-genre *Eu-Botrytis*.

204. *Botrytis lanæa* (Bonorden [Phymatotrichum lanæum Handb. 116 et tab. IX f. 197]). Sacc. Syll. IV. 136. — Sur les feuilles et les tiges du *Solanum tuberosum*. Nunspeet 1897. — C. A. G. Beins.

205. *Ovularia decipiens* Sacc. Mich. II, 546; Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 973; Sacc. Syll. IV, 139. — A la face inférieure des feuilles du *Ranunculus repens*; Apeldoorn, Août

1894; O. — Les taches d'un brun-sale, aux contours noirâtres, plus prononcées à la face inférieure qu'à la face supérieure des feuilles, et qui serviront plus tard de soutien au *Pseudopeziza Ranunculi*, présentent au même côté inférieur des glomérules blancs, peu volumineux, de l'*Ovularia decipiens*, formés de filaments entortillés incolores, continus, toruleux, pourvus de ramifications courtes, vaguement distribuées, servant individuellement de soutien à une conidie obovée, incolore, de $20-25 \times 10-12 \mu$, continue ou, quoique rarement, cloisonnée au milieu.

206. *Ovularia Ranunculi* Oud. n. sp. — A la surface supérieure des feuilles du *Ranunculus acris*. Apeldoorn, Sept. 1897; O. — Les hyphes couchées qui font semblant d'appartenir à une espèce d'Oidium, produisent des filaments dressés courts, tricellulaires, servant de soutien à une conidie largement elliptique, solitaire, continue, incolore, mesurant $30 \times 20 \mu$. Les conidies jeunes ont le sommet aplati, immédiatement précédé d'un étranglement superficiel, ce qui fait qu'on leur trouve quelque ressemblance avec une urne. Tout en croissant, leur forme largement ovale, arrondie aux bouts, devient de plus en plus accentuée. Le protoplasma des conidies mûres contient une grande quantité de gouttelettes volumineuses.

207. *Verticillium Buxi* (Lk. (*Fusidium Buxi*?) Auersw. et Fleisch. Hedw. 1867, p. 9; Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 644; Sacc. Syll. IV, 155; Ned. Kr. Arch. 3, I, 128. — Sur les feuilles d'un Buis. — la Haye; Destrée.

208. *Verticillium candidulum* Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 725; Sacc. Mich. II, 553; Sacc. Syll. IV, 150; var. *Solani* Sacc. Mich. II, 637; Sacc. Syll. IV, 150. — Sur les tubercules pourrissants du *Solanum tuberosum*. — Nunspeet, 15 Janv. 1898; Beins.

β. *Didymosporées.*

209. *Hormiactis hemisphaerica* Oud. n. sp. Dans les anthères ramollies de l'*Iris Pseudacorus*. — Leide, Juin 1894; Mr. L. Vuijck. — Les hyphes couchées en produisent

d'autres dressées, composées de cellules cylindriques incolores, ramifiées vers le sommet. Les rameaux se terminent par une ou par plusieurs conidies, unies en chapelet, oblongues, arrondies aux bouts, incolores et divisées par une cloison transversale en deux portions égales. Les plus grandes de ces conidies mesurent $21 \times 7 \mu$.

γ. Phragmosporées.

210. *Fusoma Galanthi* Oud. n. sp. Ctes Rend. de l'Ac. r. d. Sc. des Pays-Bas. Séance de 21 Avril 1897. — Dans le tissu ramolli des bulbes pourrissants du *Galanthus nivalis*. Texel; Février 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos. — Tab. f. 14. Conidies apparemment entophytes, dépourvues de hyphes appréciables, incolores, réunies en glomérules, courbées en faux, pourvues de 2 à 10 cloisons, finement pointues aux bouts, $25-35 \times 2\frac{1}{2} \mu$.

211. *Septocylindrium Morchellae* Oud. n. sp. Sur *Morchella esculenta*, en train de décomposition. Leide, 24 Avril 1894; Mr. L. Vuijck.

Largement étendu, simulant une surface veloutée blanche, composé de hyphes couchées très subtiles, rameuses, cloisonnées, à cellules souvent boursoufflées, et de conidies érigées, à peine pédicellées, incolores, $30 \times 4\frac{1}{2} \mu$, divisées par 2 à 4 (ordinairement 3) cloisons transversales, réunies en chapelet, aigues et apiculées aux bouts. Espèce voisine du *S. Bonordenii*, mais non pas synonyme, à cause des conidies aigues et apiculées, et des cellules hyphéliennes souvent boursoufflées.

212. *Ramularia lactea* (Desm. [Fusisporium lacteum A. S. N. 3, 1850 p. 109]) Sacc. Mich. II, 549; Sacc. III. Fg. Ital. tab. 996; Sacc. Syll. IV, 201; Ned. Kr. Arch. 3, I, 129. — Sur les feuilles du *Viola odorata*. La Haye; Destrée.

213. *Ramularia Adoxae* (Rab. [Fusidium Adoxae Bot. Zeit. 1857, p. 430]) Karst. Fragm. mycol. VI, 7; Sacc. Syll. IV, 206; Ned. Kr. Arch. 3, I, 128. — Sur les feuil-

les de *l'Adoxa Moschatellina*. Bois de la Haye; Destrée.

214. *Ramularia farinosa* (Bon. [Hormodendron farinosum Bot. Zeit. 1861, p. 196 et tab. VIII, f. 9]) Sacc. Syll. IV, 206; Ned. Kr. Arch. 3, I, 128. (An eadem ac. *Ovularia farinosa* Sacc. Syll. IV, 142? — Sur les feuilles du *Symphytum officinale*. — Bois de la Haye; Destrée.

215. *Ramularia Valerianae* (Speg. [Cylindrosporium Valerianae in Mich. I, 475]) Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 1007; Sacc. Syll. IV, 207; Ned. Kr. Arch. 3, I, 128. — Sur les feuilles du *Valeriana officinalis*. — Loosduinen; Destrée.

216. *Ramularia Ajugae* (Niessl [Fusidium Ajugae in Fuck. Enum. Fg. Nassov. 35]) Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 1009; Sacc. Syll. IV, 212; Ned. Kr. Arch. 3, I, 129. — Sur les feuilles languissantes de *l'Ajuga reptans*. — Zorgvlied près de la Haye; Destrée.

217. *Ramularia Plantaginis* Ell. et Mart. Amer. Naturalist 1882, p. 1003; Sacc. Syll. IV, 214; Ned. Kr. Arch. 3, I, 29. — Sur les feuilles du *Plantago major*. — Loosduinen; Destrée.

218. *Ramularia Urticae* Ces. in Fres. Beitr. 89; Sacc. Syll. IV, 216; Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 992; Ned. Kr. Arch. 3, I, 129. — Sur les feuilles de *l'Urtica dioica*. — Beek près de Nymègue, Sept 1873, van Hall; Zorgvlied près de la Haye; Destrée.

b. Dématiées.

a. Amérosporées.

219. *Coniosporium Asparagi* Oud. n. sp. Ned. Kr. Arch. 3, I, 129. — Sur les tiges mortes de *l'Asparagus officinalis*. — Loosduinen; Destrée.

220. *Torula Periclymeni* Oud. n. sp. Sur les rameaux du *Lonicera Periclymenum*. — Nunspeet, 21 Févr. 1898; Beins. — Touffes éparses, d'abord cachées entre le

périderme et le parenchyme cortical, à la fin se frayant passage à travers le premier, dont 3 ou 4 lanières leur servent d'abri, noires, orbilulaires ou elliptiques, planes ou un peu convexes, mesurant $\frac{1}{14}$ à $\frac{1}{10}$ mill. de travers, composées de cha-pelets serrés, courts, simples, droits. Conidies presque globuleuses, brunâtres, continues, lisses, ayant 7μ de travers, sans gouttelettes.

221. *Hormiscium caulicolum* Rab. Hedw, 1854, p 42 et tab. VII, f. 2; Sacc. Syll. IV, 266; Ned. Kr. Arch. 3, I, 129. — Sur les tiges mortes d'un *Hypericum*. — Loosduinen; Destrée.

222. *Trichosporium fuscescens* Cooke et Harkness, Grevillea XII, 97; Sacc. Syll. IV, 289. — Sur les rameaux morts d'un Pin (*Abies Douglasii*). — Apeldoorn, 30 Oct. 1896. Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

Les conidies, détachées des hyphes couchées entrelacées, mesuraient $10-12 \times 7 \mu$, et étaient munies d'une gouttelette centrale.

β. Didymosporées.

223. *Fusicladium Fagopyri* Oud. n. sp. Ctes Rendus des Séances de l'Ac. Royale d. Sc. d. Pays-Bas; Séance du 26 Juin 1897, p. 88.

Cette Dématiée occupe la face inférieure des feuilles de sujets nouvellement germés du *Fagopyrum esculentum*. Cueillis à Goor, ils faisaient partie d'un envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

»Mycelio in parenchymate foliorum abscondito; hyphis fertilibus hypogenis erectis, solitariis, fere contiguus, strictis vel flexuosis, interdum p. m. nodosis, continuis vel 1-septatis, olivascentibus, $70-80 \times 7 \mu$; conidiis acrogenis, solitariis, utplurimum ovatis, dilute olivaceis, continuis vel 1-septatis, $14 \times 9 \mu$. Champignon très pernicieux.

224. *Cladosporium graminum* Corda Ic. Fig. I, 14, et t. III, f. 207; Sacc. Syll. IV, 365. — Sur les feuilles mourantes de l'*Avena sativa* et du *Secale cereale* cultivés. —

Hoogeveen, 13 Juin 1897. — Envoi de Mr. le prof. Ritzema Bos.

Le *Cl. compactum* B. et C., signalé dans le Ned. Kr. Arch. 3, I, 239, n'a pu obtenir un numéro dans notre énumération, parce que nous doutons fortement de la justesse de la détermination.

225. *Scolecotrichum graminis* Fuck. Symb. 107; Sacc. Mich. II, 363; Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 827; Sacc. Syll. IV, 348; Ned. Kr. Arch. 3, I, 239. — Sur les feuilles du *Dactylis glomerata*. — Loosduinen; Destrée.

226. *Scolecotrichum melophthorum* Prillieux et Declaroix, Bull. de la Soc. Mycol. de Fr. VII, 218; Prill. Malad. d. pl. agricoles II, 360 et figures 409 et 410. — Sur les tiges, les feuilles et les fruits du *Cucumis Melo*. — Beek près de Nimègue, 19 Juin 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos. — Tab. VI fig. 13.

Dans ses »Maladies d. pl. agric.» Mr. Prillieux s'exprime sur la maladie des melons, nommée *Nuile* en français, en ces termes :

»Une espèce de *Scolecotrichum* est parasite des Melons et des Concombres et y produit une maladie que les jardiniers désignent sous le nom de *Nuile*. — Quand la température est défavorable à la végétation des Melons vers le commencement de Juin, on voit apparaître sur les tiges, sur les feuilles et sur les jeunes fruits des taches brunâtres qui s'étendent en largeur et gagnent surtout en profondeur, corrodant et détruisant le tissu.»

»Un fruit porte souvent plusieurs de ces taches qui peuvent en grandissant se réunir par les bords. Ce sont des sortes de petits chancres, mais qui produisent très rapidement non seulement la pourriture des fruits, mais la décomposition et la mort des jeunes pieds de Melon.»

»Cette maladie est assez répandue dans les jardins et cause dans les cultures des Melons de sérieux dommages. Les horticulteurs en attribuent l'apparition à l'humidité et au mauvais temps.»

»Les taches noires et rongeantes qui caractérisent la *Nuile* se couvrent d'un velouté olivâtre, dû aux conidiophores dressés et rigides du *Scolecotrichum melophthorum*, dont le mycélium envahit les tissus du Melon et les corrode. Les conidiophores simples et dressés portent des spores de couleur olivâtre, ovales-allongées; les plus petites, qui ont environ $10\ \mu$ de long sur $3\ \text{à}\ 4\ \mu$ de large, ne sont pas septées, les grandes qui ont $20\ \text{à}\ 25\ \mu$ sur $5\ \text{à}\ 6\ \mu$ sont divisées en deux par une cloison médiane.»

»Ces spores germent aisément sur des milieux variés et y produisent un velouté brunâtre. Semées dans le jus de pruneau, elles y bourgeonnent à la façon des levures.»

Ajoutons à tout ceci que l'occasion la plus favorable à étudier le champignon en question se présente quand, avec un couteau tranchant et propre, on ôte un morceau d'un fruit malade, en ayant soin que la plaie soit abritée contre la poussière et une transpiration trop active par une cloche de verre. Sous ces conditions le tissu mis à nu se couvre bientôt d'un duvet grisâtre, composé de hyphes dressées dans tous les stades d'une évolution somptueuse.

Les conidiophores et les conidies ont une couleur olivâtre d'abord très dilué, mais qui va en s'obscurcissant à fur et à mesure que les plantes vieillissent. Les dernières, ordinairement acrogènes et solitaires, de temps en temps subissent un dédoublement, en sorte qu'on en trouve deux divergentes. Celles-ci peuvent rester simples et produire un bourgeon apical, sinon: se diviser de nouveau en deux conidies divergentes. De temps en temps on voit apparaître une conidie latérale à la hauteur de la cloison la plus proche du sommet.

γ. *Phragmosporées.*

227. *Clasterosporium opacum* (Corda [Sporidesmium opacum Ic. Fg. I, 7 et tab. II, f. 115; Berk. et Br. A. N. H. 3, XVIII, 121, et tab. III, f. 6; Sacc. Syll. IV, 387;

Ned. Kr. Arch. 3, I, 130. — Sur le bois pourrissant de l'*Alnus glutinosa*. — Bois de la Haye; Destrée.

228. *Helminthosporium gramineum* Rab. Herb. mycol. Ed. II n^o. 332; Grevillea XVII, 67; Sacc. Syll. X, 615; Oud. in Ctes Rend. de l'Ac. r. d. Sc. des Pays-Bas, Séance du 26 Juin 1897, p. 89. — Sur les feuilles du *Hordeum vulgare* d'hiver. — Warfhuyzen (prov. de Groningue), Juin 1897. Envoi de Mr. le prof. Ritzema Bos.

Nous n'avons pu découvrir aucune différence entre le *H. gramineum* Rab., le *H. gramineum* Erikss. (décrit sous le titre de »Ueber eine Blattfleckenkrankheit der Gerste, a^o 1885, et publié en extrait dans le Bot. Centralbl. XXIX, 1887, p. 83, et dans Frank, die Krankh. d. Pfl. 2^e Ed. 316, a^o 1895) et le *H. teres* Sacc. III. Fg. Ital. tab. 833; Sacc. Mich. II, 558; Sacc. Syll. IV, 412, en sorte que les deux derniers titres ne puissent être regardés que comme synonymes du premier, lequel, par droit d'ancienneté, domine les autres.

229. *Helminthosporium fusiforme* Cda Ic. Fg. I, p. 13 et tab. III, f. 194; Sacc. III. Fg. Ital. tab. 815; Cooke Black Moulds tab. XXIV, f. 4; Sacc. Syll. IV, 413; Ned. Kr. Arch. 3, I, 131. — Sur les rameaux tombés du *Corylus Avelana*. — Bois de la Haye; Destrée.

230. *Helminthosporium apiculatum* Cda Ic. Fg. I, 13 et tab. III, f. 191; Sacc. III. Fg. Ital. tab. 818; Sacc. Syll. IV, 413; Ned. Kr. Arch. 3, I, 131. — Sur du bois mort. Loosduinen, Destrée.

231. *Brachysporium Pisi* Oud. n. sp. — Sur les feuilles du *Pisum sativum* cultivé. — Warffum (Prov. de Groningue), 17 Juin 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

Le 19 Juin 1897 je reçus de Mr. le Prof. Ritzema Bos quelques jeunes plants du *Pisum sativum*, pas plus hauts que 1½ décim. (sans y compter la racine) qui, dans un jardin potager, sans aucune cause apparente, avaient été arrêtés dans leur développement. Pas plus que quelques feuilles des plus inférieures avaient jauni, et furent au point de se détacher.

Un examen à la loupe nous fit découvrir çà et là des taches fort minces, noirâtres, pas plus larges qu'un centimètre, tranchant nettement sur le jaune d'alentour, et dont s'élevaient en grande quantité des filaments assez denses, courtes et très subtils.

L'étude microscopique fit reconnaître que ces derniers appartenaient à un champignon de l'Ordre des Dématiées, dont le mycélium avait envahi le tissu parenchymatique, et dont les hyphes fertiles avaient perforé l'épiderme. Ces dernières tantôt se présentaient en bâtons solitaires, et tantôt en rayons réunis en groupes, sans pourtant qu'il y avait eu une union plus intime à la base.

Quoique toujours simples, pourtant ces hyphes, çà et là septées et de couleur enfumée, purent être divisées en hyphes parfaitement lisses et en d'autres qui, près des cloisons, s'étaient dilatées soit à droite, soit à gauche, quelquefois même tout à l'entour, en sorte que, vues dans toute leur longueur, elles présentaient une surface p. ou m. raboteuse. Jamais plus qu'une seule conidie se trouvait au sommet d'une hyphe fertile, quoique, selon l'âge, on pouvait les distinguer en conidies continues, et en d'autres à une, deux ou trois cloisons, ou, ce qui revient au même, à deux, trois ou quatre compartiments. La forme elliptique se manifestait partout, et la couleur, identique à celle des hyphes, ne s'en écartait que par une moindre obscurité.

Les dimensions des conidies adultes, c. à d. à trois cloisons, égalaient 28—30 × 11—12 μ . Soumises à un grossissement suffisant, ces dernières, remplies d'un protoplasma finement granuleux, présentaient une surface densément et subtilement échinulée.

Après avoir consulté le Sylloge de Mr. Saccardo, et nos propres annotations, nous eûmes bientôt la certitude que le champignon en question appartenait au genre *Brachysporium*, et n'avait pas encore été décrit. La seule espèce de *Brachysporium*, rencontrée sur une Papilionacée, est le *B. Endiusae*

Sacc. (Syll. IV, 429), habitant les tiges et les fruits de *l'Ervum hirsutum*; mais les conidies de celui-ci n'excèdent pas $16 \times 8 \mu$.

A propos de tout ce qui précède, notre trouvaille nous donne lieu à composer la diagnose Latine suivante:

»Acervulis effusis, tenuibus, nigrescentibus, amphigenis, mycelio in parenchymate foliorum abscondito, repente, fuscescente, vage ramoso, flexuoso, p. m. gibboso; hyphis fertilibus trans ipsam epidermidem assurgentibus, fuliginosis, solitariis vel basi spurie caespitosis, septatis, laevibus vel prope septa p. m. torulosis, $100-250 \times 5-6 \mu$, apice conidio singulo onustis. Conidiis ellipticis, utrimque late rotundatis, adultis 3-septatis, ad septa minime constrictis, dilute fuliginis, $28-30 \times 11-12 \mu$."

232. *Brachysporium flexuosum* (Cda [*Helminthosporium* fl. Icon. Fig. I, 13 et tab. III f. 196]) Sacc. Syll. IV, 429. — Sur les feuilles malades de *l'Avena sativa* cultivé. — Meeden, 4 Juill. 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

233. *Cercospora Resedae* Fuck. Symb. 353; Sacc. Syll. IV, 435; *Virgasporium maculatum* Cooke Grev. III, 182 et tab. 48 f. 4. — Sur les feuilles du *Reseda luteola*. — Hoek van Holland; Destrée.

234. *Cercospora beticola* Sacc. Fgi Ven. Ser. V, 189; Sacc. Ill. Fig. Ital. tab. 669; Sacc. Syll. IV, 456. — Sur les feuilles du *Beta vulgaris* cultivé. — Envoi de Mr. Ritzema Bos; 9 Oct. 1897.

235. *Heterosporium Syringae* Oud. n. sp. — Sur les rameaux et les fruits du *Syringa vulgaris*. — Nunspeet, 1896; Beins. — Pustules noires, distribuées assez régulièrement, composées de hyphes brun-foncé, articulées, irrégulièrement flexueuses, assez raides, acrospores; conidies d'un fuligineux fort dilué, pourvues de 1 à 3 cloisons, muriculées; les plus grandes cylindriques, arrondies aux bouts, $25-30 \times 7-9 \mu$.

236. *Acrothecium simplex* Berk. et Br. A. N. H. 3, VII, 382, et tab. XVI, f. 16; Sacc. Syll. IV, 485; Ned.

Kr. Arch, 3, I 130. — Sur les tiges de plantes herbacées. — Bois de la Haye; Destrée.

237. *Sporoschisma mirabile* Berk. et Broome Gard. Chron. 1847 p. 540; Fres. Beitr. t. VI f. 26—28; Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 928; Sacc. Syll. IV, 486. — Sur du bois pourrissant. — Bois de la Haye; Destrée.

238. *Dendryphium curtum* B. Br. A. N. H. 2, VII, 538 et tab. VI f. 9; Sacc. Mich I, 538.

var. *ramosius* Sacc. Ill. Fg. Ital. tab. 757; Sacc. Syll. IV, 490. — Sur les tiges pourries du *Papaver somniferum*. — Hoorn, 3 Juillet 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

239. *Dendryphium cladosporioides* Ellis et Everhard Journ. of Mycol. 1888, p. 114; Sacc. Syll. X, 662. Sur les tiges souffrantes du *Pisum sativum* cultivé. — Wageningen, 3 Juill. 1897. — Envoi de Mr. le Dr. Giltay.

δ. *Dictyosporées.*

240. *Sporodesmium exitiosum* var. *Solani* Schenk (Biedermann's Centralbl. f. Agrikulturchemie 1875, II, 280); Frank, Die Krankh. d. Pfl. 2^e Ed. II, 301. — Sur les feuilles du *Solanum tuberosum*. — Wageningen, Août 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

241. *Macrosporium Sarcinula* Berk. A. N. H. 1, I, 125 et tab. 8 f. 10; Sacc. Syll. IV, 524. — Sur les feuilles malades de *Avena sativa*. — Meeden, 9 Juill. 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

242. *Macrosporium caudatum* Cooke et Ellis in Grevillea VI, 87 et tab. 99 f. 14; Sacc. Syll. IV, 528. — Sur les calyces desséchés et noircis d'un *Dianthus*. — Apeldoorn, 10 Sept. 1897. O.

243. *Macrosporium nobile* Vize in Grevillea V, 119; Cooke, Black Moulds tab. 26 f. 20; Sacc. Syll. IV, 529. — Sur les calyces desséchés et noircis d'un *Dianthus*. — Apeldoorn, 10 Sept. 1897. O.

244. *Macrosporium ignobile* Karst. Symb. XX, 100; Sacc. Syll. X, 677. — Sur les feuilles du *Secale cereale*. — Winschoten, 1 Juin 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

245. *Macrosporium parasiticum* Thüm. Mycotheca Univ. n^o. 667; Sacc. Syll. IV, 537. — Sur les feuilles de l'*Allium escalonicum*. — Wageningen 25 Mai 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

246. *Macrosporium Avenae* Oud. n. sp. — Conidiis maturis $70 \times 10-12 \mu$, septis transversalibus 8-10, longitudinali vulgo unico. — Sur les feuilles de l'*Avena sativa*. — Meeden, 4 Juillet 1897. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

247. *Coniothecium austriacum* de Thümen, Beitr. z. Kenntn. d. auf d. Schwarzföhre vork. Pilze, in Seckendorff's Mitth. X, 43; Sacc. Syll. IV, 512. — In acubus *Pini Pinastri*. — Amsterdam, 28 Jan. 1898; Ritzema Bos.

†††† Stilbées.

248. *Isaria strigosa* Fr. S. M. III, 274; Sacc. Syll. IV, 585. — Sur une chrysalide morte du *Halophila prasinana*. — Amsterdam 1895. — Mr. le Dr. J. Th. Oudemans.

Au-dessus d'une tache presque orbiculaire, composée de hyphes mycéliennes couchées, s'élèvent quelques stromes ascendants, subuliformes, isolés ou réunis en faisceau, simples ou rameux, hauts de 4 à 7 millim., à peu près totalement cachés sous une couverture de conidies incolores, très petites, globuleuses. Après la chute de celles-ci, la couleur blanc-de-neige fait place à une teinte orange-dilué vers la base, jaunepaille plus en avant, tandis que en même temps la surface p. ou m. veloutée soit remplacée par une surface parfaitement glabre.

†††† Tuberculariées.

249. *Tubercularia Berberidis* Thüm. in Mycotheca Univ. n^o. 696; Sacc. Syll. IV, 640; Ned. Kr. Arch. 3,

I, 134. — Sur les branches mortes du *Berberis vulgaris*. — Dunes de Schéveningue; Destrée.

250. *Tubercularia Sambuci* Cda Ic. Fig. I, 4 et tab. I, f. 69; Ned. Kr. Arch. 3, I, 134. — Sur les rameaux morts du *Sambucus nigra*. — Bois de la Haye; Destrée.

251. *Hymenula Psammae* Oud. n. sp. — Sur les chaumes du *Psamma littoralis*. — Loosduinen, 1894; Destrée.

Sporodoches d'abord cachés sous l'épiderme, quoique visibles à travers cette membrane qui jouit d'une grande transparence, plus tard exposés, oblongs ou elliptiques, longs de $\frac{1}{2}$ à 2 mill., larges de $\frac{1}{2}$ à 1 mill., incarnat-pâle, d'abord plans, ensuite déprimés, intimement unis au support, pourvus de basidies aciculaires, parfois rameuses. Conidies incolores, elliptiques, obtusement apiculées aux poles, $5-8 \times 2-2\frac{1}{2} \mu$, sans gouttelettes.

Les conidies ont quelque ressemblance avec celles de plusieurs *Chaetomium*, mais sont plus petites et parfaitement incolores.

252. *Fusarium lateritium* Nees Syst. I, 31; II, 7 et f. 26; Sacc. Syll. IV, 694; Ned. Kr. Arch. 3, I, 134. — Sur les rameaux morts du *Robinia Pseudo-Acacia*. — Bois de la Haye; Destrée.

253. *Fusarium aurantiacum* (Lk [*Fusisporium aur.* Obs. Myc. I, 17; Nees Syst. 46 et f. 40 B]); Sacc. Syll. IV, 720. — Sur les racines d'un *Alströmeria*. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos; Avril 1897.

Sporodoches plans-convexes, orangés, couverts de conidies cylindriques, largement arrondies aux bouts, droites ou un peu courbées, $30 \times 4\frac{1}{2} \mu$, continues ou munies d'une seule cloison au milieu.

254. *Fusarium Lycopersici* Sacc. Mich. II, 296; Sacc. Syll. IV, 705. — Sur les fruits du *Lycopersicum esculentum*. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos; 5 Oct. 1897.

255. *Fusarium Equiseti* (Cda [*Selenosporium Eq.* Ic. Fig. II, 7 et tab. I, f. 32]) Sacc. Syll. IV, 707; Ned. Kr.

Arch. 3, I, 135. — Sur les tiges de *Equisetum limosum* ; Destrée.

256. *Pionnotesuda* (Berk. [Fusisporium udum A. N. H. I, VI, 438, et f. 28]) Sacc. Syll. IV, 727. — Sur le disque ligneux d'un tronc de Chêne abattu. — Apeldoorn, 9 Oct. 1896.

La plaie, 2¼ décim. de travers, est complètement soustraite aux regards par une couche épaisse, mucilagineuse, d'un beau rouge, à surface entortillée et bulleuse, et à contours pâles et stériles. La partie centrale se compose de hyphes incolores, entrelacées, cloisonnées, d'une longueur inestimable, et de conidies très légèrement teintées, en forme de croissant, mesurant 45—50 × 3¼—4 μ. Chaque conidie est divisée en 4 loges par 3 cloisons transversales.

257. *Chaetostroma Cliviae* Oud. n. sp. Ctes Rendus de l'Acad. r. des Sc. des Pays-Bas, Séance du 28 Nov. 1896, p. 226. — Les feuilles malades du *Clivia nobilis*, plante ornementale des plus recherchées, commencent par présenter des plaques jaunâtres de plusieurs formes et de grandes dimensions, d'abord le long des bords, plus tard au milieu des deux faces. Ces taches tranchent nettement sur le vert foncé des parties intactes, et forment des boursoufflements à leur circonférence en se desséchant, justement comme si elles eussent été exposées à une température trop élevée. Quelque temps après on voit apparaître çà et là, et sans aucun ordre, de petites proéminences amphigènes, orbiculaires, elliptiques ou difformes, ne mesurant que ⅙ à ⅓ mill. de travers ou de long, sur ¼ à ⅓ mill. de large, d'abord incolores, puis fuligineuses, enfin noir-luisant, finissant par former soit une ouverture centrale, soit une fente longitudinale. Cette partie colorée qui, en guise de couvercle, nous cache le champignon proprement dit, appartient à l'épiderme, et se compose de cellules à membranes fuligineuses. Elle ne semble pas se détacher de soi-même, ce qui permet d'établir que les solutions de continuité qu'on observe à l'état mûr, présentent la voie naturelle pour la dispersion des conidies. Et, en effet, lors qu'on y regarde de plus près à l'aide d'une loupe, il n'est pas

rare de trouver l'espace sous-jacente remplie d'un tampon poudreux blanchâtre, dont les parties constituantes n'attendent qu'un courant d'air ou un arrosement pour échapper en dehors, puis à être entraînées là, où elles trouveront les conditions favorables pour germer et à renouveler les dégâts qui ont précédé à leur propre évolution.

L'examen microscopique du champignon proprement dit nous instruit qu'il n'y existe point de périthèce, mais que le sporodochium, c'est à dire le disque qui sert de maintien aux organes multiplicateurs, est entouré d'un cercle de soies raides, pointues, longues environ de 210 μ , larges de 5 μ , cloisonnées, p. ou m. noueuses ou flexueuses, pourvues d'une membrane épaisse et résistante, et qui en outre ont ceci de particulier, qu'elles sont noires et imperméables à la lumière au milieu, tandis que leur base et leur sommet joignent à un manque de couleur quelconque une transparence parfaite. Au dedans de ce cercle qui, en quelque sorte, remplace la paroi périthéciale, on distingue un amas serré de hyphes érigées, cloisonnées, qui en bas se perdent dans le réseau des hyphes mycéliennes qui forment le thallus, tandis que en haut elles se terminent par une cellule en massue allongée, libre de toute part, et servant de support à la seule conidie qu'elle produit. Ces conidies atteignent une longueur de 23 à 28, et une largeur de 5 à 7 μ , et sont absolument cylindriques, arrondies aux bouts, remplies d'un protoplasme finement granuleux, continues et exemptes de toute couleur.

Diagnose latine:

Chaetostroma Cliviae. — „Sporodochiis innatis, in maculis foliorum flavis, valde extensis, polymorphis, primitus juxta margines, denique in ipsis faciebus foliorum conspicuis, prominentibus, absque ordine distributis, parvis ($\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$ \times $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ μ), nigris, lucidis, orbicularibus, ellipticis vel difformibus, tandem poro centrali vel fissura longitudinali hiantibus. Scutello nigro epidermoidali, operculi locum tenente, vulgo persistente, remoto, corona conspicua fit setularum rigidarum, imo basi et apice

coloris expertium, parte media contra nigricantium et luci imperviarum, septatarum, tunica crassa praeditarum, partim nodulosarum, partim flexuosarum, longitudinem 210μ circa, latitudinem 5μ aequantium. Circumdant complexum hypharum articularum, inferne pallidarum, arctissime juxta longitudinem cohaerentium, superne vero libere prominentium, articulo ultimo anguste clavato, basidii ad instar conidium cylindricum, bacillare, hyalinum, utrimque rotundatum, protoplasmate subtilissime granuloso repletum et vacuolis foetum, longitudine $23-28 \mu$, crassitudine $5-7 \mu$ aequans, producente”

Les feuilles examinées m'avaient été confiées par Mr. le Prof. Ritzema Bos, et furent cueillies d'exemplaires cultivés à Hees, près de Nymègue. Je les reçus en Octobre et Novembre 1896.

Formes Stériles.

258. *Himantia nitens* Pers. Myc. Eur. I, 91. — Sur les feuilles du Hêtre. — Nunspeet, automne 1897; Beins.

259. *Rhizoctonia violacea* Tul. Fgi. hypogaei 188; Frank Krankh. d. Pfl. 2^e Ed. 517; Prill. Mal. d. Pl. cult. II, 144. — Sur les racines du *Beta vulgaris* cultivé. — Westendorp, 10 Nov. 1896. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

260. *Sclerotium uvae*. — Sur les fruits du *Vitis vinifera*. — Westland, Nov. 1896. — Envoi de Mr. le Prof. Ritzema Bos.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1 et 2. Reproductions des figures 5 et 6 de la table 65 de l'ouvrage de Micheli (*Nova Plantarum genera*); représentant le *Panus cochlearis*, décrit par l'auteur sous les nos. 19 et 20 à la page 123.

Fig. 3. Spores du *Didymella Taxi* (N^o. 57).

Fig. 4. *Vialaea insculpta*. Réproduction de la Fig. 9 de la table V, Fig. 9, du *Nederl. Kruidk. Archief*, 1^e Série, I, a. asque; b. spores jeunes; c. spores mûres.

Fig. 5. *Cytospora selenespora*. — a. Coupe horizontale d'un périthèce; b. sporules jeunes; c. sporules mûres.

Fig. 6. *Vermiculariella Elymi*. Deux spores mûres.

Fig. 7. *Hendersonia Weigeliae*. Trois sporules.

Fig. 8. *Hendersonia Agropyri repentis*. Deux sporules.

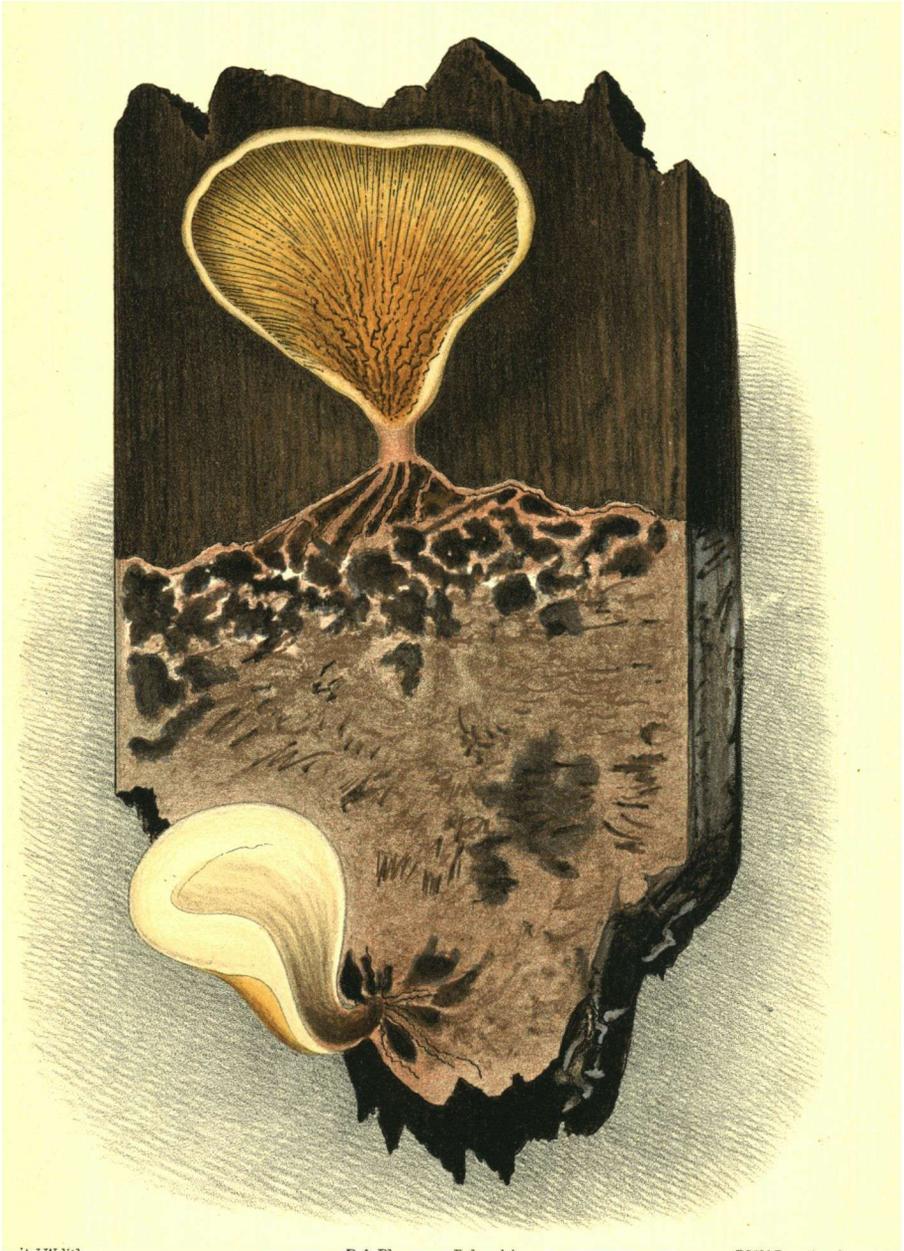
Fig. 9. *Septoria lineolata*. Deux sporules.

Fig. 10. *Myxosporium Coryli*. Deux sporules.

Fig. 11. *Marsonia Secales*. Une sporule.

Fig. 12. *Botrytis parasitica*. a. sommet, b. pied d'une hyphe fertile.

Fig. 13. *Scolecotrichum melophthorum*. Quelques hyphes fertiles.



A.J.W. lith.

B. A. Plemper v. Balen del.

P.W.M. Trep impr.

PANUS CONCHATUS (Mich.) Fr.

Fig 1

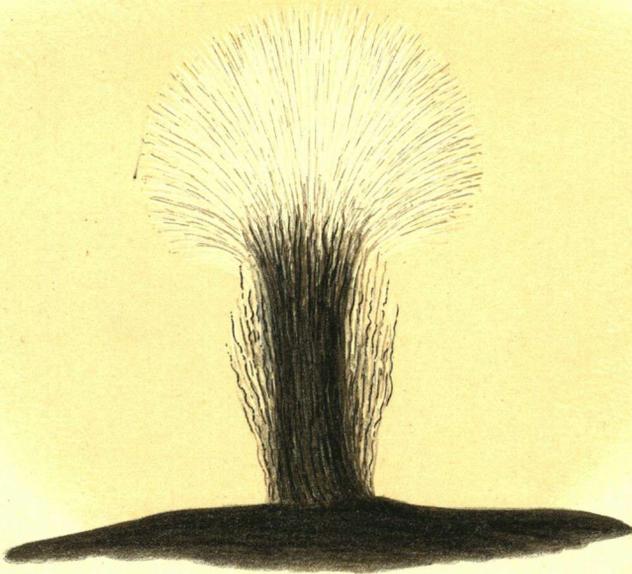
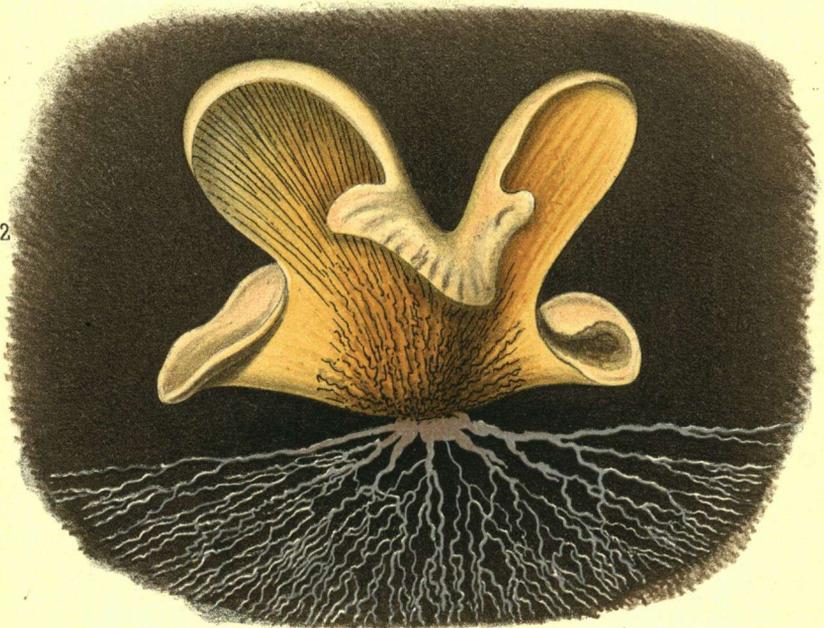


Fig 2

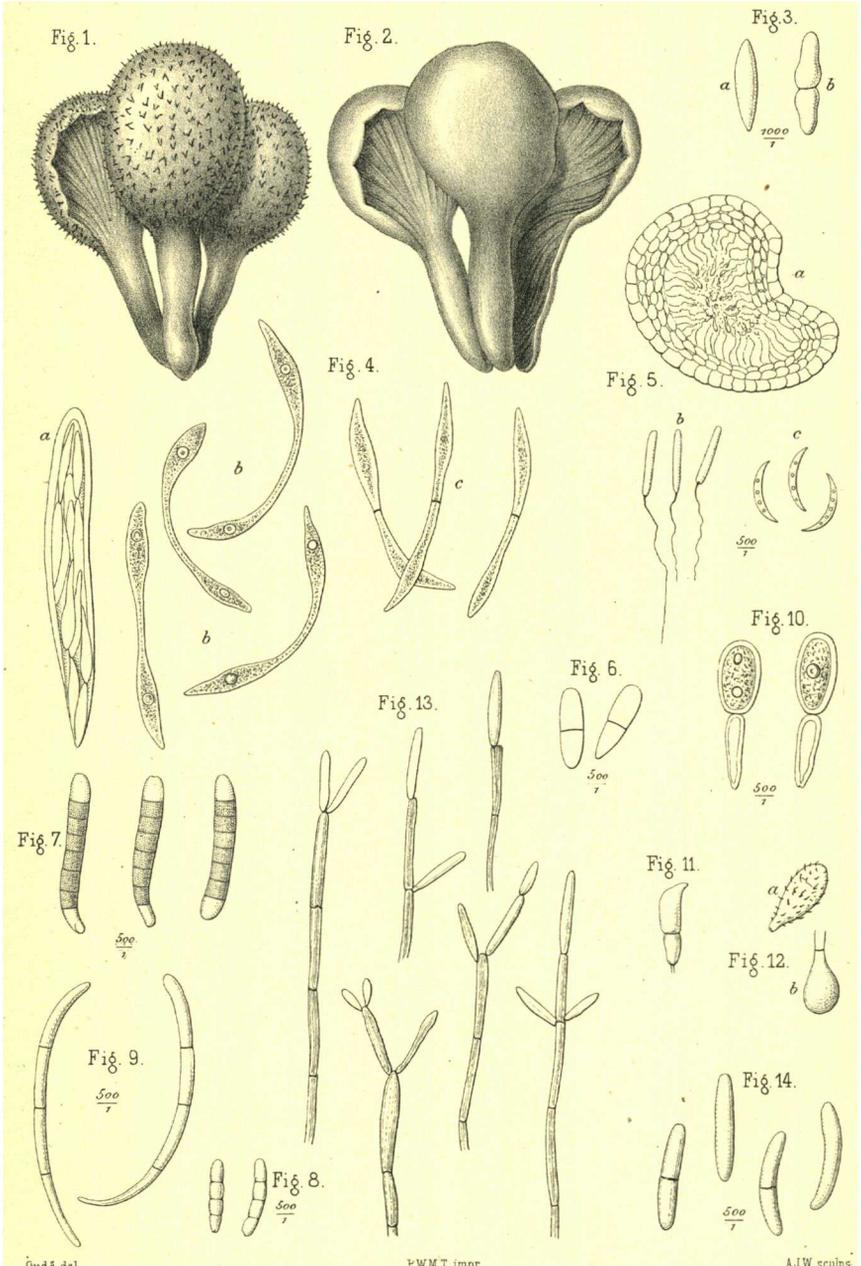


A.J.W. lith.

B.A. Plempers v. Balen del.

F.W.M. Trap impr.

Fig. 1. GRAPHIUM LEUCOCEPHALUM Sacc. Fig. 2. PANUS CONCHATUS (Mich.) Fr.



Goudé del.

F.W.M.T. impr.

A.J.W. sculp.