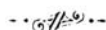


Abhandlungen.



I.

Verzeichnis in Süd-Bayern beobachteter Pilze.

Ein Beitrag zur Kenntnis der bayerischen Pilzflora

VON

Andreas Allescher.

Hauptlehrer an der höheren Töchterschule in München.

IV. Abteilung:

**Hysteriaceae, Discomycetaceae
et Tuberaceae.**



Vorbemerkung.

Diese IV. Abteilung des Verzeichnisses in Süd-Bayern beobachteter Pilze umfasst neben den bisher von mir gesammelten Hysteriaceen, Discomycetaceen und Tuberaceen auch jene, welche Herr Collega Schnabl da gesammelt und mir mitgeteilt hat, sowie alle jene, von welchen in Dr. Rehms Discomyceten ausdrücklich südbayerische Fundorte angegeben sind. Ausserdem habe ich auch die hiehergehörigen sogenannten Flechtenpilze aufgenommen, deren Fundorte nach der sehr wertvollen Arbeit des Herrn Oberlandesgerichtsrates Dr. Fr. Arnold, „Zur Lichenenflora von München“, in den Berichten der Bayerischen Botan. Gesellsch. zur Erforsch. d. heimisch. Flora angeführt sind.

Das Sammelgebiet, in welchem ich nach Pilzen gesucht habe, erstreckt sich besonders auf die nähere und weitere Umgebung Münchens, dann auf die Umgebung von Stain in Oberbayern, Elbach bei Miesbach, Tölz, Oberammergau und Mittenwald. Ich habe jedoch auch einige wenige Pilze aufgenommen, welche Herr Forstpraktikant Fritz Rohnfelder in dem Forstamtsbezirke Langheim bei Lichtenfels in Oberfranken gesammelt und mir freundlichst zur Bestimmung mitgeteilt hat, da dieselben höchst wahrscheinlich auch im diesseitigen Gebiete angetroffen werden.

Das Verzeichnis enthält 128 Gattungen mit 329 Arten. In dieser Zahl sind jedoch auch neben den Hysteriaceen und

eigentlichen Discomyceten eine grosse Anzahl von in neuerer Zeit zu den Discomyceten gezogenen Flechtenpilzen, sowie 5 Arten der Tuberaceen inbegriffen. Schon aus dieser verhältnismässig geringen Anzahl ist ersichtlich, dass Süd-Bayern noch lange nicht gehörig durchforscht ist; es werden da noch eine grosse Menge hiehergehöriger Arten, ja selbst viele neue aufzufinden sein, wenn sich einmal mehrere Botaniker auch die mykologische Durchforschung des Gebietes angelegen sein lassen werden. Das erste Verzeichnis der Pilze des diesrheinischen Bayern von Staatsrat Freiherrn v. Strauss, als Beilage der Regensburger Flora im Jahre 1850 erschienen, zählt 160 Discomyceten auf. Allerdings lassen sich die beiden Zahlen des ersten und des vorliegenden Verzeichnisses nicht miteinander vergleichen, da jetzt viele Pilze zu den Discomyceten gestellt werden, die früher zu den Flechten gerechnet wurden, da ferner das erste Verzeichnis das ganze diesrheinische Bayern, das gegenwärtige aber in erster Linie nur Süd-Bayern berücksichtigt; dessenungeachtet dürfte aber daraus hervorgehen, dass bei uns in dieser Beziehung noch viel zu thun übrig bleibt.

Die aufgeführten Pilze sind nach dem klassischen Werke des Herrn Medizinalrates Dr. H. Rehm „Die Pilze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, III. Abteilung: Ascomyceten (Hysteriaceen und Discomyceten)“ angeordnet und die Gattungen mit kurzen Diagnosen nach dem bezeichneten Werke versehen.

Da sehr viele Gattungen neue Namen bekommen haben, so führe ich bei jeder Art alle Synonyma nach Rehm auf, damit die gegenwärtige Aufzählung auch für solche verständlich und brauchbar ist, die sich nicht an das genannte Werk halten und seine Nomenklatur nicht annehmen werden. Es ist dies allerdings eine Erweiterung, welche manchem unnötig erscheinen wird, die aber doch in vielen Fällen zur leichteren Orientierung äusserst notwendig sein dürfte.

An diese IV. Abteilung des Verzeichnisses wird sich noch eine V. anreihen, welche die Phycomyceten und Myxomyceten enthalten soll und die ich bis zum Erscheinen des nächsten

Berichtes zu vollenden gedenke. Damit wäre dann das Verzeichniss abgeschlossen.

Schliesslich drängt es mich noch, mich einer angenehmen Pflicht zu entledigen, indem ich allen jenen, die mich bei Herstellung dieses Theiles in irgend einer Weise unterstützten, besonders aber Herrn Abate Bresadola in Trient, Herrn Kollegen Schnabl und Herrn Forstpraktikanten Fritz Rohmfelder meinen herzlichsten Dank ausspreche.

München, im November 1897.

Der Verfasser.

Übersicht

der im Nachfolgenden aufgeführten Gattungen der
Hysteriaceen, Discomycetaceen u. Tuberaceen,
 geordnet nach Dr. Rehm's Discomyceten.

I. Ordnung: Hysteriaceae.

Familie Hysterineae.

1. Glonium Mühlenb. . . mit 1 Spec.
2. Hysterium Tode . . . „ 2 „
3. Hysterographium Corda . . . „ 3 „
4. Mitilidion Duby . . . „ 3 „
5. Lophium Fries . . . „ 2 „

Familie Hypodermieae.

6. Hypoderma DC . . mit 4 Spec.
7. Lophodermium Chev. . . 7 „

Familie Dichaenaceae.

8. Dichaena Fries . . . mit 3 Spec.

Familie Acrospormaceae.

9. Acrospormum Tode . . mit 2 Spec.

II. Ordnung: Discomycetes.

I. Pezizeae.

I. Unterordnung: Phacidiaceae.

Familie Euphacidieae.

10. Phacidium Fries . . mit 1 Spec.
11. Schizothyrium Desm. . . „ 1 „
12. Coccomyces De Not. . . „ 3 „
13. Rhytisma Fries . . . „ 6 „

Familie Pseudophacidieae.

14. Pseudophacidium Rhem mit 1 Spec.
15. Coccophacidium Rhem . . „ 1 „
16. Pseudographis Nyl. . . „ 1 „
17. Clithris Fries . . . „ 1 „

18. Cryptomyces Grev. . . mit 2 Spec.
19. Dothiora Fries . . . „ 2 „

II. Unterordnung: Stictideae.

Familie Eustictieae.

20. Trochila Fries . . . mit 3 Spec.
21. Ocellaria Tul. . . . „ 2 „
22. Naevia Fries . . . „ 2 „
23. Propolis Fries . . . „ 1 „
24. Xylographa Fries . . . „ 1 „
25. Schizoxylon Pers. . . „ 1 „
26. Phragmonaevia Rehm. . . „ 1 „

Familie Ostropeae.

27. Ostropa (Pers.) Fries . mit 1 Spec.

III. Unterordnung: Triblidieae.

Familie Tribliidiaceae.

28. Tribliidiopsis Karst. . mit 1 Spec.
29. Triblidium Rebtent. . . „ 1 „

Familie Heterosphaerieae.

30. Heterosphaeria Grev. . mit 1 Spec.
31. Scleroderis Fries . . . „ 3 „

IV. Unterordnung: Dermateaceae.

Familie Cenangeae.

32. Cenangium Fries . . mit 3 Spec.
33. Godronia Moug. . . . „ 1 „

Familie Dermateae.

34. Dermatea Fries . . mit 9 Spec.
35. Tympanis Tode . . . „ 7 „

Familie Patellariaceae.

36. Patellea Fries . . . mit 2 Spec.
 37. Durella Tul. . . . " 2 "
 38. Biatorella De Not. . . . " 7 "
 39. Patinella Sacc. . . . " 1 "
 40. Nesolechia Mass. . . . " 4 "
 41. Scutula Tul. . . . " 3 "
 42. Patellaria Fries " 3 "
 43. Mycobacidia Rehm " 1 "
 44. Phragmospora Mass. . . . " 1 "
 45. Karschia Koerb. . . . " 1 "
 46. Buellia De Not. . . . " 2 "
 47. Abrothalus De Not. . . . " 1 "
 48. Melaspila Nyl. . . . " 4 "
 49. Hysteropatella Rehm " 1 "
 50. Leciographa Mass. . . . " 2 "
 51. Caliciopsis Peck. . . . " 1 "
 52. Sphinctrina Fries " 2 "
 53. Cyphelium Ach. . . . " 1 "
 54. Coniocybe Ach. . . . " 1 "
 55. Calicium Pers. . . . " 8 "
 56. Stenocybe Nyl. . . . " 1 "
 57. Phacopsis Tul. . . . " 1 "
 58. Conida Mass. . . . " 2 "
 59. Cildidium Tul. . . . " 2 "
 60. Lecidiopsis Alm. . . . " 1 "
 61. Arthonia Ach. . . . " 2 "
 62. Arthothelium Mass. . . . " 1 "

Familie Bulgariaceae.

63. Agyrium Fries . . . mit 1 Spec.
 64. Orbilia Fries " 2 "
 65. Calloria Fries " 1 "
 66. Ombrophila Fries " 3 "
 67. Coryue Tul. . . . " 3 "
 68. Bulgaria Fries " 1 "

V. Unterordnung: Pezizeae.

Familie Mollisieae.

69. Mollisia Fries . . . mit 13 Spec.
 70. Niptera Fries " 3 "
 71. Belonidium Mont. . . . " 1 "
 72. Tapesia Pers. . . . " 5 "
 73. Pseudopeziza Fuck. . . . " 2 "

74. Fabraea Sacc. . . . mit 2 Spec.
 75. Pyrenopeziza Fuck. . . . " 6 "
 76. Pirothaea Sacc. et Speg. . . . " 2 "

Familie Helotieae.

77. Pezizella Fuck. . . . mit 6 Spec.
 78. Belonium Sacc. . . . " 1 "
 79. Gorgoniceps Karst. . . . " 1 "
 80. Eriopeziza Sacc. . . . " 1 "
 81. Phialea Fries " 6 "
 82. Cyathicula De Not. . . . " 1 "
 83. Beloniscipha Rhem. . . . " 1 "
 84. Chrysosplenium Fries " 2 "
 85. Ciboria Fuckel " 1 "
 86. Rutstroemia Karst. . . . " 1 "
 87. Helotium Fries " 8 "
 88. Sclerotinia Fuck. . . . " 2 "
 89. Dasyscypha Fries " 5 "
 90. Lachnella Fries " 3 "
 91. Lachnellula Karst. . . . " 1 "
 92. Lachnum Retz " 11 "

Familie Eupezizeae.

93. Pitya Fuck. . . . mit 1 Spec.
 94. Barlaea Sacc. . . . " 2 "
 95. Humaria Fries " 7 "
 96. Pyronema Carus " 1 "
 97. Aleuria Fuck. . . . " 1 "
 98. Geopyxis Pers. . . . " 3 "
 99. Discina Fries " 4 "
 100. Acetabula Fries " 1 "
 101. Macropodia Fuck. . . . " 1 "
 102. Malachroia Boud. . . . " 1 "
 103. Plicaria Fuckel " 6 "
 104. Pustularia Fuck. . . . " 3 "
 105. Otidea Pers. . . . " 5 "
 106. Sphaerospora Sacc. . . . " 2 "
 107. Pseudoplectania Fuck. . . . " 1 "
 108. Lachnea Fries " 11 "
 109. Sarcoscypha Fries " 1 "
 110. Sepultaria Cooke " 2 "

Familie Ascoboleae.

111. Ascophanus Boud. . . mit 3 Spec.
 112. Lasiobolus Sacc. . . . " 1 "

113. Rhyparobius Boud. . mit 2 Spec.
 114. Saccobolus Boud. . „ 1 „

II. *Hevellaceae*.

Familie Rhizineae.

115. Rhizina Fries . . mit 1 Spec.

Familie Geoglosseae.

116. Mitrula Pers. . . mit 2 Spec.
 117. Microglossum Gill. . „ 2 „
 118. Geoglossum Pers. . „ 2 „
 119. Spathularia Pers. . „ 1 „
 120. Leotia Hill. . . „ 2 „
 121. Cudonia Fries . . „ 1 „

Familie Helvelleae.

122. Helvella L. . . mit 6 Spec.
 123. Gyromitra Fries . . „ 3 „
 124. Verpa Swartz . . „ 1 „
 125. Morchella (Sow.) Pers. „ 6 „

III. Ordnung: *Tuberaceae*.

Familie Eutuberaceae.

126. Genea Vittad. . . mit 1 Spec.
 127. Tuber Micheli . . „ 1 „

Familie Elaphomycetaceae.

128. Elaphomyces Nees v.E. mit 3 Spec.

Zusammenstellung:

Hysteriaceae	.	9	Gattungen	mit	27	Spec.
Discomycetaceae		105	„	„	271	„
Helvellaceae	.	11	„	„	26	„
Tuberaceae	.	3	„	„	5	„
				128	Gattungen	329 Species.

I. Ordnung: Hysteriaceae.

Fruchtkörper mehr oder weniger länglich, selten rundlich, meist schmal, oft gebogen und gewunden oder mehr weniger senkrecht verlängert, meist muschelförmig, sitzend, eingesenkt oder angewachsen, mit einem Längsspalt, lippenförmig sich öffnend, schwarz, häutig oder kohlig.

Familie Hysterineae.

I. Glonium Mühlenb. Cfr. Rehm, Discom. p. 10.

Apothecien kohlig, länglich oder linienförmig; Sporen zweizellig, farblos.

1. **Gl. lineare** (Fries) De Not. in Giorn. bot. ital. II. p. 594. *Hysterium lineare* Fries, Vet. Ak. Handl. 18:9, p. 92. *Hysterium confluens* Wallr. Fl. crypt. II. p. 440. *Glonium confluens* Duby, Mem. Hyst. p. 36, t. II. fig. 17. Cfr. Rehm, Discom. I. c.

Um München: an buchenem Scheitholze beim Schleussenwärter bei der Marienklause nächst Harlaching. 9. 74 ipse legi.

II. Hysterium Tode, Fungi Mecklenb. II. p. 4. Cfr. Rehm, Discom. p. 13.

Apothecien wie vorige Gattung; Sporen 4zellig.

2. **H. pulicare** Pers., Syn. fung. p. 98. *Lichen alneus* Ach., Prodr. p. 20. *Hysterographium pulicare* Corda, Icon. V. p. 77. Cfr. Rehm I. c.
 - a) Auf alter Eichenrinde. Um München: Waldung ober der Meterschwaige, Schlossgarten zu Nymphenburg, Kapuziner-Wäldchen 4. 82 ipse legi.

- b) Auf alter Rinde von *Betula alba*. Um München: Isarauen; um Fürstenfeldbruck: Klosterleiten bei Schöngeising 8. 82 ipse legi.
3. **Hyst. angustatum** Alb. et Schw., Consp. f. Nisk. p. 55. *Hysterium pulicare* β . *angustatum* Kze et Schum., Exs. n. 158. *Hysterium vulgare* De Not., Pir. ist. p. 18. Cfr. Rehm, Discom. p. 14.
- a) Auf alter Eichenrinde. Um München: Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg 9. 74 ipse legi.
- b) Auf alter Birkenrinde. Um München: Isarauen; um Fürstenfeldbruck; Klosterleiten gegen Schöngeising 8. 82.
- Obs. Beide Arten finden sich auf allen von mir gesammelten Substraten gesellig, unterscheiden sich jedoch schon äusserlich, da *Hysterium pulicare* kurze, dicke Apothecien, *Hysterium angustatum* aber längere, weniger stumpfe und schmalere Apothecien besitzt.

III. Hysterographium Corda, Icon. V. p. 34. Cfr. Rehm, Discom. p. 16.

Apothecien wie bei vorigen Gattungen; Sporen parenchymatisch, zuerst farblos, dann meist gelb oder braun.

4. **H. biforme** (Fries) Rehm. *Hysterium biforme* Fries, Syst. myc. II, p. 582. *Gloniopsis biformis* Sacc., Syll. II. p. 773. Cfr. Rehm, Disc. p. 17.

Um Tegernsee an entrindeten Ästen von *Ligustrum vulgare* leg. Schnabl.

Obs. Unterscheidet sich von *Hysterographium Fraxini* forma *Ligustri* schon äusserlich durch die anfänglich runden, später längeren und schmäleren, mehr gedrängt herdenweise stehenden Apothecien, sowie mikroskopisch durch die Schläuche und Sporen, welche in Gestalt und Grösse mit der citierten Beschreibung vollkommen übereinstimmen. Obwohl Herr Medizinalrat Dr. Rehm *Ligustrum vulgare* nicht als Wirtspflanze dieser Art anführt, so habe ich doch die volle Überzeugung, dass der Pilz bei dieser Art untergebracht werden muss.

5. **H. Fraxini** (Pers.) De Not., Pir. ist. p. 22. Hysterium Fraxini, Pers., Syn. fung. p. 98. Cfr. Rehm, Disc. p. 19.
 - a) Auf dünnen berindeten Ästen und Zweigen von Fraxinus excelsior. Um München: Angerlohe bei Allach. 4. 79; Isarleiten bei Maria-Einsiedel 5. 83; Anlagen bei Pasing 5. 82 ipse legi.
 - b) Auf dünnen berindeten Ästen und Zweigen von Ligustrum vulgare. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 4. 82 und 10. 83 ipse legi.
 - c) Auf dünnen Ästchen von Syringa vulgaris. Um München: Anlagen bei Pasing 4. 79 ipse legi.

Obs. Auf beiden zuletzt genannten Wirtspflanzen ist der Pilz viel seltener als auf Fraxinus excelsior.
6. **H. Rehmianum** Sacc., Syll. II p. 782. Rehm, Discom. p. 20. Auf entrindeten Ästen von Pyrus und Fagus, sowie auf alten Brettern in den Alpen des Algäu. Rehm l. c.

IV. Mitilidion Duby, Mem. Hyst. p. 62. Cfr. Rehm, Disc. p. 23.

Apothecien kohlrig, kahn-, muschel- oder bandförmig aufrecht; Sporen spindelförmig, durch Querteilung 4–8zellig, zuerst farblos, dann braun.

7. **M. rhenanum** Fuckel, Symb. Nachtr. I p. 298.
An Strünken von Pinus silvestris. Um München im Forste Kasten bei Planegg 3. 92. leg. et comm. Schnabl.
8. **M. acicolum** Winter in Hedwigia 1880, p. 176. Cfr. Rehm, Disc. p. 25.
An noch hängenden Nadeln von Juniperus communis. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 10. 71 ipse legi.
9. **M. decipiens** (Karst.) Sacc., Mich. I. p. 55. Lophium decipiens Karst., Myc. Fenniae II p. 246. Sacc. Syll. II p. 761.
Schläuche cylindrisch, kurzgestielt, 70–90 μ und darüber lang, 9–11 μ dick; Sporen zweireihig, länglich, beiderseits stumpf, mit 3 Querwänden, bräunlichgelb, 16–20 μ lang, 5–6 μ dick.
An dünnen Zweigen von Juniperus communis. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 10. 71, Isaraue unter Harlaching 1. 79 ipse legi.

Obs. Nach Rehm l. c. ist diese Art bisher in Deutschland nicht aufgefunden worden; auch spricht er die Vermutung aus, dass *M. aciculum* wahrscheinlich nur eine Form dieser von Karsten beschriebenen Art sein möchte.

V. *Lophium* Fries, Syst. myc. p. 533. Cfr. Rehm, Disc. p. 26.

Apothecien wie bei voriger Gattung; Sporen fädig, zuletzt meist vielzellig.

10. ***L. mytilinum*** (Pers.) Fries l. c. *Hysterium mytilinum* Pers., Syn. fung. p. 97. Cfr. Rehm l. c.

Auf Rinde und entblösstem Holze der Nadelbäume. Um München? Im Verzeichnisse Pfarrer Ohmüller's im IV. Bericht des Botan. Vereins in Landshut wird pag. 47, n. 123 dieser Pilz aufgeführt, aber leider ohne Angabe des Fundortes. Um Oberammergau: auf Pinusrinde am Kofel leg. Schnabl.

11. ***L. mytilinellum*** Fries, Syst. myc. p. 504. *Lophidium mytilinellum* Karst., Myc. Fenn. II p. 247. Cfr. Rehm, Disc. p. 27.

An abgehauenen, berindeten Ästen von *Abies alba*. Um Oberammergau: Waldung am Fusse der „hohen Not“ im Graswangthale 8. 93 ipse legi.

Obs. Schläuche 180—200 μ lang, 5—7 μ dick; Sporen sehr dünn, fadenförmig, gelb-grünlich, fast so lang als die Schläuche. Ich stelle den bei Ammergau gesammelten Pilz hieher, weil die Sporen sehr dünn und gelb-grünlich gefärbt sind, während *L. mytilinum* farblose, etwas dickere Sporen hat.

Familie Hypodermieae.

Apothecien länglich linienförmig oder elliptisch, in die Oberhaut eingewachsen, in einem mit einem zarten Längsspalt oben geöffneten Gehäuse die Fruchtschichte einschliessend.

VI. *Hypoderma* DC., Flor. franç. II p. 304. Cfr. Rehm, Disc. p. 31.

Schläuche spindelförmig, meist zart gestielt; Sporen zuletzt zweizellig, farblos.

12. ***H. commune*** (Fries) Duby, Mem. Hyst. p. 41. *Hysterium*

commune Fries, Syst. myc. II p. 589. Cfr. Rehm, Disc. p. 32.

Bisher nur die Spermogonienform: *Leptothyrium vulgare* (Fries) Sacc. Syll. III p. 633, *Leptostroma vulgare* Fries, Syst. myc. II p. 599 auf *Aquilegia atrata*, *Aconitum Lycotonum* und *Bupleurum longifolium* beobachtet, cfr. Allescher, Verzeichnis in Süd-Bayern beobachteter Pilze, III. Abteil., im 12. Berichte des Botanischen Vereines in Landshut, pag. 72. Die Schlauchform habe ich bisher noch nicht gefunden.

13. **H. virgultorum** DC., Flor. franç. VI p. 165. Cfr. Rehm, Disc. pag. 32.

a) Forma Rubi (Pers.) DC. l. c. *Hysterium Rubi* Pers., Observ. myc. I p. 84.

An dürren Ranken von *Rubus saxatilis*. Um München: Angerlohe bei Allach 5. 78 (Conidienform). Die Schlauchform auf *Rubus Idaeus*. Oberfranken: Forstamt Langheim bei Lichtenfels: leg. Fritz Rohnfelder.

b) Forma Vincetoxici Duby, Mem. Hyst. p. 41. Rehm l. c.

An dürren Stengeln von *Cynanchum Vincetoxicum*. Um Oberammergau: Gesträuch an der Kapellenwand an der Strasse nach Ettal. 8. 88 ipse legi.

14. **H. brachysporum** (Rostr.) Tubeuf, Pflanzenkrankheiten p. 247 c. ic. *Lophodermium brachysporum* Rostr. Fortsatte Undersoogelser 1883 p. 281. Cfr. Rehm, Disc. p. 1211.

Auf dürren Nadeln von *Pinus Strobus*. Um Passau. Leg. et comm. Freiherr v. Tubeuf.

Obs. Durch die stäbchenförmigen, ca. 20—25 μ langen und 4—5 μ dicken Sporen von *Lophodermium* weit verschieden. Der Pilz ist ein gefährlicher Parasit der Weymouthskiefer, da er die Nadelschütte derselben veranlasst.

15. **H. scirpinum** DC., Flor. franç. VI p. 166. *Hysterium scirpinum* Fries, Vet. Ak. Handl. 1819, p. 65. *Sphaeria Leptostroma* Ehrenberg, Silv. Berol. p. 29. Cfr. Rehm, Disc. p. 34.

An faulenden, im Wasser schwimmenden Halmen von *Scirpus lacustris*. Um Weng an der Amper: Amperufer. 4. 89 leg. et comm. Schnabl.

VII. Lophodermium Chev. Flore de Paris I p. 436.

Cfr. Rehm, Disc. p. 37.

Schläuche keulig; Sporen fädig.

16. **L. petiolicolum** Fuckel, Symb. myc. pag. 255. Cfr. Rehm, Disc. p. 41.

Auf dem Mittelnerv dürre Eichenblätter. Um München: Waldung bei Planegg 5. 72 ipse legi.

Obs. Nach Rehm gehört auch *Lophodermium punctiforme* Fries als unentwickelte Form hieher. Dasselbe habe ich auf Eichenblättern an dem gleichen Fundorte gesammelt.

17. **L. Pinastri** (Schr.) Chev., Flore de Paris I p. 430. *Hysterium Pinastri* Schr., Journ. bot. II pag. 69, t. 3, fig. 4. *Aporia obscura* Duby, Mem. Hyst. p. 51. Cfr. Rehm, Disc. p. 43.

a) Auf dürrer Nadeln von *Pinus silvestris*. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 2. 79; Waldung bei Grosshesselohe 9. 86 ipse legi; ebendort leg. Schnabl.

b) Auf abgefallenen Nadeln von *Picea excelsa*. Um München: Waldung ober der Meterschwaige 4. 68 ipse legi.

18. **L. laricinum** Duby, Mem. Hyst. p. 46. Cfr. Rehm, Disc. p. 43.

Bisher nur die Conidienform *Leptostroma laricinum* Fuck.

An faulenden Nadeln von *Larix decidua*. Oberfranken: Forstamt Langheim bei Lichtenfels leg. Fritz Rohnfelder.

Obs. Der von Herrn Fritz Rohnfelder gesammelte und mir in grosser Menge zugesendete Pilz ist unzweifelhaft das echte *Leptostroma laricinum* Fuck., Symb. p. 256. Jener Pilz jedoch, den Herr Professor Dr. Hartig an abgefallenen Nadeln in den Lärchenbeständen bei Freising gesammelt und mir zur Bestimmung freundlichst mittheilte und den ich irrthümlich für den Jugendzustand des *Leptostroma laricinum* Fuckel hielt, ist von dem letzteren sicher verschieden.

Nachdem ich das echte *Leptostroma laricinum* in grösserer Menge erhielt, sah ich augenblicklich meinen Irrtum ein. Der von Herrn Professor Hartig gesammelte Pilz ist ein *Phoma*; ob *Phoma Laricis* Lev. ist nicht zu entscheiden, da Sacc. keine Diagnose dieses Pilzes enthält. Ich habe denselben daher neu beschrieben und ihn *Phoma laricinum* genannt; derselbe gehört in den Entwicklungskreis der *Sphaerella laricina* Hartig, wie Herr Professor Hartig nachgewiesen hat.

Da der Schlauchpilz *Lophodermium laricinum* von Herrn Professor Hartig unfern der bayerischen Grenze auf der Schmittenhöhe bei Zell am See gefunden worden ist, ist kaum zu zweifeln, dass derselbe auch in den bayerischen Alpen vorhanden sein wird.

19. **L. juniperinum** (Fries) De Not., Pir. ist. p. 40. *Hysterium Pinastri* β *juniperinum* Fries, Syst. myc. II p. 588. Rehm, Disc. p. 44.

An dürrer, noch hängenden Nadeln von *Juniperus communis*. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 1. 79 ipse legi; Isarauen unter Harlaching 10. 82 ipse legi.

20. **L. nervisequum** (DC.) Rehm, Discom. p. 44. *Hypoderma nervisequum* DC., Flor. franç. VI. p. 167. Rehm l. c.

An noch hängenden Nadeln von Weisstannen beginnend, an den abgefallenen aber erst reifend. Um Freising: Weisstannen-Waldungen. 1886 leg. et comm. Dr. Freih. v. Tubeuf. Um München habe ich den Pilz an abgehauenen Geästen von Weisstannen 1888 gesammelt, das zur winterlichen Bedeckung von Pflanzen im Hofgarten von Nymphenburg bestimmt war. Woher dasselbe kam, ist mir nicht bekannt, jedenfalls aber aus Südbayern. Um Bruckmühl im Mangfallthale bei Gmsham leg. Schnabl.

21. **L. macrosporum** (Hartig) Rehm, Discom. p. 45. *Hypoderma macrosporum* Hartig, Krankheiten der Waldbäume p. 101. Rehm l. c.

An den Nadeln von *Picea excelsa*. Um Freising: in den dortigen Waldungen. 8. 86. leg. et comm. Dr. v.

Tubeuf; Oberfranken: Forstamt Langheim bei Lichtenfels.
Leg. Fritz Rohnfelder. Ausgegeben in der VI. Cent. d.
Fung. bavarici No. 547.

22. **L. arundinaceum** (Schrad.) Chev., Flor. de Paris, I. p. 435.
Hysterium arundinaceum Schrad., Journ. bot. IV. p. 68. t. 3,
fig. 3. Rehm, Discom. l. c.

An dürren Blattscheiden von Phragmites communis.
Um München: Isarauen unter Harlaching 3. 69; um Fürsten-
feldbruck: am Fuss des Engelsberges 5. 80 ipse legi.

Familie Dichaenaceae.

Apothecien länglich oder rundlich, einfach, eingesenkt, dann die Oberhaut empor-
wölbbend und spaltig durchreissend, in einem schwärzlichen, häutigen, oben durch
einen Längsspalt geteilten Gehäuse die Fruchtschicht einschliessend.

VIII. Dichaena Fries, S. v. Sc. p. 403. Rehm, Disc. p. 49.
Schläuche verkehrt birn- oder spindelförmig, breitsitzend, 4—8sporig; Sporen
zuerst ein- dann mehrzellig, farblos. Paraphysen fädig.

23. **Dichaena quercina** (Pers.) Fries, Elenchus II, p. 142. Ope-
grapha quercina Pers. in Ann. bot. VII p. 31, t. 3. fig. 4.
Schizoderma quercinum Chev., Fl. de Paris p. 438. t. 11, fig. 21.
Opegrapha macularis Ach., Lichen univ. p. 247. Rehm,
Disc. p. 50.

Bisher nur die Pycnidenform: Psilospora quercus Ra-
benh. gefunden an der Rinde junger Stämme von Eichen
und deren Ästen. Um München: Angerlohe bei Allach, in
der jungen Waldung bei Planegg, bei Pasing etc.

24. **D. faginea** (Pers.) Fries, Elench. II pag. 141. Opegrapha
faginea Pers. in Ann. bot. VII p. 32. Hysterium fagineum
Rabenh., Pilze p. 155. Schizoderma fagineum Chev., Fl.
par. p. 438. Opegrapha epiphegia Ach., Meth. lich. p. 24.
Hysterium rugosum Fries, S. v. Sc. p. 402. Opegrapha
rugosa Schaer., Spicileg. p. 52, 331. Dichaena rugosa Ra-
benh., Pilze p. 472. Rehm, Discom. l. c.

Auch von diesem Pilze konnte bisher nur die Pycniden-
form: Psilospora faginea Rabenh. aufgefunden werden.

Auf glatter Rinde junger Buchen. Um München: Waldung bei Grosshesselohe etc.; um Starnberg leg. et comm. Schonger.

25. **D. strobilina** Fries, S. v. Sc. p. 403. *Sphaeria strobilina* Holle u. Schum., Deutsche Schwämme I. No. 8. Rehm l. c.
An den Schuppen faulender Zapfen von *Picea excelsa* Link. Um München: Waldung bei Sendling 11. 73; bei der Menter-schwaige 5. 86 ipse legi.

Obs. Bisher meistens nur die von Rehm und Wartmann aufgefundenen, spindelförmigen, farblosen, oft mit einer Scheidewand versehenen, 10 μ langen und 1 $\frac{1}{2}$ μ dicken Spermation gefunden. Da die Spermation gewiss nicht „mandelförmig“ sind, kann dieser Pilz schwerlich die *Stegonospora strobilina* (Curr.) Sacc. = *Hendersonia strobilina* Curr., cfr. Sacc., Syll. III p. 450 darstellen, welche Saccardo fraglich zu *Dichaena strobilina* zu ziehen scheint. Ein einziges Mal glückte es mir, Schläuche zu sehen; dieselben waren aber leider noch ganz unreif.

Familie Acrospermaceae.

Apothecien sitzend, häutig-hornig, am Scheitel zuletzt mit einem Längsspalt geöffnet.

- IX. Acrospermum** Tode, Fungi Mecklenb. p. 8. Rehm, Disc. p. 53.

Schläuche cylindrisch, oben abgerundet, sehr lang, 8-sporig; Sporen fädig, parallel, farblos.

26. **A. compressum** Tode l. c. *Clavaria herbarum* Pers., Comment. Clav. p. 68, t. III. fig. 13. *Scleroglossum lanceolatum* Pers. in Mough. et Nestl. Exc. Rehm l. c.
a) An dürren Stengeln von *Urtica dioica*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 4. 74 ipse legi.
b) An vorjährigen Stengeln von *Thalictrum aquilegifolium*. Um München: Isarauen bei den Überfällen. 4. 88 ipse legi.
27. **A. conicum** Pers., Myc. europ. p. 193, t. XI; fig. 5 - 6. Rehm, Disc. p. 55.

An dünnen Stengeln von *Lunaria rediviva*. Oberammergau: Gesträuch bei der Kapellenwand an der Ettaler-Strasse.
8. 88 ipse legi.

II. Ordnung: Discomycetes.

I. Gruppe: Pezizaceae.

Fruchtschicht flach in einem schüsselförmigen, anfangs geschlossenen und dann weit geöffneten Gehäuse, selten ohne solches entwickelt.

I. Unterordnung: Phacidiaceae.

Apothecien in das Substrat geschlossen eingesenkt, dann dasselbe zerreisend und sich am Scheitel öffnend.

Familie: Euphacidieae.

Apothecien mit den bedeckenden Schichten des Substrates oben in einer schwärzlichen Scheibe verwachsend und dasselbe lappig zerreisend.

X. Phacidium Fries, *Observ. myc.* I. p. 161. Rehm, *Disc.* p. 66.

Schläuche keulig, oben stumpf zugespitzt, mit 8 länglich ei- oder spindelförmigen, einzelligen, farblosen Sporen; Paraphysen fädig, farblos.

28. **Ph. repandum** (Alb. et Schw.) Fries, *Vet. Ak. Handl.* p. 108. *Xyloma repandum* Alb. et Schw., *Consp. fung. nisk.* p. 65, t. 14, fig. 6. *Leptotrochila repanda* Karst., *Myc. fenn.* I, p. 246. *Pseudopeziza repanda* Karst. *Revis. mon.* p. 161. *Coccomyces repandus* Quélet, *Enchir. fung.* p. 338. *Phacidium vernale* Fuck., *Symb. myc.* pag. 262, t. IV. fig. 27. *Phacidium autumnale* Fuck., *Symb. myc.* p. 262, t. IV. fig. 26. Rehm, *Discom.* p. 70.

- a) An der Unterseite der Blätter von *Galium boreale*. Um München: Föhrenwald beim Bergerl nächst Schleissheim 6. 89 ipse legi. Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allescher et Schnabl, *Fungi bavarici exsicc.* Cent. I. No. 81 ausgegeben. Um Starnberg: Eisenbahndamm zwischen Starnberg und Possenhofen 9. 75 ipse legi.
- b) An der Unterseite noch lebender und abgestorbener Blätter von *Galium silvaticum*. Um München: bei Maria Einsiedel; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge; um Oberammergau: Graswangthal; um Oberau: bei der Kapelle ipse legi.
- c) Auf *Asperula odorata*. Um Oberammergau: Waldung am Fusse der „hohen Not“ 8. 95 ipse legi. Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allescher et Schnabl, *Fungi bavar. exsicc.* Cent. V. n. 456 ausgegeben.

Die folgenden zwei Pilze werden in Rehm, *Disc.* p. 72, als unbestimmbare Arten aufgeführt. Da aber noch niemand Schläuche gesehen hat, werden sie kaum zu den Ascomyceten, sondern besser zu den *Fungi imperfecti* zu stellen sein.

— ***Phacidium punctiforme*** Wallr., *Flor. crypt. germ.* II p. 413.

An der Unterseite noch hängender Blätter von *Prunus Padus*. Um München: Isardamm bei den Überfällen 9. 83 ipse legi. Obwohl die Apothecien auf der Unterseite der bezeichneten Blätter genau zur citierten Beschreibung passen, konnte ich doch bei der Untersuchung zahlreicher Exemplare kein Apothecium mit abgeworfenem, zerschlitztem Scheitel und blossgelegter Fruchtschichte beobachten. Bei der mikroskopischen Untersuchung sah ich nur sehr kleine, etwas längliche, oscillierende, hyaline Spermarien. Der Pilz dürfte daher besser, wenigstens meine Exemplare, bei *Microsticta vagans* Desm., *Ann. sc. nat.* 1849, p. 316, welchen Pilz Saccardo für das Anfangsstadium von *Mycrothyrium microscopicum* hält, untergebracht werden. (Cfr. Sacc. *Syll.* III p. 693.

- **Phacidium Taxi** Fries, S. v. Sc. p. 575. *Xyloma Taxi* Fries, *Observat. myc.* I. p. 201. *Trochila Taxi* Fries, S. v. Sc. p. 367. *Discella Taxi* Auerswald. *Unio itin. crypt.* 1866. X. Rehm, *Disc.* p. 72.

An abgestorbenen Nadeln und Zweigen von *Taxus baccata*. Um München: im Englischen Garten, Anlagen bei Bogenhausen und Schlossgarten zu Nymphenburg 9. 7. 1 ipse legi. Auch von diesem Pilze wurden bisher ausser von Minks keine Schläuche gesehen und Minks hat die geschehen nicht beschrieben. Herr Medizinalrat Dr. Rehm bezweifelt daher mit Recht, dass der Pilz überhaupt einen Ascomyceten darstellt, ebenso dass er mit *Phoma Taxi* Sacc., *Syll.* III. p. 102, identisch sei. Da keine wirklichen Perithezien vorhanden sind, ist er am besten bei den Melanconieen und zwar bei der Gattung *Gloeosporium* einzureihen unter dem Namen *Gloeosporium taxicolum* Allescher in P. Sydow, *Mycotheca Marchica*, Cent. 44, No. 4387, *Syn.* *Phacidium Taxi* Fries, *Trochila Taxi* Fries, *Xyloma Taxi* Fries, *Discella Taxi* Auersw. Eigentlich sollte der Pilz den Namen *Gloeosporium Taxi* (Fries) Allescher führen; da es jedoch schon ein *Gloeosporium Taxi* (Duby) Karsten gibt, musste der Speciesnamen geändert werden.

XI. Schizothyrium Desm. in *Ann. sc. nat.* 3, ser. XI. p. 360. Schläuche keulig, oben abgerundet, mit anfangs 8, später oft weniger, länglichen zweizelligen Sporen. Paraphysen fädig, farblos.

29. **Sch. Ptarmicae** Desm. l. c. p. 361. *Labrella Ptarmicae* Desm., *Crypt. franç. exs.* 189. *Phacidium Ptarmicae* Schroeter, *Rabenh., Fungi europ.* 1714. Rehm, *Discom.* p. 75.

Auf lebenden Blättern von *Achillea Ptarmica*. Um München: in Gärten in Sendling, wo der Pilz im Oktober 1892 epidemisch auftrat. leg. Schnabl.

Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allescher et Schnabl, *Fungi bavarici exsicc.* Cent. II. No. 167, ausgegeben.

XII. Coccoomyces De Not., Giorn. bot. ital. T. II.

Schläuche keulig, oben stumpf zugespitzt, mit 8 nadelförmigen oder fädigen, ein- oder mehrzelligen, parallel liegenden, farblosen Sporen. Paraphysen fädig, an der Spitze oft gebogen, farblos.

30. **C. coronatus** (Schum.) Rehm, Discom. p. 76. *Ascobolus coronatus* Schum., Enum. plant. Saell. II. p. 437. *Phacidium coronatum* Fries, Observ. myc. I. p. 167. *Xyloma pezizoides* Pers., Syn. fung. p. 105. *Peziza comitalis* Batsch., Contr. myc. I. p. 217, fig. 152. *Peziza connivens* Mart., Flor. Erlang. p. 463. Rehm, l. c.

a) Auf faulenden Blättern von *Fagus silvatica*. Um München: Waldung ober Harlaching 9. 69, um Grosshesselohe und Bayerbrunn 9. 92; um Rottenbuch: Ammerleiten 8. 77; um Stain in Oberb.: Irsinger Wald 8. 80 ipse legi; Oberfranken: Forstamt Langheim bei Lichtenfels leg. Fritz Rohnfelder. Der Pilz wurde in Allescher et Schnabl, Fungi bavarici. Cent. VI, No. 548 ausgegeben.

b) Auf faulenden Eichenblättern. Oberfranken: Forstamt Langheim bei Lichtenfels 10. 95 leg. Fritz Rohnfelder. Von letzterem Fundorte wurde der Pilz in Allescher et Schnabl, Fungi bavar. exs. Cent. V No. 457 verteilt.

31. **C. denticatus** (Kunze et Schm.) Sacc., Mich. I. p. 59. *Phacidium dentatum* Kunze et Schmidt, Mykol. Hefte, I, p. 41. *Peziza Infula* Rebent., Ind. fung. p. 45. Rehm, Disc. p. 78.

Auf abgefallenen, dürren Blättern von Eichen. Um München: bei Planegg, im Walde bei Holzapfelskreut 10. 74 ipse legi.

32. **C. Dianthi** (Fuckel) Rehm, Discom. p. 79. *Phacidium Dianthi* Fuckel, Symb. myc. p. 262 t. IV. fig. 25.

An noch lebenden Stengeln u. Blättern von *Dianthus Charrusianorum*. Um München: an der Strasse zwischen Milbertshofen und Schleissheim 9. 74 ipse legi.

Obs. Leider ist der Pilz noch nicht reif, so dass ich keine Schläuche und Sporen finden konnte, obwohl er dem Fuckel'schen Pilze äusserlich sehr ähnlich ist.

XIII. Rhytisma Fries, Vet. Ak. Handl. 1819, p. 104.

Apothecien in einem sklerotienartigen, äusserlich schwarzen, innen weissen Lager gehäuft. Schläuche keulig; Sporen fädig oder nadelförmig, farblos. Paraphysen wie vorige Gattung.

33. **Rh. acerinum** (Pers.) Fries l. c. *Xyloma acerinum* Pers. Syn. fung. p. 44. Rehm, Disc. p. 82.
 - a) Auf der Oberseite lebender und fauler Blätter von *Acer Pseudoplatanus*. Um München: ober Maria-Hinsiedel; bei Grosshessellohe etc.; um Elbach bei Miesbach 8. 90; bei Oberammergau: Weg in die Ram 8. 94 ipse legi. Um Oberaudorf: bei Reisach leg. Schnabl. Der Pilz wurde noch an vielen Orten beobachtet.
 - b) Auf *Acer campestre*. Um München: Angerlohe bei Allach 10. 78; um Fürstenfeldbruck: Fussweg von Alling nach Germersberg 9. 83 ipse legi; um Grafrat 9. 87 leg. et comm. Dr. v. Tubeuf.
34. **Rh. punctatum** (Pers.) Fries, Vet. Ak. Handl. 1819, p. 104. *Xyloma punctatum* Pers., Syn. meth. fung. p. 104. *Placuntium punctatum* Ehrenb., Silv. Berol. p. 17. *Xyloma acerinum* α . *sparsum* Mart., Flor. Erlang. p. 309. Rehm, Disc. p. 83.
 - a) Auf der Oberseite noch lebender Blätter von *Acer Pseudoplatanus*. Um Bischofsreut im bayerischen Walde 9. 92 leg. Dr. v. Tubeuf. Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. III. Nr. 260 ausgegeben.
 - b) Auf der Oberseite der Blätter von *Acer platanoides*. Um München: Isaranlagen beim Flaucher. Aug. und Sept. 1869, Nov. 79; Schlossgarten zu Nymphenburg 4. 82 ipse legi; um Oberaudorf 8. 82 leg. et comm. Schnabl.
35. **Rh. salicinum** (Pers.) Fries, Vet. Ak. Handl. 1819, p. 104. *Xyloma salicinum* Pers. Disp. meth. fung. p. 5, t. II. fig. 4. *Xyloma leucoceras* DC. Mem. mus. III. p. 319. t. III. fig. 5. *Xyloma umbonatum* Hoppe in Wahlbg. Flor. lapp. p. 324. *Rhytisma umbonatum* Rabenh., Pilze I. p. 162. *Xyloma*

salicinum β umbonatum Alb. et Schw., Consp. fung. nisk. p. 62. Rehm, Disc. p. 84. Auf der Oberseite noch lebender und welker Blätter von:

- a) *Salix acuminata*. Um Schliersee 9. 84 leg. Schnabl; um Oberammergau: am Wege zum Mallestein 8. 88 ipse legi.
 - b) *Salix arbuscula*. Um Tölz: am Brauneck (Benedictenwand) 8. 87 leg. Schnabl.
 - c) *Salix aurita*. Um München: Rottmannshöhe 9. 84 leg. Schnabl; um Fürstenfeldbruck 9. 87 leg. et comm. Dr. v. Tubeuf; um Oberammergau: Osterbühl hinter der Kreuzigungsgruppe 8. 96 ipse legi.
 - d) *Salix Caprea*. Um München: bei Grosshessellohe 9. 84 leg. Schnabl.
 - e) *Salix nigricans*. Um München: bei Maria-Einsiedel 9. 82; um Siegsdorf bei Traunstein: Traunauen 9. 76; um Rottenbuch: beim Ölbergsee 8. 78; um Oberammergau: Gesträuch in der Kofelau 8. 95 ipse legi.
 - f) *Salix triandra*. Um München: Isardamm gegen Harlaching 7. 68 ipse legi.
36. **Rh. symmetricum** Joh. Müller in Pringsh., Jahrb. XXV. 1893 p. 21, p. 622, t. 27—29. *Rhytisma autumnale* Schroeter, Schles. Kryptog. fl. III, 2, p. 173. *Xyloma amphigenum* Wallr. Flor. crypt. germ. p. 411 pr. p. Rehm., Disc. p. 1213.
- a) An lebenden und abgefallenen Blättern von *Salix purpurea*. Um München: Isarauen 8. 78; um Rottenbuch: beim Ölbergsee 12. 78 ipse legi.
 - b) Auf *Salix incana*. Um München: Isardamm gegen Harlaching 12. 78 etc. ipse legi.
37. **Rh. Andromedae** (Pers.) Fries. Vet. Ak. Handl. 1819, p. 104. *Xyloma Andromedae* Pers., Syn. fung. p. 104. *Placuntium Andromedae* Ehrenb., Silv. Berol. p. 17. Rehm, Disc. p. 85.

Auf der Oberseite der Blätter von *Andromeda polyfolia*. Um Rottenbuch in Oberbayern leg. et comm. Paroch.

Ohmüller; Kolbermoor 8. 79 leg. et comm. Wittmann;
Haspelmoor 9. 83. leg. et comm. Dr. J. E. Weiss.

38. **Rh. Empetri** Fries, Vet. Ak. Handl. 1819 p. 105. Xyloma Empetri Fries, Observ. myc. II. p. 363. Duplicaria Empetri Fuck., Symb. myc. p. 265, t. IV, fig. 22. Rehm, Discom. p. 85.

Auf der Oberseite dürre Blätter von *Empetrum nigrum*.
Um Berchtesgaden: Feuerpalven der Gotzenalpe 8. 62 ipse legi.

Familie Pseudophacidieae.

Apothecien eingesenkt, das Substrat zerspaltend und von diesem berandet, am Scheitel lappig oder spaltig sich öffnend, häutig oder kohlrig, meist schwarz.

XIV. Pseudophacidium Karst., Res. mon. Ascom. p. 157 in Acta Soc. Fenn. II. Nr. 6.

Apothecien rund, am Scheitel sich lappig öffnend. Sporen länglich, einzellig.

39. **Ps. rugosum** (Fries) Karst. l. c. *Phacidium rugosum* Fries, Elench. fung. II. p. 135. Rehm, Disc. p. 96.

An berindeten, abgestorbenen Schösslingen von *Rubus Idaeus*. Um Fürstenfeldbruck: am Rande des Klosterwaldes 8. 83 ipse legi.

Obs. Leider ist der Pilz nicht vollkommen reif, doch sind schon viele Apothecien am Scheitel deutlich vierlappig geöffnet, was bei *Pyrenopeziza Rubi* nach Dr. Rehm nie der Fall ist.

XV. Coccophacidium Rehm, Discom. p. 97.

Apothecien wie bei voriger Gattung. Sporen nadelförmig, vielzellig.

40. **C. Pini** (Alb. et Schw.) Rehm, Discom. p. 98. Xyloma Pini Alb. et Schw., Consp. fung. nisk. p. 60, t. V, fig. 8. *Phacidium Pini* Fries. Syst. myc. II, p. 573. *Hysterium valvatum* Nees, Syst. p. 282, t. 39, fig. 199. *Phacidium valvatum* Schmidt et Kunze, Mykol. Hefte I, p. 30, t. II, fig. 11. Rehm, Disc. p. 98.

An dünnen Ästen von *Pinus silvestris*. Um München: Föhrenwald bei Trudering 4. 93 ipse legi.

Var. *Fuckelii* Rehm l. c. p. 99 *Coccophacidium Fuckelii* Krüger, *Fungi sax.* Sporen an jedem Ende ein fädiges, gerades oder etwas gebogenes, bis $20\ \mu$ langes Anhängsel.

An dünnen Ästen von *Pinus silvestris*. Um München: Föhrenwald bei Trudering 4. 93 ipse legi.

Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allesch. et Schm., *Fungi bavar. exs. Cent. IV. Nr. 347* ausgegeben.

XVI. Pseudographis Nyl. *Herb. mus. fenn. p. 96.*

Apothecien länglich, am Scheitel unregelmässig spaltig sich öffnend. Sporen länglich oder spindelförmig, vielzellig.

41. **Ps. pinicola** (Nyl.) Rehm, *Ascom. 24.* *Hysterium pinicolum* Nyl., *Pez. fenn. p. 77.* *Pseudographis elatina* * *pinicola* Karst., *Rev. mon. p. 158.* *Triblidium pinicolum* Cooke, *Grevillea IV, t. 67, fig. 8.* Rehm, *Disc. p. 99.*

An alter Rinde von *Pinus silvestris*. Um Oberammergau: beim Bärenbad 8. 95 leg. et comm. Schnabl. Der Pilz ist dort überhaupt verbreitet.

XVII. Clithris Fries, *Syst. myc. II. p. 186.*

Apothecien wie vorige Gattung. Sporen fädig, zuletzt vielzellig.

42. **Cl. quercina** (Pers.) Rehm, *Discom. p. 102.* *Hysterium quercinum* Pers., *Syn. fung. p. 100.* *Cenangium (Clithris) quercinum* Fries l. c. *Triblidium quercinum* Pers., *Myc. europ. I, p. 333.* *Colpoma quercina* Wallr., *Flor. crypt. germ. II, p. 423.* *Hysterium nigrum* Tode, *Fung. Mecklenb. II. p. 5, t. III, fig. 64.* *Sphaeria collapsa* Sow., *Engl. fung. t. 373, fig. 3.* *Variolaria corrugata* Bull., *Hist. Champ. p. 117, t. 432, fig. 4.* Rehm, *Discom. p. 102.*

An absterbenden, berindeten Eichenästen. Um München: Angerlohe bei Allach 4. 79. bei Grosshessellohe 5. 83; bei Passing 5. 97; bei Ambach am Würmsee 6. 68; um Fürsteneck: am Engelsberg 5. 80 ipse legi. Noch an vielen anderen Orten beobachtet; scheint im Gebiete überall verbreitet zu sein.

XVIII. Cryptomyces Grev., Scott. crypt. flor. vol. IV. p. 206.

Apothecien flach ausgebreitet, zuletzt am Scheitel spaltig zerfallend. Sporen einzellig.

43. **Cr. maximus** (Fries) Rehm, Discom. p. 107. Rhytisma maximus Fries, Syst. myc. II. p. 566. Cryptomyces Wauchii Grev. l. c. Stictis Wauchii Berk., Outl. brit. fung. p. 375. Sphaeria aurea Sow., Engl. fung. t. 356. Xyloma cicatrix Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 412. Polistigma cicatrix Rabenh., Pilze I. p. 167. Rehm l. c.

- a) An absterbenden Ästen von *Salix incana*. Um München: Isarauen bei Thalkirchen 5. 83, Isarthal bei Grosshesselohe 4. 94 ipse legi.

Von diesem letzteren Fundorte wurde der Pilz in Allesch. et Schn., Fungi bavar. exs. Centurie I, Nr. 83 verteilt.

- b) An absterb. Ästen von *Salix purpurea*. Um Oberammergau leg. Schnabl. cfr. Berichte der Bayer. Botan. Gesellschaft zur Erforsch. der heimisch. Flora, Bnd. II. p. 66.

Der Pilz war bisher nur aus Thüringen und Böhmen bekannt (cfr. Rehm, Discom. p. 107). Im Mai 1883 habe ich denselben in den Isarauen bei Thalkirchen für Bayern zuerst aufgefunden und seitdem an mehreren Stellen beobachtet.

44. **Cr. Pteridis** (Rebent.) Rehm, Discom. p. 107. Sphaeria Pteridis Rebent., Prodrum. flor. neomarch. p. 324, t. I, fig. 3. Xyloma Pteridis Fries, Observ. myc. p. 200. Dothidea Pteridis Fries, S. v. Sc. p. 387. Polystigma Pteridis Link, Handb. III. p. 365. Phyllachora Pteridis Fuckel, Symb. myc. p. 218, Nachtr. II, p. 39, t. XII, a—b. Rehm, l. c.

Auf der unteren Blattfläche von *Pteris aquilina*. Um Reit im Winkel 9. 82 leg. et comm. Schnabl; um Garmisch: an der Strasse vom Badersee zum Eibsee 8. 89 ipse legi.

Strauss und Ohmüller führen diesen Pilz in ihren Verzeichnissen bayerischer Pilze wohl auf, leider jedoch ohne Angabe des Fundortes. Er scheint bei uns selten zu sein.

XIX. Dothiora Fries, Summa veg. Scand. p. 418.

Apothecien rundlich; Sporen keulig-eiförmig, vielzellig.

45. **D. Rhamni** Fuckel, Symb. myc. p. 276. Rehm, Discom. p. 112.

An dünnen berindeten Ästen von Rhamnus Frangula. Um München: Waldrand bei Solln 5. 83 ipse legi.

Obs. Die beobachteten Sporen stimmen nicht ganz zur citierten Beschreibung. Dieselben sind 16—20 μ und darüber lang, 6—7 μ dick; jede Hälfte ist zwei- bis dreimal septiert, einzelne Zellen zeigen auch eine Längsscheidewand. Die obere Hälfte ist meist etwas breiter, so dass die Sporen fast keulenförmig erscheinen und also mehr zur Beschreibung der Sporen von *Dothiora Sorbi* Wahlenb. stimmen.

46. **D. Staphyleae** Allescher nov. spec.

Apothecien gehäuft, nicht selten fast zusammenfließend, oft das ganze Ästchen gedrängt herdenweise umgebend, unter der Oberhaut kugelig geschlossen, dieselbe mit einem Längsspalt oder mehr dreieckig zerreißend, oft in 1 cm langen, nach der Längsachse des Ästchens verlaufenden Reihen hervorbrechend, schwarz, endlich sich spaltend und zerfallend. Schläuche länglich-keulenförmig, 8sporig, über 100 μ lang, 12—16 μ breit; Sporen zweireihig, länglich, beidseitig verschmälert, aber stumpf, in der Mitte bei der Scheidewand eingeschnürt, die etwas ungleichen Hälften mit je 2—3 Querwänden, in einzelnen Zellen eine Längsscheidewand, 25—30 μ lang, 6—8 μ dick, hyalin.

An dünnen Zweigen von *Staphylea pinnata*. Um München: Anlagen bei Neuhausen 4. 83 leg. Schnabl.

Obs. Herr Medizinalrat Dr. Rehm, dem Schnabl auch einige Zweige mit dem Pilze zusandte, sagt in einem Briefe: „Allerdings entsprechen die Sporen einer *Dothiora*, allein die Stromata sind anders beschaffen, zeigen deutlich hervorragende einzelne Perithezien, oft mit Papille und Ostiolum; der Pilz gehört unter die *Dothidiaceen*, etwa zu *Montagnella*. Fraglich könnte es sein, ob *Metasphaeria staphi-*

lina (Peck.) Sacc., Syll. II p. 167, identisch ist, da die Sporen stimmen.“ Zu diesem letzteren Punkte möchte ich bemerken, dass weder bei *Montagnella* (oder einer anderen *Dothideacee*) noch bei *Metasphaeria* ausser den Querwänden auch Längswände in den Sporen angegeben werden, was aber bei fraglichem Pilze der Fall ist. Bezüglich der anders gestalteten Stromata ist hervorzuheben, dass höchst wahrscheinlich ein zweiter Pilz mit der *Dothiora* vergesellschaftet ist. Ich besitze nämlich zwei Zweigstückchen von *Staphylea*, auf denen anscheinend der Pilz sehr reichlich vorhanden ist. Bei oft wiederholter mikroskopischer Untersuchung des Pilzes auf dem dünneren Zweige fand ich nur die beschriebenen Sporen mit 6—7 Querwänden und sehr oft auch mit Längswänden in mehreren Zellen. Dieselben dürften ganz sicher einer *Dothiora* angehören. Der Pilz auf dem dickeren Zweigstücke zeigt spindelförmige, mit 3 oder mehreren Querwänden ohne irgend eine Längswand versehene Sporen, welche ungefähr 25 μ lang, 3—5 μ dick sind. Ich habe dieselben für unreife *Dothiora*-Sporen gehalten. Die Perithezien zeigen jedoch hie und da eine Papille und Ostiolum, welche dem anderen Pilze fehlen. Dieser Pilz muss allerdings bei *Metasphaeria* oder bei den *Dothideaceen* untergebracht werden.

II. Unterordnung: Stictideae.

Familie Eustirteae.

Apothecien in die obersten Schichten des Substrats eingesenkt, die Fruchtscheibe zuletzt weit entblößend, wachstartig.

XX. Trochila Fries, Summa veg. Scand. p. 367.

Sporen einzellig; Paraphysen fädig oder gabelig geteilt; Apothecien rund, schwärzlich gefärbt. Jod bläut den Schlauchporus.

47. **Tr. Craterium** (DC.) Fries l. c. *Sphaeria Craterium* DC., Flor. franç. II. p. 298. *Peziza Hederae* Lib., Plant. Ard. No. 229.

Peziza insidiosa Desmaz. Crypt. franç. exs. I, 828; II, 29. Rehm, Discom. p. 128.

Auf der Unterseite dürre Blätter von *Hedera Helix*
Um Aibling: Waldung bei Kirchdorf am Haunbold 5. 9. 1
leg. et comm. Schnabl.

48. **Tr. Ilicis** (Chev.) Crouan, Flor. Finist. p. 14. *Eustegia Ilicis* Chev., Flor. par. I. p. 443. *Stegia Ilicis* Fries, Observ. myc. II. p. 352. *Stegilla Ilicis* Rabenh., Pilze. p. 163. *Sphaerothyrium Ilicis* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 431. *Xyloma concavum* Grev., Flor. Edinb. p. 368. *Sphaeria concava* Sow., Engl. Flor. t. 317. *Sphaeria complanata Ilicis* Moug. et Nestl., Stirps. vog. 82. Rehm, Discom. p. 129.

Auf der Oberseite abgefallener Blätter von *Ilex aquifolium*. Um München: Anlagen an der Blumenstrasse 4. 7. 4
ipse legi; um Benediktbeuern: Abhang unterm Vogelherd
bei Bichl 8. 85 ipse legi.

An dem ersten Fundorte sind die betreffenden Pflanzen
jetzt schon längst gestorben und entfernt worden.

49. **Tr. Salicis** Tul., Sel. Fung. Carp. III. p. 181. Rehm, Discom., p. 132.

a) Auf der Oberseite faulender Blätter von *Salix alba*. Um
München: am Isarufer in der Nähe der Frauenhofer-
Brücke 11. 73 ipse legi.

b) Auf *Salix fragilis* var. *decipiens*. Um München: Isar-
anlagen beim Flaucher 1. 79 ipse legi.

Obs. Bisher habe ich, wie auch Fuckel, nur den Pyc-
nidenpilz, nämlich *Gloeosporium Salicis* West. *Gloeosporium*
aterrimum Fuckel, gefunden. Rehm führt diesen Pilz als
zweifelhafte Art auf, da Tulasne keine nähere Beschreibung
der Schlauchform gegeben und auch Fuckel nie Schläuche
gesehen hat.

XXI. Ocellaria Tul. Sel. Fung. Carp. III. p. 129.

Apothecien hellfarbig; Sporen einzellig; Paraphysen oben gabelig geteilt, ver-
breitert und farbig. Jod bläut den Schlauchporus.

50. **O. aurea** Tul. l. c. *Peziza ocellata* Pers. Syn. fung. p. 667.
Stictis ocellata Fries, Syst. myc. II. p. 193. *Habrostictis*

ocellata Fuck., Symb. myc. Nachtr. I. p. 326. Propolis ocellata Sacc., Fung. it. del. 1407. Peziza Lecanora Schmidt et Kunze, Fung. exs. No. 174. Stictis Lecanora Fries, Syst. myc. II. p. 193. Propolis Lecanora De Not., Propost. Retif. Disc. p. 10. Propolis Populi De Not. l. c. Phacidium Populi Lasch, Rabenh., herb. myc. 519. Ocellaria parvula Spegazz., Mich. II. p. 165. Rehm, Discom. p. 134.

An dürren Ästen von Salix und Populus.

- a) Auf Salix vitellina. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 3. 80 ipse legi.
 - b) Auf Salix Caprea. Ebendort.
 - c) Auf Salix nigricans. Um München: Isarauen unter Harlaching 5. 82 ipse legi.
 - d) Auf Salix incana. Um München: Isaranlagen zwischen Thalkirchen und Maria-Einsiedel 8. 88.
 - e) Auf Salix purpurea. Um München: Isarauen unter Harlaching 4. 83, Isaranlagen bei Thalkirchen 4. 80; um Oberammergau: Schiessstätte 9. 88 ipse legi.
51. **O. aurantiaca** Rehm, var. Crataegi (Lasch) Rehm, Discom. p. 135. Tympanis Crataegi Lasch in Rabenh. exs. Fungi europ. No. 353.

An dürren Ästen von Crataegus Oxyacantha. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 12. 80 und 4. 82 ipse legi.

XXII. Naevia Fries, Summa veg. Scand. p. 373.

Apothecien hellfarbig; Sporen einzellig; Paraphysen oben kaum verdickt und wenig gefärbt. Jod bläut den Schlauchporus.

52. **N. minutissima** (Awd.) Rehm, Discom. p. 138. Phacidium minutissimum Awd. in Rabenh., Fungi europ. No. 228. Trochila minutissima Karst., Myc. fenn. I. p. 251.

An der Unterseite faulender Eichenblätter. Um München: Waldung bei Maria-Eich nächst Planegg 5. 72 ipse legi.

53. **N. carneopallida** (Rob.) Rehm, Discom. p. 137. Peziza carneo-pallida Rob. in Desm. Ann. sc. nat. III. 1851. T. XVI. p. 326. Rehm l. c.

An faulenden Blättern von *Cornus sanguinea* bei Augsburg. Rehm l. c.

XXIII. Propolis Fries, Summa veg. Scand. p. 372.

Sporen einzellig; Paraphysen oben ästig. Jod bläut den Schlauchporus nicht.

54. **Pr. faginea** (Schrad.) Karst., Myc. fenn. I. p. 244. *Hysterium fagineum* Schrad., Bot. Journ. II. p. 68. *Stictis versicolor* Fries, Syst. myc. II. p. 198. *Xylogramma versicolor* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 510. *Cryptomyces versicolor* Engl. Fl. V. p. 214. *Propolis versicolor* Fries, S. v. Sc. p. 372. *Propolis versicolor* var. *lactea* Sacc., Mich. I. p. 61, 514. *Tremella saligna* Alb. et Schw., Consp. fung. nisk. p. 303, t. 9, fig. 7. *Propolis versicolor* var. *nivea* Sacc., Mich. I. p. 421. *Stictis saligna* Pers., Myc. europ. I. p. 337. *Propolis saligna* Fries, S. v. Sc. p. 372. *Stictis farinosa* Pers., Myc. europ. I. p. 339. *Stictis cinerascens* Pers., Myc. eur. I. p. 339. *Stictis alba* Fries S. v. Sc. p. 372. *Propolis alba* Fuckel, Symb. myc. p. 254. *Propolis transversalis* Fuck., Symb. p. 254. *Propolis parallela* Fuck. l. c. *Propolis rubella* Fuck. l. c. *Propolis Rosae* Fuck. l. c. *Propolis Epilobii* Fuck. l. c. Rehm, Discom. p. 149.

- a) Auf dem Hirnschnitte alter Stöcke von *Fagus silvatica*. Um München: Isarleiten bei Maria-Einsiedel 3. 84 ipse legi.
- b) An berindeten und entrindeten Ästen von *Fagus silvatica*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 3. 93. Waldung zwischen Bayerbrunn und Ebenhausen 5. 94 ipse legi.
- c) An einer entrindeten Stelle eines lebenden Stammes von *Prunus avium*. Um Schliersee: an der Strasse nach Neuhaus 5. 88 ipse legi.
- d) An einem berindeten Aste von *Prunus spinosa*. Um Aibling: bei Kirchdorf am Haunbold 5. 94 leg. et comm. Schnabl.

XXIV. Xylographa Fries, Syst. myc. II. p. 197.

Apothecien länglich; Sporen einzellig. Fruchtschichte durch Jod gebläut.

55. **X. parallela** (Ach.) Fries l. c., Lichen parallelus Ach., Prodr.

Lich. p. 23. *Opegrapha parallela* Ach., Lich. univ. p. 253. *Hysterium parallelum* Wahlenb., Flor. lapp. p. 523. *Hysterium abietinum* Pers., Observ. myc. I. p. 31. *Xylographa incerta* Mass., Miscell. lichen. p. 17.

Um München: auf dem Holze morscher Fichtenstrünke und deren vorstehenden Wurzeln von Pullach bis Ebenhausen, bei Hohenbrunn, Haarkirchen: im Forstenrieder-Park; auf dem Bretterdache einer Torfhütte bei Deining; auf Brettern und am Holze der Fichtenstangen des Parkzaunes zwischen Wörnbrunn und Grünwald; auf dem Holze dürerer Fichtenäste, die auf dem Boden lagen, und an Fichtenstrünken an einer Waldblösse zwischen Neufahrn und Merlbach. Cfr. Arnold „Zur Lichenenflora von München“ in Bericht der Bayer. Boton. Gesellsch. z. Erforsch. der heim. Flora. Band II. p. 102. Um Oberammergau: an bearbeitetem Fichtenholze 8. 92 leg. Schnabl.

XXV. Schizoxylon Pers. in Moug. et Nestl., Stirp. vog. 174. Tul. Sel. Fung. Carp. III. p. 148.

Schläuche cylindrisch, oben abgerundet und verdickt; Sporen fädig, vielzellig, in kleine Teile zerfallend; Paraphysen oben ästig.

56. **Sch. Idaei** Fuck, Symb. myc. p. 251. Rehm, Discom. p. 183.

An faulenden Ranken von *Rubus Idaeus*. Um Fürstentfeldbruck: am Rande des Klosterwaldes 8. 83 ipse legi.

Obs. Der Pilz entspricht ganz der citierten Beschreibung, nur gelang es mir nicht, reife Schläuche zu sehen.

XXVI. Phragmonaevia Rehm, nov. gen.

Apothecien rund, Paraphysen fädig; Sporen durch Querteilung 2—6 zellig.

57. **Phr. Peltigerae** (Nyl.) Rehm, Discom. p. 166. *Melaspileia*

Peltigerae Nyl., Pez. fenn. p. 65 (1868). *Pseudopeziza*

Peltigerae Fuck., Symb. p. 291 (1869.) *Leciographa circinans*

(Libert.) Phillips in Greville 1880, p. 84. *Celidium Peltigerae*

Karst., Rev. mon. p. 163. Rehm l. c.

Auf *Peltigera canina*. Um Fürstentfeldbruck: bei Schöngesing leg. Arnold sec. Schnabl.

Familie Ostropeae.

Apothecien in die tieferen Substratschichten eingesenkt, mit warzigem, kaum geöffneten Scheitel hervortretend, häutig oder lederartig.

XXVII. Ostropa Fries, Syst. veg. orb. p. 119.

Sporen vielzellig, fädig. Apothecien kegelförmig aus der Rinde hervorstehend.

58. **O. cinerea** (Pers.) Fries, S. v. Sc. p. 401. *Hysterium cinereum* Pers., Syn. fung. p. 99. *Sphaeria barbara* Fries, Syst. myc. II. p. 468. *Hysterium rotundum* Bernh. in Herb. Duby. *Tuberculostoma sphaerocephalum* Sollm. in Hedw. 1864 Nr. 8 fig. 14—27. Rehm, Discom. p. 188.

An dünnen Ästen verschiedener Bäume und Sträucher. Um München: an abgestorbenen, entrindeten Ästen von *Salix spec.* in der Isarleiten bei Grosshesselohe 5. 74 ipse legi.

III. Unterordnung: Triblidieae.

Familie Tribliaceae.

Apothecien rundlich linsenförmig, kaum gestielt, einzeln, äusserlich schwarz, mit lappig eingerissenem Rande sich öffnend.

XXVIII. Tribliopsis Karst., Myc. fenn. I. p. 21.

Sporen elliptisch oder spindelförmig, durch Querteilung 2—4 zellig, mit breiter Gallerthülle.

59. **Tr. pinastri** (Pers.) Karst. l. c. *Peziza pinastri* Pers., Observ. myc. II. p. 83. *Cenangium pinastri* Fries, Syst. myc. II. p. 184. *Phacidium pinastri* Fries, Elench. fung. II. p. 131. *Triblidium pinastri* Fries, S. v. Sc. p. 262. Rehm, Discom. p. 194.

An dünnen Fichtenästen. Um München: im Garten des Kaffee Haras in Sendling leg. Schnabl; Waldung bei der Waldrestauration Grünwald 4. 97 ipse legi.

XXIX. Triblidium Rebent., Index fung. p. 40 (1840).

Sporen länglich elliptisch, parenchymatisch, gelblich, anfänglich mit schmaler Gallerthülle.

60. **Tr. calyciiforme** Rebent., Prodr. flor. neomarch. pag. 388. *Cenangium calyciiforme* Fries, Syst. myc. II. p. 183. Phaci-

dium calyciiforme Fries, Elench. fung. II. p. 131. Blitridium calyciiforme De Not., Discom. p. 20. Peziza Hysterium Pers., Observ. myc. II. p. 32 (1796). Cyphelium scabrosum Ach. Vet. Ak. Handl. 1815, p. 266, t. 6, fig. 10. Rehm, Discom. p. 196.

Forma pinicola Allescher.

Schläuche keulig, oben abgerundet, in einen kurzen Stiel verschmälert, 4sporig; Sporen länglich elliptisch, beidendig sehr stumpf oder abgerundet, mit 8—12 undeutlichen Querwänden, parenchymatisch, mit 4 querliegenden Öltröpfen in jeder Zelle, ca. 40—50 μ lang, 16—20 μ dick, gelblich.

An alter Rinde grosser Stämme von Pinus silvestris. Um Fürstenfeldbruck: Klosterwald 8. 83 ipse legi.

Obs. Fuckel und Rehm geben als Substrat obenbezeichneten Pilzes ausdrücklich nur die Rinde älterer Eichenstämme an. Trotz der grossen Verschiedenheit des Substrates kann auch nicht der geringste Zweifel bestehen, dass meine bei Fürstenfeldbruck gesammelten Exemplare hiehergehören; denn sie stimmen mit der Beschreibung und Zeichnung Rehms vollständig sowohl in bezug auf die Apothecien, als auch hinsichtlich der Schläuche und Sporen.

Familie Heterosphaerieae.

Apothecien kugelig oder mehr weniger gestielt, einzeln oder in Lagern vereinigt, äusserlich braun oder schwarz, mit feinzählig eingerissenem Rande sich öffnend.

XXX. Heterosphaeria Grev., Scot. crypt. flor. t. 103.

Apothecien immer einzeln und kugelig. Sporen länglich, selten fädig, zuerst einz., dann durch Querteilung zwei-, zuletzt vierzellig. Jod bläut den Schlauchporus.

61. **H. Patella** (Tode) Grev. l. c. Sphaeria penetrans α . patella Tode, Fung. Mecklenb. II. p. 45, t. XV, fig. 121. Sphaeria patella Pers., Syn. fung. p. 76. Phacidium patella Fries, Elench. fung. II. p. 133, et β campestre Fries, ibid. p. 134. Tympanis patella Wallr., Flor. crypt. germ. p. 425. Peziza leucomela β Umbelliferae et Ligustici DC., Flor. fr. t. VI,

p. 21. Excipula Bonordeni Hazsl. in Österr. bot. Zeit. 1883
p. 250. Rehm, Discom. p. 201.

An dürren Umbelliferen-Stengeln. Um München: auf
Daucus Carota bei Grosshesselohe 5. 68, beim Bahnhof in
Allach 5. 83 ipse legi.

Noch an vielen anderen Orten beobachtet, aber nicht
gesammelt, da er nur mit unentwickelter Fruchtschichte
angetroffen wurde.

XXXI. Scleroderris Fries, Syst. myc. II. p. 178.

Apothecien büschelig gehäuft, meist etwas gestielt. Sporen spindel- oder nadel-
förmig, durch Querteilung 2–8 zellig.

62. **Scl. ribesia** (Pers.) Karst., Myc. fenn. I. pag. 215. Peziza
ribesia Pers., Tent. disp. meth. fung. pag. 35. Cenangium
(Scleroderris) Ribis Fries, Syst. myc. II. p. 179. Tympanis
Ribis Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 430. Rehm, Discom.
p. 209.

An abgestorbenen Stämmchen und Ästen von Ribes
rubrum. Um Trostberg: in einem Wirtsgarten 8. 80; um
Oberammergau: in Gärten 8. 96 ipse legi.

63. **Scl. fuliginosa** (Fries) Karst., Myc. fenn. I. p. 216. Cenangium
fuliginosum Fries, Elench. fung. II. p. 23. Tympanis
fuliginosa β . Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 430. Cenangium
difforme Fries in Moug. et Nestl., Stirp. vog. Rehm,
Discom. p. 210.

An dürren Ästen von Salix Caprea. Um Oberammer-
gau: auf der Insel beim Ablass 8. 92 leg. Schnabl.

Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allescher et
Schnabl, Fung. bavar. exs. Cent. III. No. 261 ausgegeben.

64. **Scl. aggregata** (Lasch) Rehm, Discom. pag. 212. Sphaeria
aggregata Lasch, Bot. Zeit. 1857, p. 428. Cenangium aggre-
gatum Fuckel, Symb. myc. p. 271. Rehm l. c.

An dürren Stengeln von Euphrasia officinalis. Um
München: Felder bei Biederstein gegen den Aumeister 8. 68
ipse legi.

IV. Unterordnung: Dermateaceae.

Familie Cenangieae.

Apothecien zuerst eingesenkt, dann hervorbrechend, sitzend, kugelig oder eikelchförmig, selten länglich, anfangs geschlossen, später rundlich sich öffnend und krugförmig, zuletzt oft flach schüsselförmig die Fruchtscheibe entblößend, leder- oder wachsartig. Hypothecium meist nicht besonders ausgebildet.

XXXII. Cenangium Fries, Summa veg. Sc. p. 36.

Sporen farblos, einzellig.

65. **C. furfuraceum** (Roth) De Not., Disc. p. 30. *Peziza furfuracea* Roth, Catal. bot. II. p. 257, t. 9, fig. 3. *Phibalis furfuracea* Wallr., Flor. crypt. germ. p. 447. *Dermatea furfuracea* Fries, S. v. Sc. p. 362. *Encoelia furfuracea* Karst., Myc. fenn. I. p. 218. Rehm, Disc. p. 219.

An dürrer Ästen von *Alnus incana*. Um München: Grosshesselohe leg. Pfarrer Ohmüller; in der Hirschau 3. 88 leg. Bar. Lassberg.

Ich besitze Exemplare von beiden Fundorten.

66. **C. farinaceum** (Pers.) Rehm, Disc. p. 226. *Peziza farinacea* Pers., Syn. fung. p. 672. ? *Tympanis farinacea* Pers., Myc. eur. I. p. 326. *Peziza pinicola* β *caespitosa* Fries, Syst. myc. II. pag. 113. *Pseudophacidium decorticans* Rehm, Mycoth. marchica. Rehm, Disc. p. 1. c.

An dürrer berindeten Ästen von *Pinus silvestris*. Um Stain in Oberb.: Irsinger Waldung 8. 80 ipse legi.

67. **C. Abietis** (Pers.) Duby, Bot. gall. II. p. 736. *Peziza Abietis* Pers., Syn. fung. p. 671 (1801). *Triblidium pineum* Pers., Myc. eur. p. 332. *Cenangium ferruginosum* Fries, Vet. Ak. Handl. p. 361 (1818). *Peziza cervina* Pers., Syn. fung. p. 647. Rehm, Disc. p. 227 und 1255.

An faulenden Ästen von *Pinus silvestris*. Um München: Föhrenwald bei Trudering 4. 93; um Stain in Oberb.: Irsinger Waldung 8. 80 ipse legi.

(Obs. In den Nachträgen p. 1255 bemerkt Rehm, dass die Sporen in den Schläuchen einreihig liegen. Bei

meinen Exemplaren liegen dieselben jedoch entschieden zweireihig und stimmen also mit der citierten Beschreibung (Rehm, Disc. p. 227) vollständig überein. Wahrscheinlich hängt die verschiedene Anordnung der Sporen in den Schläuchen von dem jeweiligen Reifezustand ab.

XXXIII. Godronia Moug., Consid. genèr. veg. spont. dep. Vogeses (1845).

Sporen farblos, fädig oder stäbchenförmig, vielzellig.

68. **G. Viburni** (Fuckel) Rehm, Disc. p. 239. Cenangium Viburni Fuckel, Symb. myc. p. 272.

An dünnen, berindeten Zweigen von Viburnum Opulus.
Um Oberammergau: beim Bade an der Laine leg. Schnabl.

Familie Dermateae.

Apothecien zuerst eingesenkt, dann selten einzeln, gewöhnlich in Büscheln hervorbrechend, meist kurz und dick gestielt, anfangs kugelig geschlossen, später rundlich sich öffnend und schüsselförmig die Fruchtscheibe entblössend, meist leder- oder hornartig, Hypothecium dick.

XXXIV. Dermatea Fries, Summa veg. Scand. p. 362.

Schläuche keulig, dickwandig, mit meist 8 länglichen oder eiförmigen, grossen Sporen.
Schlauchporus durch Jod blau oder violett.

69. **D. Cerasi** (Pers.) De Not., Disc. p. 18. Peziza Cerasi Pers., Tent. disp. meth. fung. pag. 35. Cenangium Cerasi Fries, Syst. myc. II. p. 180. Cycledum Cerasi Wallr., Fl. crypt. germ. II. p. 112. Tympanis Cerasi Quélet, Enchir. fung. p. 330. Rehm, Disc. p. 247.

An dünnen Ästen von Prunus avium. Um Oberau bei Ettal: an Strassenbäumen 9. 89 ipse legi.

70. **D. Padi** (Alb. et Schw.) Fries, S. v. Sc. pag. 326. Peziza Cerasi β . Padi Alb. et Schw., Consp. fung. nusk. pag. 345. Cenangium Cerasi β . Padi Fries, Syst. myc. II. p. 180. Tympanis Padi Quélet, Enchir. fung. pag. 330. Sphaeria fallax Wahlenb., Fl. lapp. p. 522. Cenangium fallax Fries, Vet. Ak. Handl. p. 361. Rehm, Discom. p. 248.

An abgestorbenen Ästen von Prunus Padus. Um Mün-

chen: Waldrand bei Trudering 4. 93 ipse legi. Von diesem Fundorte wurde der Pilz in All. et Schn., Fung. bavar. exs. Cent. III. No. 263 ausgegeben.

71. **D. carpinea** (Pers.) Rehm, Disc. pag. 250. *Peziza carpineae* Pers., Syn. fung. p. 673. *Pezicula carpineae* Tul., Sel. fung. Carp. III. p. 183. *Cycledum Carpini* Wallr., Fl. crypt. germ. II. p. 512. *Dermatea Carpini* Fries, S. v. Sc. p. 362. *Tubercularia fasciculata* Tode, Fung. Mecklenb. t. IV. fig. 3. Rehm l. c.

An durren Stämmchen und Ästen von *Carpinus Betulus*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 9. 80; um Stain in Oberb.: beim Hochschloss und bei der Hellthalmühle im Hellthale 9. 80 ipse legi.

72. **D. Coryli** (Tul.) Rehm, Discom. p. 251. *Pezicula Coryli* Tul. in Schlecht., Eph. bot. Berol. XI. p. 54. Rehm, l. c.

An durren Zweigen von *Corylus Avellana*. Um Stain in Oberb.: beim Hochschlosse und am rechten Traunufer bei Altenmarkt 8. 80 ipse legi.

73. **D. Alni** (Fuckel) Rehm, Disc. p. 252. *Pezicula quercini* f. *Alni* Fuck., Symb. myc. Nachtr. II. p. 56 ? *Dermatea cinnamomea* Phillips, Man. brit. disc. p. 342, pl. X, fig. 65. Rehm l. c.

An durren Ästen von *Alnus incana*. Um Stain in Oberb.: beim Irsinger Steg 8. 82 ipse legi.

Obs. Die Sporen meiner Exemplare zeigen meistens 2—3 Querwände und sind bräunlich gefärbt; wahrscheinlich ein höherer Reifezustand.

74. **D. livida** (Berk. et Br.) Phillips, Man. brit. discom. p. 341. *Patellaria livida* Berk. et Br. in Ann. nat. hist. 775. *Lecanidion lividum* Lambotte, Flor. myc. belg. p. 274. *Pezicula livida* Rehm, Ascom. exs. 462. Rehm, Discom. p. 256.

An durren Ästen von *Pinus silvestris*. Um Stain in Oberb.: Waldung bei Irsing 8. 80 ipse legi; Haspelmoor zwischen München und Augsburg. Rehm l. c.

75. **D. Rosae** (Sacc.) Rehm, Discom. p. 259. *Pezicula Rosae*

Sacc., Mich. I. p. 59. Cenangium Rosae Sacc., Myc. Ven. p. 160, t. XVI. fig. 19—22. Rehm l. c.

a) An dürrer Ästen von Rosa cinnamomea. Um München: bei Grosshesselohe leg. Schnabl.

b) An solchen von Rosa canina. Um Oberammergau: an mehreren Stellen leg. Schnabl.

76. **D. Prunastri** (Pers.) Fries, Summa veg. Sc. p. 362. Peziza Prunastri Pers., Tent. disp. meth. p. 35. Cenangium Prunastri Fries, Syst. myc. II. p. 180. Tympanis Prunastri Wallr., Fl. crypt. germ. II. p. 427. Rehm, Discom. p. 261.

a) An dürrer Ästen von Pirus Malus und Pirus communis. Um München: Isaranlagen beim Flaucher leg. Schnabl. Cfr. Mykol. Beitr. zur Flora Bayerns im Berichte der Bayer. Bot. Gesellschaft zur Erforsch. der heim. Flora, Band II. p. 67.

b) An dürrer Zweigen von Prunus spinosa. Um München: am Quellenabhang bei Thalkirchen 2. 69; Anlagen bei Pasing 6. 81 ipse legi.

77. **D. Frangulae** (Pers.) Tul., Sel. Fung. Carp. III. p. 161. Peziza Frangulae Pers., Myc. europ. I. p. 324. Pezicula Frangulae Fuck, Symb. myc. p. 279, t. IV, fig. 46. Tympanis Frangulae Fries, Syst. myc. II. p. 174. Cenangium Frangulae Tul. in Ann. sc. nat. III, T. XX, p. 136, t. XVI, fig. 1—8. Dermatella Frangulae Karst., myc. fenn. I. p. 209. Rehm, Discom. p. 260.

An dürrer, berindeten Ästen von Rhamnus Frangula. Um Oberammergau: Graswangthal bei der roten Brücke 7. 96 ipse legi.

XXXV. Tympanis Toile, Fungi Mecklenb. I. p. 23.

Schläuche cylindrischkeulig, erfüllt von spermatoiden Sporen, selten mit wirklichen Sporen. Schlauchporus durch Jod ungefärbt.

78. **T. conspersa** Fries, Syst. myc. II. pag. 175. Sphaeria conspersa Fries, Vet. Ak. Handl. (1817) p. 112. Cenangium conspersum Fries, Sclerom. succ. exs. 171. ? Peziza sphaerioides Roth., Ust. ann. bot. I. p. 11, t. 1, fig. 6 (1791). Peziza

sphaeriaeformis Rebent., Prodr. Flor. neomarch. p. 387 (1804). *Peziza conglomerata* Wahlenb., Flor. lapp. p. 534. *Peziza Piri* Pers., Syn. fung. p. 671 (1801). *Sphaeria caespitosa* Tode, Fungi Mecklenb. I. pag. 41, t. 14, fig. 113 (1791). *Sphaeria Aucupariae* Pers., Syn. fung. p. 51 (1801). *Peziza Aucupariae* Pers., Myc. europ. p. 327. *Conangium Aucupariae* Fries, Syst. myc. II. p. 18. *Tympanis Aucupariae* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 427. Rehm, Discom. p. 264.

Nach Dr. Rehm kommt der Pilz auf dünnen Ästen von *Crataegus Oxyacantha*, *Prunus domestica*, *Populus tremula*, *Pirus Malus*, *Sorbus Aucuparia* und *S. Aria* vor. Der Herr Autor fügt jedoch die Bemerkung bei: „Möglicher Weise lehrt weitere Untersuchung entwickelter Exemplare auf Grundverschiedenheit der wahren Sporen eine Trennung der auf verschiedenen Baumarten parasitierenden und deshalb bereits mit verschiedenen, mehr oder weniger entsprechenden Namen belegten Pilze.“

Ich habe diesen oft sehr häufigen Pilz bisher nur gefunden:

- a) an dünnen, berindeten Ästen, auch an der Rinde der Stämme von *Pirus Malus*. Um München: im Garten des Forsthauses zu Perlach 9. 81; um Stain in Oberb.: an Strassenbäumen 8. 80 ipse legi.
 - b) auf *Sorbus Aucuparia*. Um Stain in Oberb.: an Strassenbäumen 8. 80 u. 81; um Oberammergau: an abgefallenen Ästen an der Strasse nach Ettal 8. 88 ipse legi.
79. **T. alnea** (Pers.) Fries, Syst. myc. II. p. 174. *Peziza alnea* Pers., Syn. fung. p. 673. *Tympanis conspersa* f. *alnea* Karst., Myc. fenn. I. p. 227. *Tympanis conspersa* var. *nitida* Fuck., Symb. myc. p. 272. Rehm, Disc. p. 268.
- An dünnen, berindeten Ästen von *Alnus incana*. Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 4. 82 ipse legi.
80. ? **T. saligna** Tode, Fungi Mecklenb. I. p. 24, t. IV, fig. 37. *Cenangium salignum* Fuckel, Symb. myc. p. 268. ? *Peziza Todeana* Spreng., Syst. veg. IV. p. 515. Rehm, Discom. p. 269.

An dürrer Ästen von *Salix Caprea*. Um Stain in Oberb.: beim Irsinger-Steg 8. 82. Ich habe bisher nur den von Fuckel hiehergezogenen Pycnidenpilz: *Sphaeronema spinella* Kalchbrenner, Bot. Zeit. 1862 p. 199 gefunden, von dem es jedoch noch sehr zweifelhaft ist, ob er wirklich zu der bezeichneten Schlauchform gehört.

81. **T. Ligustri** Tul., Sel. Fung. Carp. III. p. 154. Cenangium Ligustri Fuck., Symb. myc. p. 268. Rehm, Disc. p. 271.

An dürrer Ästen von *Ligustrum vulgare*. Um München: bei Grosshesselohe leg. Schnabl.

82. **T. pinastri** Tul., Sel. Fung. Carp. III. pag. 151, t. XIX, fig. 10--12. Cenangium pinastri Hazsl., Zool.-bot. Verhandl. 1887. pag. 158. Cenangium laricinum Fuck., Symb. myc. p. 270. Tympanis laricina Pass., Revue myc. 18, p. 114. Cenangium tremellosum Anzi, Rabenh. Fungi europ. 1230. Rehm, Disc. p. 272.

An der Rinde dürrer Äste von *Abies alba* Mill. Um Oberammergau: Waldung am Fusse der „hohen Not“ 8. 93 ipse legi; Waldung im Bärenbad leg. Schnabl.

83. **T. pithya** (Fries) Karst., Myc. fenn. I. pag. 228. Dothidea pithya Fries, Observ. myc. II. p. 350. Cenangium pithyum Fries, Syst. myc. II. p. 184. Cenangella pithya Sacc., Syll. VIII. p. 588. Triblidium pithyum Fries, S. v. Sc. p. 369. Tympanis hypopodia Nyl., Pez. fenn. p. 72. Rehm, Disc. p. 273.

An dürrer Ästen von *Pinus silvestris*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 3. 82 ipse legi.

84. **T. amphiboloides** Nyl., Pez. fenn. p. 71. Scleroderris amphiboloides Sacc., Syll. II. p. 597. Rehm, Disc. p. 274.

An einem entrindeten Eichenstocke bei Augsburg. Rem l. c.

Familie Patellariaceae.

Apothecien selten hervorbrechend, meist von Anfang an oberflächlich sitzend, zuerst kugelig geschlossen, dann rundlich oder länglich sich öffnend, wachs-, leder- oder hornartig, oft kohlig, meist dunkel gefärbt.¹⁾

A) PSEUDOPATELLARIEAE.

Apothecien mit runder oder länglicher Fruchtscheibe sich öffnend, schwarz, wachsartig-häutig. Hypothecium wenig entwickelt.

XXXVI. *Patellea* Fries, Syst. myc. II. p. 149 (1823).

Sporen farblos, ein- zuletzt manchmal zweizellig.

85. *P. sanguinea* (Pers.) Rehm, Disc. p. 284. *Peziza sanguinea* Pers., Tent. disp. meth. p. 34. *Tapesia sanguinea* Fuck., Symb. myc. pag. 303. *Patinellaria sanguinea* Karst., Rev. mon. p. 152. *Phialea sanguinea* Gill., Champ. fr. Pag. 112. Rehm l. c.

Auf dem Hirnschnitte eines Buchenstockes. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 12. 68 ipse legi. Der Pilz scheint bei uns selten zu sein.

86. *P. commutata* (Fuck.) Sacc., Consp. discom. p. 14. *Durella commutata* Fuck., Symb. myc. p. 281, t. VI, fig. 23. Rehm, Discom. p. 285.

An trockenfäuligem Holze von *Fagus silvatica*. Um München: Waldung oberhalb Obersending 11. 84 ipse legi.

XXXVII. *Durella* Tul. Sel. Fung. Carp. III. p. 177 (1865).

Sporen farblos, durch Querteilung vier- bis sechszellig.

87. *D. compressa* (Pers.) Tul. l. c. *Peziza compressa* Pers., Disp. meth. fung. p. 34. *Patellaria compressa* Phill., Man. brit. discom. p. 364. Rehm, Discom. p. 287.

¹⁾ Da in diese Familie viele Pilze gehören, die bisher zu den Flechten gestellt wurden und ich mich bisher weniger mit den Flechten beschäftigt habe, führe ich im Nachfolgenden die Fundorte der hierher gehörigen Arten nach der sorgfältigen Arbeit des Herrn Oberlandesgerichtsrates Dr. Fr. Arnold in den Berichten der Bayer. Botan. Gesellsch. zur Erforsch. der heim. Flora, Band II „Zur Lichenenflora von München“ an, worauf sich die angefügten Citate beziehen. Ausserdem theilte auch H. Schnabl mir viele südbayer. Fundorte solcher Flechtenpilze mit.

Auf faulem, noch hartem Eichenholze an Strünken.
Um München: Sendlinger Waldung 9. 83 ipse legi.

88. **D. connivens** (Fries) Rehm, Discom. p. 288. *Peziza connivens* Fries, Syst. myc. II. p. 151. *Patellaria connivens* Fries, S. v. Sc. p. 366. *Lecanidion connivens* Fuckel, Symb. Nachtr. I. p. 42. *Durella connivens* Rehm im 26. Bericht des naturh. Ver. Augsb. p. 9. *Durella aeruginascens* Rehm, Ascom. 18.

An einer Buchenholz-Planke im Algäu. Rehm l. c.

B) EUPATELLARIEAE.

Apothecien sitzend oder zuerst etwas eingesenkt, mit rundlicher oder länglicher anfangs berandeter, krug-, schüssel- oder linienförmiger Fruchtscheibe sich öffnend, horn- oder wachsartig fest. Sämtliche hierher gehörige Pilze stunden früher bei den Flechten.

XXXVIII. *Biatorella* De Not., Giorn. bot. ital. 1846. t. I, p. 192.

Sporen farblos, rund; Schläuche vielsporig.

89. **B. pinicola** (Mass.) Th. Fries, Lich. arct. p. 200. *Sarcogyne pinicola* Mass., Lotos 1856 p. 78. *Myriosperma piniculum* Hepp, Flecht. Eur. 526. *Strangospora pinicola* Koerb., Par. lich. p. 173. Rehm, Discom. p. 303.

An der Rinde von Föhren. Um München: zwischen Nymphenburg und Hartmannshofen. Cfr. Arnold „Zur Lichenenfl. von München.“ Siehe Anmerkung 1.

90. **B. delitescens** Arnold, Flora 1876 p. 566. Rehm, Discom. p. 304.

An Ulmen bei Eichstätt von Arnold gefunden. Wahrscheinlich kommt der Pilz auch in Süd-Bayern vor.

91. **B. elegans** (Zwack) Rehm, Discom. p. 305. *Biatora elegans* Zwack, Lich. exs. 344. *Chiliospora elegans* Mass., Ess. comp. lich. p. 22 in Atti Ven. Ser. V. 3. *Myriospora elegans* Hepp, Lich. europ. 750. *Lecidea elegans* Stitzenb., Lich., helv. I. p. 172. *Biatoridium monasteriense* Lahmin Koerb., Par. lich. p. 172. *Lecidea monasteriensis* Zwackh, Lich. Heidelb. pag. 52. *Biatorella monasteriensis* Lahm.

Flecht. Westf. p. 90. *Myriosperma monasteriense* Müll. Class. lich. Gen. p. 55. *Biatorella resinae* Leight., Lich. brit. exs. Nr. 277. Rehm l. c.

Auf *Sambucus nigra*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 11. 4. 84 leg. et comm. Schnabl.

Herr Dr. Rehm führt diesen Flechtenpilz ohne weitere Beschreibung nur mit Angabe des Vorkommens auf Rinde von Akazien und Ulmen in Westfalen und bei Heidelberg, ferner auf Eschen und Linden in der Schweiz auf und fügt bei: „Muss vorläufig wegen eines entwickelten Thallus und thalloidischer Berandung der Apothecien, welche aber im Baue vollständig *Biatorella* entsprechen, noch bei den Flechten gelassen, ist jedoch an dieser Stelle kurz anzuführen.“ Nach den Angaben Rehms scheint dieser Flechtenpilz in Bayern bisher noch nicht gefunden und also von Schnabl zuerst für unsere Flora und zwar auf einer neuen Wirtspflanze entdeckt worden zu sein.

92. **B. resinae** (Fries), Mudd., Man. brit. lich. p. 191. *Lecidea resinae* Fries, Observ. myc. I. p. 180. *Peziza resinae* Fries, Syst. myc. II. p. 149. *Pezicula resinae* Fuck., Symb. myc. p. 279. *Tromera resinae* Koerb., Parerg. lich. p. 453 (1865). *Retinocyclus flavus* Fuck., Symb. myc. Nachtr. I. p. 44. *Tromera xanthostigma* Mass., Flora 1858 p. 507. *Peziza myriospora* Hepp, Lich. exs. c. ic. t. 37. *Tromera myriospora* Anzi, Catal. lich. Sondr. p. 11. Rehm, Disc. p. 306.

An ausgeflossenem Harze. Um München: an Fichten in den Waldungen bei Holzhausen; in den beiden Wildparken. Cfr. Arnold l. c. p. 133, Append. No. 2.

93. **B. campestris** (Fries) Th. Fries, Lich. scand. p. 398. *Biatora campestris* Fries, Vet. Ak. Handl. 1822. pag. 275. *Sarcosagium campestre* Stein, Schles. Krypt. II. 2. p. 175. *Sarcosagium biatorellum* Mass., Flora 1856. p. 289. *Biatorella Sarcosagium* Anzi, Manip. lich. 104. *Colema evilescens* Nyl., Lich. scand. p. 32. Rehm, Disc. p. 308.

Von Dr. Arnold bei Regensburg auf Erde aufgefunden. Rehm l. c.

94. **B. difformis** (Fries) Weinio, Lich. lapp. II. p. 143. *Peziza difformis* Fries, Syst. myc. II. p. 151. *Sarea difformis* Fries, Elench. fung. II. p. 14. *Lecidea difformis* Nyl., Pez. fenn. p. 68. *Tromera difformis* Rehm, Ascom. exs. 577. *Patellaria difformis* Lambotte, Flor. myc. belg. p. 275. *Tromera sarcogynoides* Mass., Flora 1858. p. 507. *Tromera myriospora* f. *sarcogynoides* Anzi, Catal. lich. Sondr. pag. 117. *Peziza myriospora* Hepp, Lich. eur. 786. *Lecidea resinae* f. *minor*, *denigrata* Nyl., Lich. lapp. pag. 185. *Biatorella* (*Sarcogyne*) *coeloplata* Norman, Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1884, No. 8, p. 32. Rehm, Discom. p. 307.

Auf ausgeflossenen Harz an Stämmen von *Pinus silvestris*. Um Hohenaschau 8. 95; um Oberammergau 8. 96 leg. Schnabl.

95. **B. fossarum** (Duf.) Rehm, Discom. p. 310. *Lecidea fossarum* Duf. in Fries, Lich. eur. p. 264 (1831). *Biatora Rousselii* Dur. et Mont., Pl. Algér. p. 269. *Biatorella Rousselii* De Not., Framm. lich. p. 192. Rehm l. c.

Auf Dolomit über Moosen. Um Oberammergau: am Fusse des Kofels 8. 96 leg. et comm. Schnabl. am Ettaler-Mandl leg. Schulrat Dr. Kerschensteiner.

XXXIX. *Patinella* Sacc., *Grevillea* IV. p. 22 (1875).

Schläuche 8sporig; Sporen ei- oder spindelförmig oder elliptisch, einzellig. Saprophytische Arten.

96. **P. sanguineo-atra** (Rehm) Sacc., Syll. VIII. p. 773. *Patellaria sanguineo-atra* Rehm im 24. Bericht d. naturh. Ver. Augsburg p. 63. Rehm, Discom. p. 311.

An einem dürren Buchenast bei Augsburg. Rehm l. c.

XI. *Nesolechia* Mass., Misc. lich. p. 13 (1856).

Schläuche 8sporig. Sporen ei- oder spindelförmig oder elliptisch, einzellig. Parasitische Arten.

97. **N. oxysporella** (Nyl.) Rehm, Discom. p. 316. *Lecidea oxysporella* Nyl., En. lich. p. 172 (1850). *Nesolechia Punctum* Mass., Sched. crit. p. 96 (1856). Rehm l. c.

Um München: parasitisch auf Thallusblättchen der

Cladonia fimbriata auf lehmhaltigem Boden in der Emmeringer Leiten südlich von Olching. Cfr. Arnold l. c. pag. 129. No. 435.

98. **N. oxyspora** (Tul.) Mass., l. c. *Abrothalus oxyspora* Tul., Mem. lich. in Ann. sc. nat. III. Tom. XVII, p. 116, t. 16, fig. 27 (1852). *Lecidea oxyspora* Nyl., Lich. scand. p. 246. *Epithallia oxyspora* Nyl., Om den syst. skilln., 1855, p. 7. *Scutula oxyspora* Karst., Rev. mon. p. 115. Rehm, Disc. p. 315.

Um München: parasitisch auf *Imbricaria saxatilis* bei Schäftlarn 4. 96 leg. Schnabl.

99. **N. vitellinaria** (Nyl.) Rehm, Discom. p. 319. *Lecidea vitellinaria* Nyl., Bot. Not. 1852. p. 177. *Lecidiella vitellinaria* Koerb., Parerg. lich. p. 459. *Lecidea pitensis* Lönnr., Flora 1858, p. 177. Rehm l. c.

Um München: parasitisch auf dem Thallus von *Candelaria vitellina* auf Sand- und Glimmersteinen der Sandhaufen bei Egling. Cfr. Arnold l. c. p. 129, No. 434.

100. **N. supersparsa** (Nyl.) Rehm, Discom. 318. *Lecidea supersparsa* Nyl., Flora 1865, p. 7.

Auf dem Thallus und den Apothecien von *Lecanora polytropa* (Ehrh.) in den Algäuer Hochalpen. Rehm l. c.

XLI. Scutula Tul., Ann. sc. nat. III. Tom. XVII. p. 118 pr. p.

Schläuche 8sporig. Sporen ei- oder spindelförmig oder elliptisch, zweizellig, farblos.

101. **Sc. epiplastematica** (Wallr.) Rehm, Discom. p. 322. *Peziza epipl.* Wallr., Flora crypt. germ. II. p. 464 (1833). *Patellaria epipl.* Sacc., Syll. VIII. p. 788. *Lecidea Heerii* Hepp, Lich. helv. 630 (1852). *Biatora Heerii* Hepp, Lich. eur. 135. *Biatorina Heerii* Anzi, Man. brit. lich. p. 21. *Nesolechia Heerii* Mass., Misc. lich. pag. 13 (1856). *Scutula Heerii* Karst., Rev. mon. p. 115. ? *Calloria Heerii* Quél., Enchir. fung. p. 325. *Scutula Wallrothii* Tul., Mem. lich. in Ann. sc. nat. III. T. XVII. pag. 119, 245. *Lecidea Wallrothii* Mass., Misc. lich. p. 13. *Biatorina Wallrothii* Lönnr., Vet.

Ak. Förh. 1858, pag. 276. *Scutula anomala* f. *Wallrothii* Nyl., Lich. scand. pag. 203. *Calloria Peltigerae* Fuck., Symb. p. 203. *Orbilina Peltigerae* Sacc., Syll. VIII. p. 631. Rehm l. c.

Um München:

- a) auf *Peltigera rufescens* in der Kiesgrube unweit Milbertshofen, in der Kiesgrube beim oberen Dilljäger im Forstenrieder Park, ferner an der Strasse zwischen Lohhof und Mallertshofen; an der Bahnböschung zwischen Obersendling und Grosshesselohe. (Cfr. Arnold l. c. p. 130, No. 437.
- b) Auf *Peltigera canina* var. *pusilla* bei Kempfenhausen am Starnberger-See 5. 96 leg. et comm. Schnabl.

102. **Sc. Krempelhuberi** Koerb., Parerg. lich. p. 455. *Lecidea Krempelhuberi* Stitzenb., Lich. helvet. p. 160. ? *Biatorina Krempelh.* Arnold, Flora 1874, p. 101, 384. Rehm, Discom. p. 323.

Auf dem Thallus von *Solorina saccata*. Um Oberammergau: Königswäldchen am Fusse des Labers 8. 96 leg. Schnabl.

103. **Sc. solorinicola** (Wainio) Rehm, Disc. p. 324. *Lecidea solorinicola* Wainio, Adj. lich. lapp. II. p. 30. *Lecidea solorinaria* Nyl., Lich. Delph. in act. soc. fenn. T. VII. p. 402. *Scutula solorinaria* Karst., Rev. mon. p. 150.

Auf der Oberseite des Thallus von *Solorina saccata* (L.) auf der Obermädli-Gabel im Algäu von Dr. Rehm gefunden. Rehm l. c.

XLII. Patellaria Fries, Summa veg. Scand. p. 366.

Schläuche 8sporig. Sporen spindelförmig oder länglich, durch Querteilung mehrzellig. Saprophytische Arten.

104. **P. proxima** Berk. et Br. in Ann. nat. hist. 965, t. 16, fig. 18. *Lecanidion proximum* Lamb., Flor. myc. belg. p. 275. *Patellaria parvula* Cooke, Handb. brit. fung. p. 720. *Durella parvula* Sacc., Syll. VIII. p. 793. *Odontotrema longius* Nyl., Leight. brit. lich. flor. p. 389. Rehm, Discom. p. 331.

An berindeten Zweigen von *Sarothamnus scoparius*.
Um München: an der Strasse von Petershausen bei Dachau
nach Jetzendorf 7. 80 ipse legi.

105. **P. inclusa** (Karst.) Rehm, Disc. p. 333. *Patellaria macrospora* var. *inclusa* Karst., Myc. fenn. p. 236. *Odontotrema inclusum* Karst., Rev. mon. p. 146. *Pseudostictis inclusa* Lamb., Fl. myc. belg. p. 261.

Auf einem entrindeten Stock von *Juniperus communis*
bei Regensburg. Rehm l. c.

106. **P. atrata** (Hedw.) Fries, Syst. myc. II. p. 160. pr. p. Lichen
atratus Hedw., Spec. Musc. frond. II. p. 61. t. 21, fig. A.
Peziza atrata Wahlenb., Flor. Ups. p. 466. *Ucographa*
atrata Mass., Symm. lich. p. 64. *Peziza Patellaria* Pers.
Syn. fung. p. 670. *Lecanidion atratum* Rabenh., Deutschl.
Kryptfl. I. pag. 342. *Opegrapha Lecanactis* Mass., Symm.
lichen. p. 64. *Pragmopara Lecanactis* Koerb., Parerg. lich.
p. 279. Rehm, Discom. p. 334.

Um München: auf faulem Holze am Grunde einer
Strassenpappel bei Obersendling leg. Boll. Cfr. Arnold
l. c. p. 133, No. 1; auf *Populus nigra* an der Strasse bei
Giesing 3. 96 leg. Schnabl.

XLIII. Mycobacidia Rehm nov. gen. Discom. p. 337.

Schläuche 8sporig. Sporen fädig oder nadelförmig, durch Querteilung mehrzellig.
Apothecien sitzend. Parasitische Arten.

107. **M. herbarum** (Hepp) Rehm l. c. *Biatora herbarum* Hepp.
in Stitzenb., Krit. Bem. p. 46. *Bacidia Herbarum* Stitzenb.
ibid. *Bacidia effusa* var. *musculicola* (Hepp in litt.) Arnold,
Flora 1858, p. 505. *Secoliga herbarum* Stitzenb., Krit.
Bem. p. 46. t. II. fig. 20. *Lecidea herbarum* Nyl., Norrl.
Tavast. p. 189. *Bacidia fraterna* Anzi, Neosymb. p. 10.
Rehm l. c.

Um München: an *Juniperus*-Rinde auf der Haide
östlich von Lohhof; auf dem Hirnschnitte eines Fichten-
strunkes zwischen Haarkirchen und Farchach. Cfr. Arnold
l. c. p. 88, No. 270.

XLIV. Pragmopara Mass., Gen. heterol. 99.

Schläuche 8sporig. Sporen fädig oder nadelförmig, durch Querteilung mehrzellig. Apothecien sitzend. Saprophytische Arten.

108. **Pr. amphibola** Mass., Framm. lich. p. 13 (1855). *Peziza amphibola* Hepp, Lich. exs. c. ic. *Tympanis amph.* Karst., Symb. myc. fenn. p. 252. *Scleroderris amphibola* Gill., Champ. franç. p. 198. *Lecanidion amph.* Sacc. in Bizzoz., Flor. crypt. Ven. I. p. 350. *Stictis sphaeroides* Niessl. Hedw. 1876. p. 116. Rehm, Disc. p. 339.

Um München: an Föhrenrinde bei Grosshesselohe. Cfr. Arnold l. c. p. 134 No. 3.

XLV. Karschia Koerb., Par. lich. p. 459.

Sporen gefärbt, zweizellig; Apothecien sitzend, rund.

109. **K. allothallina** (Nyl.) Rehm, Discom. p. 351. *Lecidea allothallina* Nyl., Flora 1881, p. 188. *Lecidea* (*Buellia*) *allothallina* Müller Arg., Princip. p. 64, fig. 8 (1862)!

Auf Sandstein in den Algäuer Alpen. Rehm l. c.

XLVI. Buellia De Not., Giorn. bot. II. p. 125.

Aus der Flechtengattung *Buellia* führt Rehm als Flechtenpilze, welche auch mit völlig fehlendem Thallus beobachtet werden, folgende auch in Südbayern gesammelte Arten an:

110. **Buellia parasema** (Ach.) Koerb., Syst. lich. germ. p. 288. Var. *saprophila* (Ach.) Koerb. l. c. *Lecidea disciformis* Fries, f. *ecrustacea* Nyl., Prodr. lich. p. 141. Rehm, Discom. p. 357.

An entrindetem Fichtenholz. Um Oberammergau 8. 92 leg. Schnabl. Diese Exemplare zeigen einen entwickelten Thallus, welcher aber auch oft fehlen soll.

111. **B. myriocarpa** (DC) Mudd., Man. brit. lich. p. 217 (1861). Var. *punctiformis* (Hoffm.) Mudd. l. c. *Buellia punctata* Koerb., Parerg. lich. p. 191. Rehm l. c.

Um München: an einer Föhre im Walde bei Untersending (Zw. 126B), ebenso bei den Überfällen (Zw. 194); an Föhren bei Nymphenburg leg. Gättinger; an einer alten Eiche bei Aschheim, an alten Linden bei Schleissheim.

an Larixrinde im Hirschgarten leg. Zwackh (est Buellia Schaereri Krempelh., Lich. Bay. p. 109); an Zaunlatten bei Giesing, Grosshadern, an Grenzpfosten bei Feldmoching; am Holze des Stationswagen in Allach; an Lederstreifen zur Befestigung junger Strassenbäume bei Schleissheim; an Polyporus dryadeus im Echinger-Lohe (Schnabl). Cfr. Arnold l. c. p. 91. No. 285. — Forma saxicola Rehm; Lecidea aequata Ach. Lich. univ. 171 (1810). Buellia stigmatea Koerb., Syst. lich. germ. p. 226. Rehm, Discom. p. 358. Um München: auf Sand-, Quarz- und Glimmersteinen am Waldsäume westlich von Obersendling, ebenso in den Kiesgruben längs der Bahn zwischen Unterbrunn und Wessling; an Steinhaufen bei Mallertshofen, zwischen Ebenhausen und Neufahrn; zwischen Dettenhausen und Egling; an erratischen Steinen bei Haarkirchen; auf altem Leder in der Kiesgrube bei Allach. Cfr. Arnold l. c. p. 91 unter Forma aequata.

XLVII. Abrothallus De Not., Giorn. bot. ital. ann. II, fasc. 3—4, part. I. p. 192 (1846.)

Schläuche 8 sporig. Sporen zweizellig, gefärbt. Apothecien zuerst eingesenkt, dann hervorbrechend.

112. **A. Parmeliarum** (Sommerf.) Nyl., Lich. port. Natal. p. 12. Lecidea Parmeliarum Sommerf., Lich. lapp. suppl. p. 176 (1827). Abroth. Smithii Tul., Mem. lich. in Ann. sc. nat. III. T. XVII. p. 113. Abroth. Welwitzschii Montg., Ann. sc. nat. III. T. 16, p. 79. Abroth. Buellianus De Not., Giorn. bot. it. II, fasc. 3—4, p. 193. (1846). Abroth. Bertianus De Not., Mem. Acad. Tor. X, (1845) p. 345, fig. 1. Endocarpon parasiticum Ach., Syn. lich. pag. 100. Parmelia saxatilis parasitica Schaer., Enum. lich. p. 45. Sticta fuliginosa abortiva Schaer., Enum. lich. p. 33. Rehm, Disc. p. 359.

a) Um München: parasitisch auf Imbricaria caperata an einer alten Föhre bei der kalten Herberge; auf Imbricaria physodes an einem abgefallenen Fichtenzapfen bei Pullach. Cfr. Arnold l. c. pag. 131, No. 440; auf

Imbricaria caperata und *physodes* bei Grosshesselohe, auf *Imbricaria conspersa* bei der Station Mühlthal leg. Schnabl.

- b) Um Oberammergau: auf *Platisma glaucum* 7. 92, auf *Imbricaria aspidota* 8. 96 leg. Schnabl.

XLVIII. Melaspilea Nyl., Prodr. lich. p. 170 (1857).

Schläuche 8 sporig. Sporen zweizellig, gefärbt. Apothecien länglich, unregelmässig.

113. **M. emergens** (Fries) Rehm, Discom. p. 363. *Hysterium emergens* Fries, Elench. fung. II. p. 140. *Glonium emergens* Duby, Mem. Hyst. p. 36.

An Fichtenplanken bei Augsburg. Rehm l. c.

114. **M. proximella** Nyl., Norlin. Torn. p. 343. *Arthonia proximella* Nyl., Lich. scand. p. 262. *Lecidea proximella* Nyl., Herb. musc. fenn. p. 90. *Catillaria proxim.* Th. Fries, Lich. arct. p. 205. *Caldesia proxim.* Trev., Hedw. 1871, p. 153. *Celidium prox.* Karst. Rev. mon. p. 164. *Buellia Mughorum* Anzi, Symb. lich. p. 19. Rehm, Disc. p. 364.

Selten an dünnen Zweigen von *Pinus Pumilio* auf dem Merlbacher Filz. Cfr. Arnold l. c. p. 99, No. 318. Um Tegernsee: bei Enterrottach 9. 96 leg. Arnold sec. Schnabl.

115. **M. megalyna** (Ach.) Rehm, Discom. pag. 365. *Opegrapha verrucarioides* β . *megalyna* Ach., Lich. univ. p. 244 (1810). *Opegrapha varia* var. *deformis* Schaer., Enum. lich. p. 158. *Melaspilea deformis* Nyl., Prodr. lich. pag. 170. *Graphis gibberosa* Fw., Lich. sil. No. 73 (1829). *Hazslinszкия gibberulosa* Koerb., Parerg. lich. pag. 257. *Opegrapha verrucarioides* var. *marmorata* Ach., Lich. univ. p. 245. Rehm l. c.

An Ahornbäumen in den bayerischen Alpen. Cfr. Rehm l. c.

116. **M. Rhododendri** (Arnold et Rehm) Almq., Monogr. Arthon. Scand. 1880 pag. 44. *Arthonia Rhododendri* Arnold et Rehm, Flora 1872, pag. 152. *Arthonia dispersa* (Schaer.) form. *Rhododendri* Arnold, Flora 1872, p. 152. Rehm, Disc. p. 365.

An dörren Ästchen von *Rhododendron hirsutum* und *ferrugineum* in den bayerischen und Algäuer Hochalpen. Cfr. Rehm, *Discom.* p. 366.

XLIX. *Hysteropatella* Rehm, nov. gen. *Discom.* p. 367.

Apothecien linienförmig. Sporen vierzellig, gefärbt.

117. **H. Prostii** (Duby) Rehm l. c. *Hysterium Prostii* Duby, *Mem. soc. phys. hist. nat. Genève*, XVI. p. 38. *Opegrapha Prostii* Nyl., *Prodr. lich.* p. 154. *Hysterium lineare* var. *corticolum* Fries, *Elench. fung.* II. pag. 140. *Hysterium Wallrothii* Duby, *Mem. Hyst.* p. 25, t. I, fig. 5.

Um Stain in Oberb.: auf der inneren Seite alter, abstehender Rinde von *Pirus Malus* an Strassenbäumen 8. 80 ipse legi.

L. *Leciographa* Mass., Gen. 14 (1854).

Schläuche 8sporig. Sporen durch Querteilung mehrzellig, gefärbt. Apothecien sitzend, rundlich oder länglich.

118. **L. stigma** Rehm nov. sp., *Discom.* p. 377.

Auf dem Thallus von *Lecidea platycarpa* (Ach.) auf der Obermädeli-Alpe im Algäu von Dr. Rehm gesammelt. Rehm l. c.

119. **L. Arnoldii** Rehm, *Discom.* p. 382.

Um Eichstätt: auf *Barbula tortuosa* leg. Arnold. Cfr. Rehm l. c.

Diese moosbewohnende Art ist wahrscheinlich auch in Südbayern noch aufzufinden.

C) CALICIEAE.

Apothecien sitzend oder meist mehr weniger lang gestielt, kugel-, kreisel-, kelch- oder birnförmig; die anfangs krugförmige, zartberandete Fruchtscheibe von den aus rasch zerfallenden Schläuchen austretenden und verklebten Sporen bedeckt und hervorgewölbt. Gehäuse hornartig.

LI. *Caliciopsis* Peck., 33. Rep. N. Y. St. Mus. p. 32 (1880).

Sporen kugelig oder rundlich. Schläuche lang und zartgestielt, oben eiförmig verbreitert.

120. **C. stenocyboides** (Nyl.) Rehm, *Discom.* p. 389. *Calicium*

stenocyboides Nyl., Flora 1882. p. 451. Cyphelium stenocyboides Arnold, Lichen. exs. No. 945. Rehm l. c.

An der Rinde von Pinus Pumilio in einem Torfmoore bei Aibling. Rehm l. c.

LII. Sphinctrina Fries, Plant. hom. p. 120 (1825).

Sporen wie vorige Gattung. Schläuche cylindrisch. Apothecien schwarz, fast sitzend.

121. **Sph. turbinata** (Pers.) Fries, S. v. Sc. pag. 366. Calicium turbinatum Pers., Tent. disp. fung. suppl. pag. 59 (1797). Cyphelium turbinatum Ach., Vet. Ak. Handl. 1815, p. 268. Sphaeria sphinctrina Sow., Engl. Bot. t. 386, fig. 1. Rehm, Disc. p. 390.

Auf verschiedenen Pertusaria-Arten. Um München: auf Pertusaria coccodes an alten Eichen bei Maria-Eich leg. v. Krempelhub.; auf Pertusaria communis an Buchen bei Grosshesselohe; auf Pertusaria amara an Linden im Nymphenburger Hofgarten und an einer alten Eiche an der Allee bei Delling; auf Pertusaria communis im Walde hinter Menzing leg. Gättinger; auf Pertusaria globulifera bei Forstenried. Cfr. Arnold l. c. p. 107. No. 348.

122. **Sph. microcephala** (Smith) Koerb., Parerg. lich. pag. 288. Lichen microcephalus Smith, Engl. bot. t. 1865 (1808). Calicium microcephalum Fries, Lich. eur. p. 399. Sphinctrina pinicola Koerb., Lich. germ. exs. Sphinctrina microscopica Anzi, Catal. lich. Sonds. p. 98. Sphinctr. turbinata α anglica Nyl., Syn. lich. p. 143. t. V, fig. 3. Rehm, Disc. p. 391.

Parasitisch auf dünnen Flechtenkrusten. Um München: an der Rinde älterer Föhren am Waldsaume südlich von Schleissheim, an der rissigen Rinde älterer Birken an lichten Waldstellen westlich von Planegg, ebenso am Waldrande zwischen Holzapfelskreut und Grosshadern. Cfr. Arnold l. c. p. 107, No. 349.

LIII. Cyphelium Ach., Vet. Ak. Handl. 1816, p. 215.

Schläuche und Sporen wie vorige Gattung. Apothecien hellfarbig, zart gestielt, kelchförmig.

123. **C. brunneolum** (Ach.) Mass. in Koerb., Syst. lich. germ. p. 315. *Calicium brunneolum* Ach., Vet. Ak. Handl. 1816, pag. 279, t. 8, fig. 12. *Phacotium brunneolum* Trev. in Poetsch, Krypt. Nied.-Österr. p. 176. *Calicium trichiale* var. *brunneolum* Nyl., Syn. p. 151, t. V, fig. 16. Rehm, Disc. p. 394.

Auf trockenfäuligem Holze. Um München: auf einem faulen Fichtenstrunke im Grünwalder-Park; auf morschem Eichenholze der Pallisaden des Parkes bei Forstenried. Cfr. Arnold l. c. p. 105, No. 340.

LIV. Coniocybe Ach., Vet. Ak. Handl. 1816. p. 283.

Schläuche und Sporen wie vorige Gattungen. Apothecien hellfarbig, zartgestielt, kugelig kopfartig.

124. **C. nivea** (Hoffm.) Rehm, Discom. p. 396. *Trichia nivea* Hoffm., Veg. crypt. II. p. 14, t. 4, fig. 1 (1790). *Calicium pallidum* Pers., Ust. ann. bot. VII. pag. 20, t. 3, fig. 1—2 (1794). *Coniocybe pallida* Fries, Sched. crit. I. pag. 3. *Roesleria pallida* Sacc., Mich. II. p. 299. *Embolus pallidus* α *leucocephalus*, β *xanthocephalus* Wallr., Flor. crypt. germ. I. p. 564 (1831). *Coniocybe stilbea* Ach., Vet. Ak. Handl. 1816, p. 286. *Coniocybe stilbea* α *pallida*, β *citrinella* Koerb., Syst. lich. p. 319. *Calicium stilbeum* Schaer., Spicil. lich. p. 4. *Conioc. villosa* Stitzenb. in Rabenh., Fungi europ. 115. *Conioc. farinosa* Nyl., Lich. par. 6. *Sclerophora farinacea* Chev., Fl. Par. p. 315, t. 9, fig. 19, et *Scler. minima* p. 316. ? *Calicium cantharellum* Ach., Prodr. lich. p. 85. ? *Calicium peronellum* Ach. l. c. p. 84. *Roesleria hypogaea* Thüm. et Pass. in Oesterr. botan. Zeitschr. 1877. p. 270. *Vibresia hypogaea* Richon, Bull. soc. bot. fr. XXIX. p. 240 (1882). *Pilacre Friesii* Weinm., Flora 1832, p. 458. Rehm l. c.

Auf weisslichen Flecken der Rinde alter Stämme verschiedener Bäume. Um München: an alten Ulmen im

englischen Garten leg. Kummer; an der rissigen Rinde einer alten Ulme am Monopteros im englischen Garten (Zw. 101 B.); an der bemoosten Rinde einer alten *Salix alba* im Walde unterhalb Grünwald, an der rissigen Rinde einer alten Weide an der Strasse südlich von Olching. Cfr. Arnold l. c. p. 106, No. 345. Rehm l. c. bemerkt: „besonders schön an alten Ahornen in den südbayerischen Alpen.“

LV. Calicium Pers., Ust. ann. 1794, p. 20.

Sporen elliptisch oder spindelförmig, ein- bis zweizellig. Apothecien zartgestielt, klein.

125. **C. atomarium** Fries, Vet. Ak. Handl. 1817, p. 227. Calicium disseminatum var. atomarium Arnold, Flora 1885, p. 58. Rehm, Disc. p. 402.

Um München: an der Rinde einer alten Föhre bei Hartmannshofen. Cfr. Arnold l. c. p. 106, No. 343.

126. **C. populneum** De Brondeau in Duby, Bot. Gall. II. p. 638. Calic. pusillum β populneum Hepp, Lich. exs. Calic. subtile β populneum Krempelh., Lich. Bay. p. 269. Calic. pictavicum Rich., Deux Sèvres p. 74. Calic. Mildeanum Hepp, Rabh. Lich. eur. p. 718. Rehm, Disc. p. 404.

Um München: an dünnen Zweigen junger Pappeln in den Isarauen (Zw. 287), ebenso bei Lohhof; an Zweigen von *Populus balsamifera* an der Brücke bei Schäftlarn (Arnold, Monac. 59); an dünnen *Fraxinus*-Zweigen bei München leg. Staatsrat v. Strauss. Cfr. Arnold l. c. p. 104, No. 338; an dünnen Zweigen von *Populus nigra* bei Laim leg. et comm. Schnabl.

127. **C. parietinum** Ach., Vet. Ak. Handl. 1816, pag. 260, t. 8, fig. 1a u. b. *Cyphelium parietinum* Bagl. et Car., Anacr. p. 246. Rehm, Disc. p. 405.

Um München: an dünnen Zweigen einer Linde im Walde der Allacher Lohe (Arnold 964); an dünnen Zweigen einer jungen Eiche am Waldsaum zwischen Unterbrunn und Wessling (Arnold, Monac. 60); an dünnen

Zweigen eines Lindenstrauches im Gehölze westlich von Allach; an einer Planke aus Eichenholz bei Grosshesselohe; am Holze eines Fichtenstrunkes zwischen Trudering und Hohenbrunn. Cfr. Arnold l. c. p. 104, No. 336.

128. **C. pusillum** Floerke, Deutsch. Lich. p. 6 (1824). Rehm, Disc. p. 406.

Um München: an der rissigen Rinde alter Eichen im Kapuzinerhölzchen (Zw. 13 C.); an der Rinde eines alten Ahornstammes an der Nordseite der Allacher Lohe (Arnold, Monac. 58); an den Pallisaden der Wildparke; am Holze eines Buchenstrunkes im Walde beim Oberdill im Forstenrieder Park; auf morschem Holze eines vermoderten Fichtenstrunkes im Walde zwischen Geiselsgasteig und Wörnbrunn. Cfr. Arnold l. c. p. 104, No. 334.

129. **C. minutum** Koerb., Parerg. lich. p. 290. Calicium nigrum β minutum Koerb. l. c. Rehm, Disc. p. 408.

An rissiger Rinde und Holz älterer Nadelbäume. Um München: an der Rinde älterer Föhren im Grünwalder Park; bei Nymphenburg; in den Wäldern bei Ebenhausen; auf dem Dachauer Moore bei Lochhausen; am Holze morscher Fichtenstrünke in den grösseren Waldungen; an den Pallisaden der Wildparke. Cfr. Arnold l. c. p. 103, No. 332. An rissiger Rinde von Pinus silvestris in der Waldung bei Grosshesselohe leg. et comm. Schnabl.

130. **C. curtum** Turn. et Borr., Lichen. brit. p. 148 (1816). Rehm, Disc. p. 409.

Auf meist weisslich verblasstem Holze von Fichten und Eichen. Um München: an den Eichenpfosten des Grünwalder Parkzaunes (Zw. 20. A.), hier schon von Kummer, später von Rauchenberger, v. Krempelh. beobachtet; ebenso am Forstenrieder Parkzaun. Cfr. Arnold l. c. p. 103, No. 331. Oberammergau: an entrindetem Holze von Pinus 8. 92 leg. et comm. Schnabl.

131. **C. salicinum** Pers., Ust. ann. bot. p. 20, t. 3. fig. 3 (1794). Calicium trachelium Ach., Lich. univ. p. 217. Calic. clavi-

culare *γ. trachelium* Ach., Meth. lich. 91 (1803). Rehm, Discom. p. 410.

An trockenfäuligem Holze verschiedener Bäume. Um München: an Zaunstangen aus Fichtenholz und eichenen Holzpfeilen bei Obersendling; an den Pallsaden der beiden Wildparke; am Eichenzaune des Nymphenburger Tiergartens leg. Molendo; am Holze eines vermorschten Buchenstrunkes zwischen Percha und Neufahrn; ebenso im Grünwalder-Park. Cfr. Arnold l. c. p. 102, Nr. 329. Um Oberammergau: an entrindetem Fichtenholze 8. 92 leg. et comm. Schnabl.

132. **C. trabinellum** Ach., Meth. lich. suppl. p. 15. Calicium adpersum *γ. trabinellum* Schaer., Spicil. lich. p. 233. Calic. roscidum var. roscidulum Nyl., Syn. lich. p. 154 (1860). Calic. aureum Schaer. Lich. helv. 245. Rehm, Discom. p. 410.

Um München: hie und da auf morschem Holze alter Fichtenstöcke im Grünwalder-Park; an den Pallsaden der beiden Wildparke. Cfr. Arnold l. c. p. 102, Nr. 328. Um Oberammergau: an morschen Fichtenstöcken am Kolben 8. 92 leg. et comm. Schnabl.

LVI. Stenocybe Nyl. Bot. Not. 1854 p. 84.

Sporen elliptisch spindelförmig, 2—4zellig.

133. **St. byssacea** (Fries) Nyl. l. c. Calicium byssaceum Fries, Sched. crit. I. p. 6. (1811). Calicium pullatulum Ach., Vet. Ak. Handl. 1816, p. 121. t. 5, fig. 5. Rehm, Discom. p. 413.

Auf der Rinde durrer Äste. Um München: an Zweigen von *Alnus incana* am Isarufer unterhalb Grosshesselohe; (ebendort auch von Schnabl im Mai 1891 gesammelt); an Zweigen von *Alnus glutinosa* am Waldsaume zwischen Neufahrn und Irschenhausen; längs der Würm von Pasing gegen Gräfelfing; häufig an *Alnus incana* in den Isaraunen bei Freising leg. Wagner. Cfr. Arnold l. c. p. 107, Nr. 347.

D) ARTHONIEAE.

Fruchtschicht zuerst eingesenkt, dann hervorbrechend, von keinem eigenen, erkennbaren Gehäuse umgeben, rundlich oder verschieden fleckartig geformt.

LVII. *Phacopsis* Tul. in Ann. sc. nat. III. T. XVII. p. 124. pr. p.

Parasitisch auf Flechten. Sporen einzellig, farblos.

134. *Ph. vulpina* Tul., Mem. lich. in Ann. sc. nat. I. c. p. 126.

Auf dem Thallus von *Evernia vulpina* an der Rinde alter Lärchenstämme in den Hochalpen von Oberbayern. Cfr. Rehm, Disc. p. 420.

LVIII. *Conida* Mass., Symm. lich. p. 75 (1855).

Parasitisch auf Flechten. Sporen zweizellig, farblos.

135. *C. clemens* (Tul.) Mass., Misc. lich. 16. *Phacopsis clemens* Tul., Mem. lich. in Ann. sc. nat. III. T. XVII. p. 124 (1852). *Arthonia clemens* Th. Fries, Lich. Spitzb. p. 46. *Coniangium clemens* Stein, Krypt. Schles. II, 2. p. 289. *Arthonia subvarians* Nyl., Flora 1868, p. 345. *Conida apotheciorum* Mass., Ric. p. 26, fig. 41 (1852). *Placodium albescens* var. *Monsauri* Mass., Sched. crit. 86. *Dothidea lichenicola* Mass., Ric. p. 45, fig. 81. *Conida Molendoi* Heufl. in Verh. d. zool.-bot. Ges. X 1864. p. 462. *Placodium Goeppertianum* Koerb., Sert. sud. I. Rehm, Disc. p. 421.

Auf der Fruchtscheibe zahlreicher Steinflechten. Um München: auf *Lecanora albescens* an einem Grenzsteine zwischen Turnschule und Georgenschwaige; auf *Lecanora polytropa* an Glimmersteinen der Steinhäufen bei Egling; auf *Lecanora Hageni* auf Mörtel der Basispyramide bei Föhring. Cfr. Arnold I. c. p. 130, No. 436.

136. *C. Pelveti* (Hepp) Arnold, Flora 1874, p. 5. *Forma Solorinae* Rehm, Disc. p. 424. Sporen 4–5 μ breit.

An der Oberseite des Thallus von *Solorina saccata* L. auf der Obermädali-Alpe im Algäu von Dr. Rehm selbst gesammelt.

LIX. Celidium (Tul.) Koerb., Syst. lich. p. 210.

Parasitisch auf Flechten. Sporen durch Querteilung 4—6zellig, erst farblos, seltener später braun.

137. **C. Stictarum** (De Not.) Tul., Mem. lich. in Ann. sc. nat. III. T. XVII. p. 121. *Sphaeria stictarum* De Not., Mem. Acad. Tor. II. T. XII. p. 20. t. 1, fig. 5—8. (1852). *Dothidea Lichenum* Sommerf., Suppl. flor. lapp. p. 224 pr. p. Rehm, Discom. p. 426.

Auf der Fruchtscheibe, seltener auf der Oberseite des Thallus von *Sticta pulmonaria*. Um München: im Forstenerriederpark leg. v. Krempelh.; zwischen Grosshesselohe und Schwaneck, im Grünwalder-Park, an einer Buche im Walde zwischen Zell und Irschenhausen (Arnold Monac. 75); ebenso im Walde zwischen Holzhausen und Deining. Cfr. Arnold l. c. p. 130, Nr. 438. Bei Grünwald leg. Dr. v. Tubeuf. (Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allesch. et Schn., Fungi bavarici exs. Cent. II. No. 173 ausgegeben.) Um Oberammergau: Waldung bei Linderhof 7. 92 ipse legi: um Mittenwald: an Fichten in der Waldung bei Elmau 8. 97 ipse legi.

138. **C. pulvinatum** Rehm, Discom. p. 427. *Leciographa pulvinata* Rehm, Zool.-bot. Verh. 1869, p. 500. *Leciographa parasitica* Norman, Spec. loc. p. 377.

Auf der Oberseite des Thallus von *Endocarpon miniatum* L. in den bayerischen Hochalpen leg. Dr. Arnold. Rehm l. c.

LX. Lecideopsis Almq., Mon. Arthon. Scand. p. 46.

An Baumrinden. Sporen zweizellig, farblos.

139. **L. excipienda** (Nyl.) Rehm, Discom. pag. 434. *Arthonia astroidea* var. *excipienda* Nyl., Flor. fenn. Not. IV. p. 242 (1859). Rehm l. c.

An berindeten Zweigen von *Berberis vulgaris*. Um München: ober dem Brunnhause bei Grünwald leg. Boll. Cfr. Arnold l. c. p. 97, No. 310. Um Ingolstadt an der Donau und Tegernsee leg. Arnold. Rehm l. c. Um

Oberammergau: im Königswäldchen am Fusse des Labers und bei Elmau 8. 96 leg. Schnabl.

LXI. Arthonia Ach., Lichen. univ. p. 25.

An Baumrinden. Sporen durch Querteilung 4—6zellig, farblos oder gelblich.

140. **Arth. punctiformis** Ach., Lich. univ. p. 141 (1810). *Arthonia atomaria* Mass., Ric. lich. p. 50 (1852). *Arth. quinquesepitata* Ohlert., Zusammenst. p. 41 (1870). *Arth. quatriseptata* Ohlert. l. c. *Arth. Celtidis* Mass., Sched. crit. p. 84. Rehm, Disc. p. 435.

An glatt berindeten Ästen verschiedener Bäume. Um München: an dünnen Zweigen von *Populus tremula* bei Grünwald, Gauting, Haarkirchen. Cfr. Arnold l. c. p. 67, No. 311. Um Oberammergau: an *Prunus Padus* am Ammerufer beim Ablass 8. 96 leg. Schnabl.

Forma populina Mass., Ric. p. 50 (1850).

Um München: an Zweigen der Ahornstauden in der Allacher Lohe (Arnold, 859a); an *Aesculus*-Zweigen bei Mallertshofen, an Lindenästen bei Schleissheim; an *Betula fruticosa* auf dem Moore bei Lochhausen; an Zweigen von *Populus tremula* an der Strasse südlich von Olching. Cfr. Arnold l. c. p. 97, Nr. 312.

141. **Arth. dispersa** (Schrad.) Rehm, Discom. p. 437. *Opegrapha dispersa* Schrad., Samml. krypt. Gew. 167. *Opegrapha epipasta* var. *dispersa* Ach., Lich. univ. p. 258. *Arthonia minutula* Nyl., Arth. p. 102 (1856). *Opegrapha atra* α *stenocarpa*, c. *tenera* Hepp., Lich. exs. Cfr. Rehm l. c.

An glatten Rinden verschiedener Bäume. Um München: an *Aesculus*-Rinde im Forstenrieder Park, beim Bahnhof von Mühldorf; bei Tutzing; nicht selten an jungen Linden im Hofgarten zu Schleissheim; an dünnen Ulmenzweigen im Gehölze westlich von Allach. Cfr. Arnold l. c. p. 97, No. 309. Um Oberammergau: auf *Corylus Avellana* am Wege zum Mallestein 8. 96 leg. Schnabl.

LXII. Arthothelium Mass., Ric. lich. p. 54.

An Baumrinde. Apothecien rund, gewölbt. Sporen mauerförmig, vielzellig, farblos, selten braun.

142. **Arth. Flotowianum** Koerb., Parerg. lich. p. 261. Mycoporum elabens (Fw. in litt.) Nyl., Prodr. lich. p. 171. Krempelh., Lich. Bay. p. 265. Rhizocarpon elabens Mass., Ric. lich. p. 103, fig. 208. Rehm, Disc. p. 442.

An der Rinde von Pinus silvestris. Um München: Isargehänge oberhalb Grünwald zuerst von Dr. Kummer beobachtet, von dort in Flot., D. Lich. 450 und in Zwackh. No. 51 enthalten. Arnold l. c. p. 99, No. 319. Um Wolf-
ratshausen an Pinus silv.; Oberammergau und Hohen-
aschau leg. Schnabl; im Haspelmoor zwischen München
und Augsburg (Britzelmayer).

Familie Bulgariaceae.

Apothecien selten hervorstechend, meist von Anfang an oberflächlich sitzend, manchmal kreiselförmig kurz und dick gestielt, zumeist glatt, gallertartig fleischig oder wachsartig, trocken hornartig.

A) CALLORIEAE.

Apothecien klein, sitzend oder kurzgestielt, selten gehäuselos, äusserlich glatt, feucht gallertig, trocken hornartig fest, meist hellgefärbt.

LXIII. Agyrium Fries, Syst. myc. II. p. 231. pr. p.

Apothecien ohne erkennbares Gehäuse. Sporen einzellig, farblos.

143. **A. herbarum** Fries, Syst. myc. II. p. 233. ? Tremella Stictis Alb. et Schw., Consp. fung. Nisk. p. 304. Rehm, Disc. p. 451.

An dünnen Stengeln von Chenopodium album. Um München: Felder bei Sendling 7. 94 leg. et comm. Schnabl.

Der Pilz stimmt vortrefflich zur Beschreibung Hazslinszky's in Zool.-bot. Verh. 1887, p. 161. Rehm scheint aber zu zweifeln, ob der Hazslinszky'sche Pilz zu der auf-

geführten Fries'schen Art gehört, da Hazslinszky die Sporen als „bräunlich und oval“ beschreibt, während sie Rehm als farblos und länglich bezeichnet.

LXIV. Orbilia Fries, Summa veg. Scand. p. 357.

Apothecien mit entwickeltem Gehäuse, sitzend, parenchymatisch. Sporen einzellig, farblos.

144. **O. coccinella** (Sommerf.) Karst., Myc. fenn. I. p. 98. *Peziza coccinella* Sommerf., Suppl. flor. Lapp. p. 276. *Calloria coccinella* Fries, S. v. Sc. p. 357. *Mollisia coccinella* Gill., Champ. franç. p. 129. Rehm, Disc. p. 453.

Auf faulem, noch hartem Eichenholze. Um München: Waldung bei Holzapfelskreut 9. 83 ipse legi.

145. **O. luteo-rubella** (Nyl.) Karst., Myc. fenn. I. p. 101. *Peziza luteo-rubella* Nyl., Pez. fenn. p. 55. *Helotium* Karstenii Roum., Mich. II. p. 78. Rehm, Disc. p. 455.

An entrindeten Stellen eines dünnen Zweiges von *Ulmus campestris*. Um München: Isarthal bei Pullach 5. 83 leg. Schnabl.

LXV. Calloria Fries, Summa veg. Scand. p. 359 (1849).

Apothecien wie vorige Gattung. Sporen zweizellig.

146. **C. fusarioides** (Berk.) Fries, S. v. Sc. p. 359. *Peziza fusarioides* Berk., Mag. Zool. et Bot. I. p. 46, t. II, fig. 4 (1837). *Mollisia fusarioides* Gill., Champ. franç. pag. 120 c. ic. *Peziza neglecta* Lib., Plant. Ard. exs. 29. Rehm, Disc. p. 463.

An dünnen Stengeln von *Urtica dioica*. Um München: bei Thalkirchen; beim Pettenkofer-Brunnhause 4. 74 ipse legi. (Nur der Conidienpilz: *Cylindrocolla Urticae* Bon.) Um Elbach bei Miesbach: an Zäunen bei Durham 8. 90 ipse legi. (Schlauchpilz).

B) BULGARIEAE.

Apothecien selten vereinzelt, meist gesellig, oft büschelig, entweder zuerst eingesenkt und hervorbrechend oder von Anfang an oberflächlich, sitzend oder meist kurz und dickgestielt, meist auf einem starkentwickelten, gallertartigen Hypothecium, feucht gallertartig fleischig oder wachsartig, trocken hornartig, meist dunkelgefärbt.

LXVI. Ombrophila Fries, Summa veg. Scand. p. 357.

Pflanzenteile bewohnend. Sporen farblos, einzellig.

147. **O. collemoides** (Rehm) Sacc., Syll. VIII. p. 618. *Coryne collemoides* Rehm, Hedwigia 1882 No. 7. Rehm, Discom. p. 475.

Auf einem entrindeten Aste von *Acer platanoides* am Hochgrad in den Algäuer Alpen (Britzelmayr). Rehm l. c.

148. **O. janthina** (Karst.) Rehm, Discom. p. 477. *Ombrophila violacea* var. *janthina* Karst., Myc. fenn. I. p. 88. ? *Helotium janthinum* Lamb., Flor., myc. belg. p. 307. *Mollisia rubicunda* Rehm, Hedwigia 1882 No. 7.

An faulenden Zapfen von *Abies excelsa* in einem Walddümpel bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

149. **O. strobilina** (Alb. et Schw.) Rehm, Discom. p. 482. *Peziza tuberosa* β . *strobilina* Alb. et Schw., Consp. fung. Nisk. p. 313. ? *Phialea strobilina* Quél., Champ. X. suppl. IX. fig. 8. *Cenangium strobilinum* Sacc., Fung. it. t. 1306. *Peziza Abietis* β . *strobilina* Alb. et Schw., Consp. fung. Nisk. p. 342. *Chlorosplenium lividum* Karst., Rev. mon. pag. 124. *Chlorosplenium nigrescenti-olivaceum* Karst., Symb. myc. IX. p. 56. *Peziza versiformis* b. *nigrescenti-olivacea* Weinm., Hym. Ross. p. 467. *Peziza bulgarioides* Rabenh., Hedwigia 1870, p. 136. *Rutstroemia bulgarioides* Karst., Myc. fenn. I. p. 105. *Peziza ciborioides* var. *strobilaria* Nyl., Pez. fenn. p. 36. Rehm, Discom. p. 482.

An den Schuppen abgefallener Fichtenzapfen. Um München: Waldung bei Grosshesselohe und Grünwald 3.7.3 ipse legi.

LXVII. Coryne Tul., Sel. fung. Carp. III. p. 190 pr. p.

Pflanzenteile bewohnend. Sporen farblos, durch Querteilung 2—8 zellig.

150. **C. prasinula** Karst., Mon. pez. p. 156. *Ombrophila atro-virens* var. *prasinula* Karst., Myc. fenn. I, p. 93. *Ombrophila prasinula* Rehm, Ascom. No. 620. Rehm, Discom. p. 486.

Auf moderndem Buchenholz in einem Tobel des Hochgrad in den Algäuer Alpen (Britzelmayr). Rehm l. c.

151. **C. sarcoides** (Jacq.) Tul. l. c. t. 17, fig. 1—10. Lichen *sarcoides* Jacq., Misc. austr. II. p. 378, t. 22 (1781). *Peziza sarcoides* Pers., Syn. fung. p. 633 (1801). *Bulgaria sarcoides* Fries, Syst. myc. II. pag. 168. *Helvella sarcoides* Dicks., Plant. crypt. brit. I. p. 21. *Ombrophila sarcoides* Karst., Myc. fenn. I. p. 86. Rehm, Discom. p. 489.

- a) Auf Hirnschnitten alter Stöcke von *Fagus silvatica*. Um München: Waldung ober Harlaching 1. 69, Waldung bei Grosshesselohe 10. 82 ipse legi.

Obs. An beiden Fundorten nur den Conidienpilz: *Tremella sarcoides* Fries, Syst. II. p. 217. p. p. == *Coryne Acrosporum* Nees, Syst. II. p. 137, fig. 143 gefunden.

- b) Auf Hirnschnitten eines Ahornstockes im Botan. Garten 4. 82 ipse legi. Ebenfalls nur die vorgenannte Conidienform.

- c) An faulen Stöcken von *Carpinus Betulus*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 11. 84 ipse legi.

Obs. Die Schlauchsporen meiner dort gesammelten Exemplare sind noch einzellig und zeigen 2—4 Öltröpfen, im übrigen stimmen sie vollständig mit der citierten Beschreibung.

Var. *urnalis* (Nyl.) Karst., Rev. mon. p. 140. *Bulgaria urnalis* Nyl., Pez. fenn. p. 73 (1868). *Ombrophila urnalis* Sacc., Bizz. Myc. Ven. p. 346. *Coryne urnalis* Sacc., Fungi Ven. IV. p. 69. *Ombrophila sarcoides* var. *urnalis* Karst., Myc. fenn. I. p. 87. ? *Peziza purpurea* Fries,

Syst. myc. II. p. 77. ? *Octospora purpurea* Hedw., Musci frond. II. p. 63, t. 22 A. *Coryne purpurea* Fuckel, Symb. myc. p. 284 (1869). ? *Erinella purpurea* Quél., Enchir. fung. p. 302. *Cenangium purpureum* Sacc., Syll. VIII. p. 568. Rehm, Discom. p. 490.

An faulen Stämmen verschiedener Laubbäume. Um München: an den Hirschnitten von *Fagus silvatica* in der Waldung bei Grosshesselohe 9. 70 u. 9. 80 ipse legi.

152. **C. versiformis** (Pers.) Rehm, Discom. p. 492. *Peziza versiformis* Pers., Icon. et Descr. fung. pag. 25, t. 7, fig. 7. *Chlorosplenium versiforme* De Not., Prop. Rett. Discom. p. 22. *Helotium versiforme* Berk., Outl. p. 372, t. 2, fig. 6. Rehm l. c.

An der Rinde abgefallener, faulender Äste von *Abies excelsa*. Um Oberammergau: Waldung am Fusse der „Not“ im Graswangthale 8. 88 ipse legi.

LXVIII. Bulgaria Fries, Syst. myc. II. p. 166. pr. p.

Pflanzen bewohnend. Sporen einzellig, gefärbt.

153. **B. polymorpha** (Fl. Dan.) Wettstein in Zool.-bot. Verh. 1886 pag. 595. *Peziza polymorpha* Oeder in Fl. Dan. fasc. 8, p. 7, t. 464. *Elvella undecima* Schaeffer, Fung. icon. II, t. CLVIII. fig. 1—11 (1763). *Octospora elastica* Hedw., Musc. frond. II, p. 23, t. 6, fig. 8 (1789). *Peziza brunnea* Batsch, Elench. fung. p. 50. *Tremella agaricoides* Retz, Scand. pag. 235. *Burcardia turbinata* Schmiedel in Ann. plant. p. 263, t. 70 (1797). *Peziza inquinans* Pers., Disp. meth. fung. p. 33; Syn. fung. pag. 631 (1801). *Bulgaria inquinans* Fries, Syst. myc. II. p. 167. *Ascobolus inquinans* Nees, Syst. plant. f. 296. *Peziza nigra* Bull., Hist. Champ. p. 238. *Lycoperdon truncatum* L., Syst. plant. ed. Reich. IV, p. 626. Rehm, Disc. p. 495.

- a) An gefällten Eichenstämmen. Um München: beim Perlacher Forsthause 8. 70; im Schlossgarten zu Nymphenburg 3. 85; um Stain in Oberb.: Waldung bei St. Georgen 8. 82 ipse legi.

- b) An gefällten Buchenstämmen. Um Birkenstein bei Elbach nächst Miesbach 9. 90; um Oberammergau: im Graswangthale 8. 95, an abgehauenen Buchenästen auf einem Holzlagerplatz 8. 96 ipse legi.

V. Unterordnung: *Pezizeae*.

Familie *Mollisieae*.

Apothecien von Anfang an frei sitzend, oder zuerst eingesenkt, dann hervorbrechend, oft auf einem mehr weniger verbreiteten Hyphengeflecht breit sitzend, anfangs kugelig geschlossen, selten nach unten verschmälert, rundlich sich öffnend und die krug- dann flach-schüsselförmige, zart berandete Fruchtscheibe entblößend, äusserlich bräunlich.

A) *EUMOLLISIEAE*.

Apothecien von Anfang an sitzend.

LXIX. *Mollisia* Fries, Syst. myc. II. p. 137 (1822).

Apothecien am Grunde ohne ausgebildetes Hyphengewebe. Sporen einzellig.

154. ***M. cinerea*** (Batsch) Karst., Myc. fenn. I. pag. 189, *Peziza cinerea* Batsch, Contr. myc. I. p. 196, fig. 137. *Niptera cinerea* Fuck., Symb. myc. p. 292. *Peziza callosa* Bull., Champ. franç. p. 252, t. 416, fig. 1. *Peziza salicaria* Pers., Myc. eur. I. p. 300. *Trochila salicaria* De Not., Disc. p. 15. Rehm, Discom. p. 514.

Um München: auf mulmigem Holze von *Fagus* im Isarthale beim Beerwein 5. 74; auf faulem, noch festem Holze von *Tilia* im Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg 4. 84; um Fürstenfeldbruck: Waldung am Engelsberge 5. 74 ipse legi.

155. ***M. leucostigma*** (Fuckel) Rehm, Discom. p. 516. *Niptera leucostigma* Fuckel, Symb. myc. Nachtr. II. p. 59. *Peziella leucostigma* Sacc., Syll. VIII. p. 279. Rehm l. c.

Auf faulem Holze. Um München: Isaranlagen gegen Thalkirchen 4. 68 ipse legi. Der Pilz scheint bei uns

sehr selten zu sein; wahrscheinlich aber nur vom Übersehen.

156. **M. caesia** (Fuckel) Sacc., Syll. VIII. pag. 340. Niptera caesia Fuck., Symb. myc. Nachtrag I. pag. 47. Mollisia cinerea f. macrosperma Sacc., Mich. I. pag. 424. Rehm, Disc. p. 516.

Var. *Avellanae* Allescher. Schläuche keulig cylindrisch, 8sporig, 100 μ und darüber lang, 5–6 μ breit. Sporen cylindrisch-spindelförmig, gerade oder etwas gebogen, 16–20 μ lang, 2–2½ μ dick, hyalin, meist mit 4 Öltropfen.

An entblössten Wurzeln von *Corylus Avellana*. Um Oberammergau: am neuen Wege zu den Rambauern im Graswangthale 7.92 ipse legi.

Obs. Fuckel gibt die Schläuche zu 112 μ Länge und 8 μ Breite und die Sporen mit 2 Öltropfen und 16 μ L. und 3 μ Br. an. Der Sporengrösse nach würden meine Exemplare besser zu *Mollisia ramealis* Karsten, Myc. fenn. I. p. 187. Äusserlich hat der Pilz jedoch viele Ähnlichkeit mit *Moll. cinerea*, doch sind die Apothecien grösser und die Sporen länger.

157. **M. Teucriti** (Fuckel) Rehm, Disc. p. 524. Niptera Teuerii Fuck., Symb. myc. Nachtrag I. p. 47 (1871). Pseudohelotium Teucriti Sacc., Syll. VIII. p. 294. Calloria leucostigmoides Sacc., Mich. II, p. 77 (1880). Pezizella leucostigmoides Rehm, Ascom.

Forma *Lunariae* Allescher. Schläuche keulenförmig, ca. 50 = 3–4, 8sporig. Sporen stäbchenförmig, gerade, ohne Öltropfen, einzellig, hyalin 8–12 = 1–1½. Apothecien herdenweise, gedrängt, oft zusammenfliessend weisslich auf geschwärzten Stengelstellen, trocken, weisslichgelb.

- a) An dünnen, faulenden Stengeln von *Lunaria rediviva*. Um Oberammergau: Gesträuch bei der Kapellenwand an der Ettaler Strasse 9.89 ipse legi.

b) An dünnen Stengeln von *Urtica dioica*. Um Oberammergau an derselben Fundstelle.

Obs. Nach meiner Überzeugung ist der fragliche Pilz am besten hier unterzubringen, weil mit Ausnahme der Sporengrösse die Beschreibung Rehms vollständig zutreffend ist.

158. **M. atrocineria** (Cooke) Phill., Man. brit. Disc. p. 176. *Peziza atrocineria* Cooke, Fungi brit. exs. I. p. 382. Rehm, Disc. p. 530.

An faulenden Stengeln von *Lunaria rediviva*. Um Oberammergau: Gesträuch bei der Kapellenwand an der Ettaler Strasse 8. 89 ipse legi.

Obs. Die Schläuche fand ich keulenförmig, ca. $30 = 5$; die Sporen spindelförmig, oft fast stäbchenförmig, meist gerade, einzellig, $6-7 = 1,5$. Der Pilz stimmt also mit Ausnahme der Nährpflanze gut zur citierten Beschreibung.

159. ? **M. arundinacea** (DC.) Phill., Man. brit. Discom. p. 177. *Xyloma arundinaceum* DC., Flor. franç. T. VI. p. 162. *Eustegia arundinacea* Fries, Elench., fung. II. p. 112. *Stegilla arundinacea* Rabenh., Pilze Deutschl. p. 163. *Stegia arundinacea* Fuck., Symb. myc. Nachtr. I. p. 328. *Coryne aurea* Fuck., Symb. myc. p. 285. *Ombrophila aurea* Sacc., Syll. VIII. p. 615. *Sphaeria Calami* Nees in Kunze, Mykol. Hefte II. p. 63. *Peziza Kneiffii* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 483. Rehm, Discom. p. 542.

Auf faulenden Halmen von *Phragmites communis*. Um Fürstenfeldbruck: am Amperufer gegen Emmering 8. 83 ipse legi.

Obs. Trotz oft wiederholter mikroskopischer Untersuchung konnte ich keine Schläuche sehen, wohl aber viele einzellige, cylindrisch keulenförmige oder schwach spindelförmige, hyaline, $8-12 = 2-3$ grosse Sporen, die ich für Schlauchsporen halte. Ausserdem beobachte ich sehr zahlreiche $3-4 = 1$ grosse Conidien. Da die makroskopische Beschreibung sehr gut passt, bringe ich den

Pilz vorläufig hieher, obwohl ich keine Schläuche finden konnte.

160. **M. poaeoides** Rehm, Discom. p. 544.

Schläuche cylindrisch keulig, oben stumpf, etwas verschmälert, ca. 40—45 = 5—6, 8sporig. Sporen spindelförmig, beidendig stumpf, mit 2 Öltropfen, einzellig, 7—10 = 2—2 $\frac{1}{2}$, farblos.

An dürrn Glasblättern (*Poa spec.*) Um München: Isarauen bei Thalkirchen 4. 91 ipse legi.

Obs. Ich habe den Pilz anfänglich als *Pyrenopeziza Karstenii* Sacc. (nach Saccardo, Syll. VIII.) bestimmt. Rehm sagt bei *Mollisia poaeoides* Rehm: „In wie weit eine Zusammengehörigkeit etwa mit *Pyrenopeziza Karstenii* besteht, vermag ich nicht sicher zu sagen und habe daher die Aufstellung der eigenen Art vorgezogen.“

161. **M. benesuada** (Tul.) Phill., Man. brit. discom. p. 174. *Peziza benesuada* Tul., Ann. sc. nat. III. T. XX. pag. 169—171. *Niptera benesuada* Rehm, Ascom. exs. Rehm, Discom. p. 513.

Auf faulenden Ästen von *Alnus glutinosa* bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

162. **M. lignicola** Phill., *Grevillea* XV. p. 113; Man. brit. discom. p. 180. Rehm, Discom. p. 522.

Auf Brückenhölzern im Algäu (Britzelmayr). Rehm l. c.

163. **M. Myricariae** (Rehm, Ascom. 1876). Bresadola, Rev. myc. 16. p. 212 (1877). *Peziza Tamaricis* Roumeg., Fungi gall. exs. 263 (1879). *Mollisia Tamaricis* Bresad., Fungi Trident. p. 42, t. 45, fig. 2. *Niptera melaleuca* f. *Tamaricis* (Roum.) Sacc., Mich. II. pag. 81. *Pyrenopeziza Tamaricis* Sacc., Mich. II. p. 536. *Tapesia fusca* f. *Myricariae* Rehm, Bericht d. naturh. Ver. in Augsburg 1877, p. 60. Rehm, Discom. p. 523.

An dürrn, mehr weniger berindeten Ästen von *Myricaria germanica* auf der bayerischen Hochebene. Rehm l. c.

164. **M. Adenostylidis** Rehm, Discom. p. 526.

An dürren Stengeln von *Adenostyles alpina* und *albi-frons* auf dem Bauernalpkopf im Algäu (Britzelmayr). Rehm l. c.

165. **M. Polygoni** (Lasch) Rehm, Discom. p. 527. *Peziza Polygoni* Lasch, in Rabenh., Herb. myc. 1127. *Niptera Polygoni* Rehm, Ascom. 70 (1871). *Peziza (Mollisia) atrata* var. *Polygoni* Cooke, Fungi brit. I. 284. *Peziza luctuosa* Cooke, Hedwigia 1875 p. 83. Rehm l. c.

Auf faulenden Stengeln von *Polygonum lapathifolium* im Haspelmoor bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

166. **M. oxyparaphysata** Rehm, Discom. p. 535.

Auf dürren Compositen-Stengeln am Schlappolt-Eck im Algäu (Britzelmayr). Rehm l. c.

LXX. Niptera Fries, Summa veg. Scand. p. 359.

Apothecien am Grunde ohne ausgebildetes Hyphengewebe. Sporen zweizellig.

167. **N. Poae** (Fuck.) Rehm, Discom. p. 558. *Micropeziza Poae* Fuck., Symb. myc. p. 291. *Mollisia Poae* Sacc., Syll. VIII. p. 343. Rehm l. c.

An dürren Blättern von *Poa sudetica* im Bayer. Wald. Rehm l. c.

168. **N. ramealis** Karst., Rev. mon. p. 152. *Mollisia ramealis* Karst., Myc. fenn. I. p. 187. *Peziza ramealis* Karst., Mon. Pez. p. 155. Rehm, Disc. p. 550.

An faulendem Holze von Buchen im Algäu (Britzelmayr). Rehm l. c.

169. **N. melatephra** (Lasch) Rehm, Disc. p. 559. *Peziza melatephra* Lasch, Rabenh., Herb. myc. 825. *Mollisia melatephra* Karst., Myc. fenn. I. p. 197. *Urceola melatephra* Quél., Enchir. fung. p. 322. *Peziza conformis* Nyl., Pez. fenn. p. 63 (1868).

Auf dürren *Juncus*-Halmen in den Lechauen bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

LXXI. Belonidium Mont. et Dur., Flor. Alg. t. 28, fig. 8
(1846).

Sporen verlängert spindelförmig, durch Querteilung 4—mehrzellig.

170. **B. Schnablium** Rehm, Discom. p. 1228.

Auf einem entrindeten Aste von *Lonicera nigra*. Um Oberammergau: beim Mallestein leg. Schnabl. Der Autor fügt die Bemerkung bei: „Ein auffällig schöner und in den Sporen sehr entwickelter Pilz, dessen richtige Stellung mir nicht ganz klar ist.“

LXXII. Tapesia Pers., Myc. eur. I. p. 220.

Apothecien auf einem verbreiteten, mehr weniger dichten Hyphengewebe sitzend.
Sporen einzellig.

171. **T. Riccia** (Sacc.) Rehm, Discom. p. 575. *Mollisia Riccia* Sacc., Myc. Ven. p. 162, t. XVI, fig. 3—6. Rehm l. c.

Auf der Innenseite abgefallener Birkenrinde bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

172. **T. lividofusca** (Fries) var. *fallax* (Desm.) Rehm, Discom. p. 577. *Peziza fallax* Desm., Ann. sc. nat. 1845, p. 367. *Mollisia fallax* Gill., Discom. franç. p. 119. *Mollisia fallax* f. *strobilorum* Roum., Rev. myc. 48. p. 161 (1890). *Tapesia melaleuca* var. *strobilicola* Rehm, Hedw. 1885, No. 1.

Auf faulenden Zapfen von *Pinus Pumilio* im Haspelmoor bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

173. **T. melaleucoides** Rehm, Discom. p. 578.

An faulenden Baumwurzeln bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

174. **T. Rosae** (Pers.) var. *prunicola* (Fuckel) Phill., Man. brit. Discom. p. 279. *Tapesia prunicola* Fuck., Symb. 302 pr. p. *T. fusca* f. *Pruni* Sydow. Mycoth. march. Rehm, Discom. p. 582.

Auf dörren, berindeten Ästen von *Prunus spinosa* bei Augsburg (Britzelmayr); an *Rubus fruticosus* bei Regensburg. Rehm l. c.

175. **T. fusca** (Pers.) Fuckel, Symb. myc. p. 302. *Peziza fusca* Pers., Observ. myc. I. p. 29. *Mollisia fusca* Karst., Myc. fenn. I. p. 207. *Phialea fusca* Gill., Champ. franç. p. 113. *Peziza Pruni avium* Pers., Observ. myc. II. p. 823. *Tapesia prunicola* Fuck., Symb. myc. pag. 302. Rehm, Discom. p. 579.

An faulenden Zweigen von *Fagus silvatica*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 5.91 ipse legi.

B) PYRENOPEZIZEAE.

Apothecien zuerst unter die oberen Zellschichten eingesenkt, durch dieselben hervorbrechend und dann sitzend.

LXXIII. **Pseudopeziza** Fuckel, Symb. myc. p. 290.

Apothecien aus einem in den lebenden Blättern wuchernden Hyphengewebe sich entwickelnd, kaum hervortretend, hellgefärbt, flach. Sporen einzellig.

176. **Pseudop. Bistortae** (Lib.) Fuckel, Symb. myc. p. 290, t. IV, fig. 13. *Rhytisma Bistortae* Lib., Plant. crypt. Ard. exs. 68. *Polystigma Bistortae* Fuck., Fungi rhenani exs. 1827. *Leptotrochila Bistortae* Schroed., Hedw. 1890, pag. 58. Rehm, Discom. p. 596.

Auf der Unterseite noch lebender Blätter von *Polygonum Bistorta*. Um Fürstenfeldbruck: bei Pfaffing (*Conidienpilz*); um Schliersee 9.84 leg. Schnabl; um Oberammergau: Gesträuch an der Greislaine 7.96, Sumpfwiesen im Graswangthale 7.91 ipse legi. Von diesem letzteren Fundorte wurde der Pilz in Allescher et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. II, No. 171 ausgegeben.

Der Pilz ist um Oberammergau sehr verbreitet.

177. **Ps. Trifolii** (Bernh.) Fuckel, Symb. myc. p. 290. *Ascobolus Trifolii* Bernh., Stirp. rar. Sic. man. IV, p. 27, t. 6, fig. 5. *Trochila Trifolii* De Not., Comm. soc. critt. it. V. p. 358. *Peziza Trifoliorum* Lib., Crypt. Ard. exs. No. 374. *Phacidium Trifolii* Boud., Ann. soc. nat. 1896, p. 69. *Mollisia Trifolii* Phill., Mon. brit. Discom. pag. 199. *Phyllachora Trifolii* Sacc., Mycoth. Ven. pag. 145ⁿ. Rehm, Discom. pag. 597.

- a) Auf der Oberseite noch lebender und welker Blätter von *Trifolium pratense*. Um Murnau: auf Feldern 9. 75; um Rottenbuch: Ammerleiten beim Frauenbrünnlein 8. 77 ipse legi.
- b) Auf *Trifolium repens*. Um Oberammergau: in der Ram im Graswangthale 8. 96 ipse legi.

Obs. In einer ausgedehnten Kolonie dieser Pflanze hinter dem Hofe des ersten Rambauern waren fast sämtliche Stöcke von diesem Pilze befallen.

LXXIV. *Fabraea* Sacc., Mich. II. p. 331 (1881).

Apothecien wie bei voriger Gattung. Sporen zwei-, selten vierzellig.

- 178. **F. *Ranunculi*** (Fries) Karst., Rev. mon. pag. 161 (1885). *Dothidea Ranunculi* Fries, Syst. myc. II. pag. 56 (1823). *Phlyctidium Ranunculi* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 420 (1833). *Excipula Ranunculi* Rabenh., Deutschl. Pilze p. 153. *Phacidium Ranunculi* Lib., Plant. crypt. Ard. 69. *Pseudopeziza Ranunculi* Fuck., Symb. p. 290. *Mollisia Ranunculi* Phill., Man. brit. Discom. p. 200. *Phacidium Friesii* Ces. in Klotzsch, Herb. myc. 1538. *Phacidium litigiosum* Rob. et Desm. in Ann. sc. nat. 1847, pag. 181. *Fabraea litigiosa* Sacc., Syll. VIII. pag. 735. *Phacidium congener* Ces. in Rabenh., Herb. myc. I. 1727. *Niptera congener* De Not., Discom. p. 375. *Fabraea congener* Sacc., Mich. I. p. 331; Fung. it. t. 1322. Rehm, Discom. p. 601.
 - a) Auf der Unterseite lebender Blätter von *Ranunculus repens*. Um Rottenbuch: beim Frauenbrünnlein in der Ammerleiten 8. 77 ipse legi.
 - b) Auf der Unterseite der Blätter von *Ranunculus acer*. Um Rottenbuch: bei der Ammerbrücke 9. 78 ipse legi.
- 179. **F. *Astrantiae*** (Ces.) Rehm, Discom. pag. 602. *Phacidium Astrantiae* Ces. in Rabenh., Herb. myc. 258. *Pseudopeziza Saniculae* f. *Astrantiae* Nessler in Rehm, Ascom. 613a. *Trochila Saniculae* f. *Astrantiae* Rehm, Ascom. 613b. Rehm, Disc. p. 602.

Auf der unteren Seite lebender Blätter von *Astrantia major*. Um München: Isarleiten bei Maria-Einsiedel 8. 74, 79 u. 9. 82; um Benediktbeuern: im Anzenthall bei Bichl 8. 85; um Oberammergau: am neuen Wege zum Mallestein und im Graswangthale 8. 91 ipse legi. Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allescher et Schnabl, *Fungi bavar. exsicc. Cent. II. No. 172* ausgegeben. Um Hohenschwangau: Marienbrücke bei Schwanstein 8. 81 ipse legi.

LXXV. *Pyrenopeziza* Fuck., Symb. myc. p. 293.

Apothecien wachstartig, trocken stark eingerollt, aussen braun, Gehäuse am Rande mit faserig verlängerten, auseinander tretenden Zellreihen. Sporen einzellig.

180. **P. Rubi** (Fries) Rehm, *Ascom. exs.* 416. *Excipula Rubi* Fries, *Syst., myc. II.* pag. 190. *Trochila Rubi* De Not., *Consp. Discom.* pag. 15. *Trochila atrata* f. *Rubi* Karst., *Symb. myc. fenn.* p. 245. *Mollisia Rubi* Karst., *Rev. mon.* p. 136. *Cenangium Rubi* Duby, *Bot. gall. II.* pag. 736. *Peziza rubina* Karst., *Mon. Pez.* p. 104. *Peziza* (Niptera) *sensitiva* Hazsl. in *Zool.-botan. Verhandl.* 1887. pag. 102. *Cenangium rugosum* Niessl in *Rabenh., Fungi eur.* 2021 et *Hedw.* 1876, p. 104. *Mollisia sensitiva* Sacc., *Syll. VIII.* p. 335. Rehm, *Discom.* p. 611.

An dürren Ranken von *Rubus Idaeus*. Um München: Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg 4. 84, Waldung bei Höllriegelskreut 5. 96 ipse legi.

Obs. Da ich in meinen Exemplaren nur unreife Schläuche finden konnte, ist eine Irrung nicht völlig ausgeschlossen. Von letzterem Fundorte wurde der Pilz in der VI. Centur. d. *Fungi bav. exs.* unter No. 551 verteilt.

181. **P. compressula** Rehm, *Disc.* p. 618. *Forma Gentianae* Rehm. *Mollisia atrata* f. *Gentianae* Rehm, *Ascom. exs.* 857.

An dürren Stengeln von *Epilobium angustifolium*. Um München: Waldblößen bei Grosshesselohe 5. 83 ipse legi.

Obs. Der Pilz stimmt vollkommen zur Beschreibung Rehms; leider sind die Schläuche noch unreif.

182. **P. Phyteumatis** Fuckel, Symb. myc. Nachtr. I. p. 47. Rehm, Disc. p. 622.

Zu dieser *Pyrenopeziza* gehört nach Mortier u. Winter als *Mycelium*-Pilz unzweifelhaft: *Euryachora stellaris* Pers., Syn. fung. p. 10 (sub *Xyloma*); Fuckel, Symb. myc. p. 220 et Sacc., Syll. II. p. 625. *Dothidea stellaris* Fries, Syst. myc. II. p. 560. *Asteroma Phyteumae* DC., Mem. Mus. III. p. 336. t. 4, fig. 1. ? *Rhytisma stellare* Strauss, Flora 1850, Beilage p. 59 pr. p. *Sphaeria stellaris* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 810. *Phacidium stellare* Link. Cfr. Rehm, Disc. p. 623.

- a) Auf den Blättern von *Phyteuma spicatum*. Um Reichenhall: bei Mauthausen 8. 68; um Stain in Oberb.: am Kräutelberg 8. 81 ipse legi; Thalham bei Miesbach 6. 95 leg. Schnabl. Unter No. 552 der VI. Cent. der Fung. bavar. wurde dieser Pilz verteilt.
- b) Auf trockenen Stengeln und dürrn Blättern derselben Pflanze. Um Stain in Oberb.: Kräutelberg 8. 81 ipse legi.

Obs. Bisher konnte ich weder an den zahlreichen, vom Pilz befallenen lebenden Blättern, noch auch an den vielen gesammelten vom Pilze auf grossen Strecken geschwärzten Stengeln Fruchtkörper entdecken. Auch der *Mycelium*-Pilz scheint bei uns selten zu sein.

183. **P. nigrella** Fuckel, Symb. myc. Nachtr. III, p. 30. Rehm, Disc. p. 627.

An dürrn Stengeln von *Impatiens Noli tangere* L. Um Tegernsee leg. Schnabl.

184. **P. polymorpha** Rehm, Disc. p. 619.

An dürrn Stengeln von *Galium Mollugo*. Falkenstein im bayerischen Wald. Rehm l. c.

185. **P. aureola** (Rabh.) Rehm, Disc. p. 623. *Peziza aureola* Rabenh., Hedwigia 1873, p. 139. Sacc., Syll. VIII. p. 285. *Dasyscypha erubescens* Rehm, Ascom. exs. Nr. 412. *Pirothaea erubescens* Rehm, 26. Bericht d. naturhist. Ver. Augsburg p. 100.

An dürrn Stengeln von *Eupatorium cannabinum* im Derchinger Moore bei Augsburg (Britzelmayr.) Rehm l. c.

LXXVI. Pirottaea Sacc. et Speg., Mich. I. p. 424.

Apothecien wie bei voriger Gattung. Gehäuse äusserlich und am Rande mit einzelnen braunen Borsten besetzt. Sporen einzellig.

186. **P. gallica** Sacc., Mich. II, p. 82. Rehm, Disc. p. 636.

An dürrn Stengeln von *Adenostyles alpina*, *Senecio Fuchsii*, *Aconitum Napellus* und *variegatum* in den Hochalpen des Algäu. Rehm l. c.

187. **P. Veneta** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 424. Rehm, Discom. p. 677.

An dürrn Stengeln besonders von *Adenostyles* in den Hochalpen des Algäu (Britzelmayr.) Rehm l. c.

Familie Helotieae.

Apothecien meist von Anfang an sitzend, seltener zuerst eingesenkt und hervorbrechend, kugelig, kelch- oder kreiselförmig, meist in einem mehr weniger langen und dicken Stiel verschmälert. Fruchtscheibe krug-, zuletzt fast schüsselförmig, berandet. Gehäuse prosenchimatisch.

I. Abteilung: *Euhelotieae*.

Apothecien nicht behaart.

A) PEZIZELLEAE.

Apothecien sitzend, selten am Grunde etwas verschmälert, nicht gestielt.

- a) Apothecien am Grunde ohne ausgebildetes Hyphengewebe.

LXXVII. Pezizella Fuck., Symb. myc. p. 299.

Sporen einzellig.

188. **P. incerta** Allescher nov. spec.

Apothecien herdenweise, sitzend, sehr klein, weisslich; Schläuche keulen- oder fast keulenförmig, $40-45 = 6-7$, 8sporig. Sporen meistens zweireihig, oft sehr schief, fast quer einreihig, länglich, $5-7 = 2-3$, mit zwei Öltropfen, einzellig, hyalin. Paraphysen fädig, zart.

Auf faulen, grüngefärbtem Holze von *Fagus silvatica*.
Um Benediktbeuern: am Zwiesel 8. 85 ipse legi.

Obs. Die jungen Fruchtkörper sind kugelig und geschlossen, bald aber breiten sie sich becher-, dann mehr tellerförmig aus, zeigen stets einen deutlichen Rand, sind anfänglich auf der Aussenseite mit fast farblosem Flaum besetzt, der aber bald verschwindet. Die Apothecien sind weisslich, nehmen aber allmählich eine mehr oder weniger gelbliche Farbe an und sind 0,3—1 mm breit. Das Holz, auf dem sie sitzen, ist durch und durch spangrün gefärbt, was aber kaum von diesem Pilze, sondern von *Chrysosplenium aeruginosum* oder auch von *Chr. aeruginascens* verursacht sein dürfte. Fruchtkörper dieser beiden Arten sind jedoch nicht vorhanden. Meiner Meinung nach steht der Pilz zwischen *Pezizella* (*Pseudohelotium*) *hyalinum* Fuckel und *Pseudohelotium vitreolum* (Karst.) Sacc. in der Mitte.

189. **P. hymeniophilum** (Karst.) Allescher. *Helotium hymeniophilum* Karst., *Myc. fenn.* I. p. 143. *Pseudohelotium hymeniophilum* Sacc., *Syll.* VIII. p. 303.

a) Auf dem fast blutrot gefärbten Hymenium von *Polyporus vulgaris*. Um Tölz: Holzlagerplatz am Wege zum Walgerfranz 8. 87 ipse legi.

b) Auf ebenso verfärbten *Polyporus cryptarum*. Ebendort.

Obs. Der Pilz stimmt in jeder Beziehung zur Beschreibung in Saccardo, *Syll.* VIII. p. 303.

190. **P. ceracella** (Fries) Rehm, *Discom.* p. 655. *Peziza ceracella* Fries, *Syst. myc.* II. p. 114. *Helotium ceracellum* Sacc., *Mich.* I. p. 578. *Pseudohelotium ceracellum* Sacc., *Syll.* VIII. p. 292.

An einem alten Baumstumpf bei Augsburg (Britzelm.)
Rehm l. c.

191. **P. effugiens** (Rob.) Rehm, *Discom.* p. 670. *Peziza effugiens* Rob. in *Desm. Ann. sc. nat.* 1853, XXII. p. 19. *Helotium effugiens* Karst., *Symb. myc. fenn.* p. 240. *Mollisia effugiens*

Phill., Man. brit. Discom. p. 196, *Pseudohelotium effugiens* Sacc., Syll. VIII. p. 284.

An faulenden Stengeln (? von *Heracleum Sphodylium*) auf der Benediktenwand in den bayerischen Alpen (Arnold). Rehm l. c.

192. **P. xeroplastica** Rehm, Discom. p. 674. *Helotium xeroplasticum* Rehm, Hedwigia 1881, Sep.-Abdr. p. 5.

An faulenden Stengeln von *Adenostyles alpina*. Bauernalpkopf im Algäu (Britzelm.) Rehm l. c.

193. **P. aspidiicola** (Berk. et Br.) Rehm, Discom. p. 684. *Peziza aspidiicola* Berk. et Br., Ann. nat. hist. 771. *Lachnella aspidiicola* Phill., Man. brit. Disc. p. 245. ? *Erinella aspidiicola* Quél., Enchir. fung. p. 304. *Mollisia aspidiicola* Quél., Bull. soc. bot. fr. XXVI. p. 234. *Dasyscypha aspid.* Sacc., Syll. VIII. p. 451. *Helotium aspidiicolum* Rehm, Hedw. 1881. Sep.-Abdr. p. 3.

An faulenden Wedeln von *Aspidium Filix femina* und *spinulosum* bei Krumbad in Bayrisch Schwaben (Britzelm.) Rehm l. c.

LXXVIII. Belonium Sacc., Consp. gen. Discom. p. 7 (1884).

Sporen elliptisch, durch Querteilung 2—4zellig.

194. **B. drosodes** Rehm, Disc. p. 686. *Helotium drosodes* Rehm, Hedw. 1881, p. 5. *Helotiella drosodes* Sacc., Syll. VIII. p. 476.

Am Grund faulender Stengel von *Adenostyles alpina*. Bauernalpkopf im Algäu (Britzelm.) Rehm l. c.

LXXIX. Gorgoniceps Karst., Myc. fenn. I. p. 15.

Sporen fädig, durch Querteilung mehrzellig.

195. **G. Pumilionis** Rehm, Discom. p. 692. *Pezicula Pumilionis* Rehm, Hedwigia 1882. No. 7. *Dermatea Pumilionis* Sacc., Syll. VIII. p. 490.

Auf der Innenseite faulender Zapfenschuppen von *Pinus Pumilio* im Haspelmoore bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

- b) Apothecien auf einem verbreiteten, dichten
Hyphengewebe.

LXXX. Eriopeziza Sacc., Syll. Discom. p. 381.

Sporen länglich oder elliptisch, einzellig.

196. **E. caesia** (Pers.) Rehm, Discom. p. 696. *Peziza caesia* Pers., Icon. et Descr. fung. p. 29, t. 7, fig. 1. *Tapesia caesia* Fuck., Symb. p. 301. *Lachnella caesia* Quél., Enchir. fung. p. 317. *Peziza Chavetiae* Lib., Plant. crypt. Ard. exs. 26. *Tapesia Chavetiae* Fuckel, Symb. myc. p. 301. *Humaria* (Florella) *Chavetiae* Quél., Enchir. fung. p. 290.

Auf faulem Eichenholz um München. Cfr. Rehm, Disc. p. 697.

Obwohl mir der Pilz bisher unbekannt ist, führe ich ihn nach der Angabe Rehms hier auf, da er jedenfalls der Münchener Flora angehört.

B) CYATHOIDEAE.

Apothecien kelch- oder kreiselförmig, in einen meist zarten, cylindrischen Stiel verschmälert.

- a) *Pseudohelotieae*. Stiel kurz. Gehäuse wachsig, häutig.

LXXXI. Phialea Fries, Obs. myc. II. p. 305.

Sporen einzellig, selten zweizellig. Rand des Gehäuses nicht gezähnt.

197. **Ph. subpallida** Rehm, Discom. p. 710. *Niptera pallescens* Fuck., Symb. myc. Nachtr. I. p. 46 et Phill., Man. brit. Disc. p. 158. Rehm l. c.

Schläuche cylindrisch-keulig, $50-70 = 6-8$; Sporen länglich elliptisch oder fast eiförmig, einzellig, farblos, oben im Schlauche zweireihig liegend, $7-10 = 2-3$.

An dem Hirnschnitte alter Stöcke von *Carpinus Betulus*. Um München: in der Waldung oberhalb Ober-
sendling 11. 84 ipse legi.

198. **Ph. cyathoidea** (Bull.) Gill., Discom. franç. p. 106. *Peziza cyathoidea* Bull., Champ. franç. pag. 250, t. 416, fig. 3. *Helotium cyathoideum* Karst., Symb. myc. p. 237. *Caly-*

cella cyathoidea Quél., Enchir. fung. p. 307. Hymenoscypha cyathoidea Phill., Man. brit. Disc. p. 140. Cyathicula vulgaris De Not., Comm. Disc. p. 27. *Peziza Solani* Pers., Observ. myc. II. p. 80. *Phialca Solani* Sacc., Syll. Disc. p. 252. *Hymenoscypha cyathoidea* var. *Solani* Phill., Man. brit. Disc. p. 141. *Peziza pedicellata* Sow., T. 369, fig. 4. sec. Phill. *Peziza tenerrima* Holmsk., Ot. II. p. 33, t. 111. *Peziza tenella* Batsch, Contr. myc. I. fig. 152. *Calycella tenella* Quél., Enchir. fung. p. 303. Rehm, Discom. p. 723.

An dürren Stengeln von *Galium Mollugo*. Um München: Isarauen beim Freibade 8.74 ipse legi.

199. **Ph. Urticae** (Pers.) Sacc., Syll. VIII. p. 253. *Peziza Urticae* Pers., Myc. eur. I. p. 286. *Hymenoscypha Urticae* Phill., Man. brit. Disc. p. 141. *Peziza striata* Fries, Syst. II. p. 122. *Peziza Cacaliae* a. *Senecionis* Fuck., Symb. myc. p. 307. Rehm, Discom. p. 729.

An dürren Stengeln von *Urtica dioica*. Um München: in Gesellschaft von *Acrospermum compressum* im Isarthale bei Grosshesselohe 5.74; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5.74; um Oberammergau: Gesträuch bei der Kapellenwand an der Strasse nach Ettal 8.95 ipse legi.

200. **Ph. subsessilis** (Schum.) Allescher. *Helotium subsessile* Schum., Saell. II. pag. 456 et Pers., Myc. europ. p. 345. *Peziza helotioides* Fries, Syst. II. pag. 135. *Helotium subsessile* Sacc., Syll. VIII. p. 215.

Apothecien gesellig, plankonkav; Fruchtscheibe gelblich umbrafarben oder fast ocherfarben; Stiel kurz, an der Basis umbrabraun oder auch schwarz werdend. Schläuche keulig, $60-70 = 6-7$; Sporen zweireihig, länglich spindelförmig, mit $2-4$ Öltropfen, hyalin, circa $10-12 = 2-2\frac{1}{2}$.

An faulenden, entrindeten, an der Oberfläche tief-schwarz gefärbten Ästchen. Um Oberammergau: bei der Kapellenwand unter dichtstehender *Urtica dioica* 9.89 ipse legi

Obs. Ob meine Exemplare wirklich hierhergehören, vermag ich nicht mit Bestimmtheit zu sagen, da ich kein Originalexemplar gesehen und die Cupula in der Originalbeschreibung „plano-convexa“ genannt wird, während sie in meinen Exemplaren „plano-concava“ ist, auch sind in der Originalbeschr. keine Masse der Schläuche und Sporen angegeben. Im übrigen ist dieselbe zutreffend.

201. **Ph. dolosella** (Karst.) forma nivella Karst., Symb. myc. p. 237. Rehm, Discom. p. 725.

An dürrn Grasblättern am Arber im bayerischen Wald. Rehm l. c.

202. **Ph. discreta** (Karst.) Rehm, Discom. pag. 729. Helotium discretum Karst., Symb. myc. p. 235.

An dürrn Zweigen von *Myricaria germanica* bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

LXXXII. Cyathicula De Not., Prof. Disc. in Comm. Soc. critt. ital. I. p. 381 (1864).

Sporen einzellig, selten zweizellig. Rand des Gehäuses mit Zähnen besetzt.

203. **C. coronata** (Bull.) De Not., Rett. Disc. pag. 381. *Peziza coronata* Bull., Hist. Champ. franç. p. 251, t. 416, fig. 4. *Helotium coronatum* Karst., Myc. fenn. I. p. 136. *Phialea coronata* Gill., Champ. franç. p. 110. *Calycella coronata* Quél., Enchir. fung. p. 305. *Hymenoscypha* (*Trichoscypha*) *coronata* Phill., Man. brit. Discom. pag. 127, t. IV, fig. 26. *Peziza subulata* Schum., Flor. Dan. t. 1380. ? *Peziza denticulata* Schum., Flor. Dan. t. 1016, fig. 3. Rehm, Discom. p. 740.

a) An abgestorbenen Stengeln von *Cirsium oleraceum*. Um Murnau: am Ufer des Staffelsees 9. 75 ipse legi.

b) An dürrn Stengeln von *Urtica dioica*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 8. 74; um Oberammergau: Gesträuch bei der Kapellenwand an der Strasse nach Ettal 8. 89 ipse legi.

Forma inflexa (Bolt.) Rehm, Discom. pag. 741. *Peziza inflexa* Bolt., Hist. fung. t. 106, fig. 2. *Phialea in-*

flexa Gill., Champ. franç. p. 106. *Cyathicula inflexa* Sacc., Syll. Discom. p. 305. *Hymenoscypha coronata* var. *inflexa* Phill., Man. brit. Discom. pag. 127. *Helotium coronatum* var. *inflexum* Karst., Myc. fenn. I. p. 136. Rehm l. c.

An dürren Stengeln von *Urtica dioica*. Um Elbach bei Miesbach: an Zäunen in Durham 8. 90 ipse legi.

Obs. Meine Exemplare sind kleiner und blasser als *Cyathicula coronata*, und haben keine borstenförmigen, sondern dreieckige Zähne. Diese Form scheint sehr zu *Cyathicula alba* Sacc., syn. *Calycella alba* Pat. zu neigen, welche in Frankreich auf Kräuterstengeln vorkommt, und die nach Rehm nur eine kleinere, blasse Form von *Cyathicula inflexa* (Bolt.) Sacc. ist.

LXXXIII. *Beloniscypha* Rehm, Discom. p. 743.

Sporen durch Querteilung vierzellig.

204. **B. vexata** (De Not.) Rehm, Discom. p. 745. *Belonidium vexatum* De Not., Prof. Discom. pag. 20 (1864). *Peziza vexata* Karst., Mon. Pez. p. 139 (1868). *Belonidium culmicolum* Phill., Man. brit. Discom. pag. 149, t. V, fig. 29. *Phialea culmicola* Gill., Champ. franç. p. 103. *Belonidium Molinae* De Not., Comm. soc. critt. it. I. p. 380. *Helotium apostata* Rehm, Ascom. 254 b. *Peziza subgibbosa* Ellis, Torr. bot. Club. VI. p. 108 (1876). *Belonium subgibbosum* Sacc., Syll. VIII. p. 493.

An noch aufrechten, dürren Halmen von *Festuca arundinacea* bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

b) *Ciborieae*. Stiel verlängert. Gehäuse wachs-lederartig.

LXXXIV. *Chrysosplenium* Fries, Summa veg. Scand. p. 356.

Apothecien auf stark verfärbtem Substrat. Sporen einzellig.

205. **Chr. aeruginascens** (Nyl.) Karst., Myc. fenn. I. p. 103. *Peziza aeruginascens* Nyl., Pez. fenn. pag. 42. Rehm, Discom. pag. 752.

a) An faulem, spangrün verfärbtem Buchenholze. Um

München: Isarthal ober dem Brunnhause Beerwein 7. 72;
um Rottenbuch: Ammerleiten 8. 77 ipse legi.

- b) Auf faulem, ebenso verfärbten Holze von Acer. Um
Oberammergau: Waldung am Fusse der „Not“ im Gras-
wangthale 8. 93 ipse legi.

206. **Chr. aeruginosum** (Oed.) De Not., Prop. rett. Discom. p. 22
(1864). *Helvella aeruginosa* Oed., Flor. Dan. t. 534, fig. 2.
Vahl, Flor. Dan. t. 1260, fig. 1. *Peziza aeruginosa* Pers.,
Observ. myc. I. pag. 27. *Helotium aeruginosum* Fries,
Summa veg. Scand. p. 353. Rehm, Discom. p. 750.

An einem kleineren, faulenden Eichenstumpfe. Um
München: Waldung bei Grosshesselohe 4. 93 ipse legi.

LXXXV. Ciboria Fuckel, Symb. myc. p. 311.

Apothecien auf kaum verfärbtem Substrat. Sporen einzellig.

207. **C. amentacea** (Balb.) Fuck. l. c. *Peziza amentacea* Balb.,
Mem. Acad. Tur. II, pag. 79, t. 2 (1805). *Rutstroemia*
amentacea Karst., Myc. fenn. I. p. 106. *Hymenoscypha*
amentacea Phill., Man. brit. Disc. p. 120. *Peziza julacea*
Pers., Myc. eur. I. p. 285. *Helotium julaceum* Lambotte,
Flor. myc. belg. p. 308. Rehm, Discom. p. 755.

An faulenden Kätzchen von *Alnus incana*. Um Mün-
chen: Isaranlagen beim Flaucher 4. 69. leg. Pfarrer Ohmüller
et Pfarr. Zehenter.

Ich habe die von den beiden genannten Herren ge-
sammelten Pilze gesehen, konnte aber den Pilz an der
bezeichneten Lokalität nicht wieder auffinden.

LXXXVI. Rutstroemia Karst., Myc. fenn. I. p. 12. pr. p.

Apothecien auf kaum verfärbtem Substrat. Sporen durch Querteilung zuletzt
2--4 zellig.

208. **R. bolaris** (Batsch) Rehm, Discom. p. 765. *Peziza bolaris*
Batsch, Elench. fung. p. 221, t. 28, fig. 155. *Ciboria bolaris*
Fuck, Symb. p. 311. *Hymenoscypha bolaris* Phill., Man.
brit. Disc. p. 124. *Phialea bol.* Boud., Bull. soc. myc. I.
p. 116. Rehm l. c.

Auf einem faulen Ästchen eines Laubbaumes. Um München: obere Isaranlagen beim Flaucher 1. 84 ipse legi.

C) HYMENOSCYPHEAE.

Apothecien bald flach schüsselförmig, in einen meist dicken Stiel verschmälert, wachsartig, dick.

LXXXVII. Helotium Fries, Summa veg. Scand. p. 354 (1849).

Sporen länglich, verlängert keulig oder spindelförmig, zuerst einzellig, meist mit 2—4 Öltropfen, zuletzt häufig durch Querteilung 2—4zellig, farblos.

209. **H. citrinum** (Hedw.) Fries, S. v. Sc. p. 355. Octospora citrina Hedw., Musc. frond. II. t. 8 C. Peziza citrina Batsch, Contr. myc. II. p. 95, fig. 268. Phialea citrina Gill., Champ. franç. p. 109. Calycella citrina Boud. Bull. soc. myc. I. p. 112. Rehm, Discom. p. 772.

a) Auf Holz von *Fagus silvatica*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 9. 82; um Tölz: am Wackersberg 8. 86; um Benediktbeuern: Wald zwischen Ober- und Untersteinach bei Bichl 8. 85; in der Hinterriss: Aufstieg zum Rohnthal 8. 87; um Oberammergau: beim wilden Jäger bei Unternogg 8. 89, am Fusse der Not im Graswangthale 8. 93 ipse legi.

b) Auf faulenden Ästen von *Salix Caprea*. Um Oberammergau: am Wege zum Mallestein 9. 89 ipse legi.

Obs. Diese auf berindeten Weidenästen wachsende Form stimmt in den Fruktifikationsorganen vollkommen mit *Helotium citrinum* (Hedw.) Fries überein und kann daher weder bei *Helotium virgultorum* Vahl, forma *salicinum* Pers. noch bei *Helotium salicellum* Fries untergebracht werden, welche viel grössere Sporen haben.

c) An faulenden, entrindeten und berindeten Ästchen von *Ligustrum vulgare*. Um Partenkirchen: in der Partnachklamm 8. 88 ipse legi,

Obs. Auch diese Form auf *Ligustrum* stimmt in den Fruktifikationsorganen, sowie in allen übrigen

Teilen mit der Stammform überein. Rehm gibt diese Nährpflanze nicht an.

Var. lenticulare (Bull.) Rehm, *Discom* p. 773. *Peziza lenticularis* Bull., *Hist. Champ. fr.* p. 248, t. 300, fig. a—c. (1791). *Helotium lenticulare* Fries, *S. v. Sc.* p. 356. *Peziza citrina f. lenticularis* Pers. *Myc. eur.* p. 293. *Peziza flava* Willd., *Prodr.* p. 404. *Peziza aurea* Sow., *Engl. fung. t.* 150. *Helotium aureum* Quél., *Enchir. fung.* p. 308. ? *Helotium nigripes* Schum., *Enum. Plant. Saell.* p. 412. Rehm l. c.

Auf dem Hirnschnitte von Buchenstöcken. Um München: in der Waldung bei Grosshesselohe 12. 68. Der Pilz ist in der bezeichneten Waldung nicht selten und auch anderwärts verbreitet z. B. im Isarthale unter der Mengerschwaige 9. 84 ipse legi.

210. ? *H. aureum* Pers., *Syn. fung.* p. 678 (1801). *Peziza aurea* Fries, *Syst. myc.* II. p. 156. *Hymenoscypha aurea* Phill. *Man. brit. Disc.* p. 139. Rehm, *Disc.* p. 776.

Auf mit Harz überzogener Fichtenrinde. Um München: Angerlohe bei Allach 7. 71 ipse legi; bei Grünwald und um Ammergau leg. Schnabl.

Obs. Es ist dies derselbe Pilz, den Fuckel unter diesem Namen in *Fungi rhen.* Nr. 1162 ausgegeben hat. Mir ist es sehr unwahrscheinlich, dass derselbe hieher, überhaupt zu den Helotien gehören könnte. Ich konnte, sowie auch Fuckel nie Schläuche finden. Cfr. Fuck., *Symb. myc.* p. 313.

211. *H. fagineum* (Pers.) Fries, *Summa veg. Scand.* p. 356. *Peziza faginea* Pers., *Tent. disp. meth. fung.* p. 34. ? *Elvella fungiformis* Scop., *Ann.* IV. p. 150, tab. 2, fig. 8. Cfr. Rehm, *Discom.* p. 777.

An faulen Fruchthüllen von Buchen: in den Waldungen bei Krumbad in Schwaben (Britzelmayr). Rehm l. c.

212. *H. herbarum* (Pers.) Fries, *S. v. Sc.* p. 356. *Peziza herbarum* Pers., *Disp. meth. fung.* p. 72 (1797). *Peziza Ebuli* Ces.

in Klotsch, Herb. myc. 1424. *Peziza hymenula* Fuckel, Symb. myc. p. 308. *Phialea hymenula* Sacc., Syll. VIII. p. 262. Rehm, Disc. 778.

a) An dürren Stengeln von *Urtica dioica*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 9. 73; um Oberammergau: Gesträuch bei der Kapellenwand an der Strasse nach Ettal 9. 89 ipse legi.

b) An dürren Stengeln von *Lunaria rediviva*. Um Oberammergau: am gleichen Fundorte.

c) An dürren Stengeln von *Aegopodium Podagraria*. Um Oberammergau an derselben Lokalität.

213. **H. virgultorum** (Vahl.) Karst., myc. fenn. I. p. 109. *Peziza virgultorum* Vahl, Fl. Dan. t. 1016, fig. 2. *Hymenoscypha virgultorum* Phill., Man. brit. Disc. p. 134. *Phialea virgultorum* Sacc., Syll. Disc. p. 266. *Peziza fructigena* b. *virgultorum* Fries, Syst. myc. II. p. 118. Rehm, Discom. p. 782.

An dürren Ästchen von *Corylus Avellana*. Um Oberammergau: Sonnenberg im Graswangthale 7. 92, am neuen Weg zu den Rambauern 8. 93 ipse legi.

Forma salicinum (Pers.) Fries, Summa veg. Scand. p. 355. *Peziza salicina* Pers., Disp. meth. fung. p. 34. *Phialea salicina* Sacc., Syll. VIII. p. 261. *Peziza fructigena* β . *salicina* Fries, Syst. myc. p. 261. Rehm, Discom. p. 782.

An faulenden Ästen von Weiden: bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

Var. Spiraeae Allescher.

An dürren Ästchen von *Spiraea spec.* Um München: im Englischen Garten 12. 87 leg. Schnabl.

Obs. Weicht von der Stammform ab durch elliptische, beidendig stumpfe, meist mit zwei, oft auch mit mehreren, verschieden grossen Öltropfen versehene, 16–20 μ lange, 4–5 μ breite Sporen und fädige Paraphysen ab. Ich kann diesen Pilz vorläufig nur hier unterbringen. Vielleicht wäre es besser, denselben als eigene Art anzusehen.

Var. fructigenum (Bull.) Karst., Myc. fenn. I. p. 113. *Peziza fructigena* Bull., Hist. champ. franç. p. 236, t. 228. *Phialea fructigena* Gill., Disc. franç. p. 99. c. ic. *Hymenoscypha fructigena* Phill., Man. brit. Disc. p. 135. Rehm, Discom. p. 783.

a) An faulenden Früchten von *Corylus Avellana*. Um Oberammergau: am Sonnenberg im Graswangthale 9. 88; bei der Kapellenwand an der Strasse nach Ettal 8. 89 ipse legi.

b) Auf faulenden Früchten von *Quercus*. Um Stain in Oberb.: beim Hochschlosse 8. 80 ipse legi.

214. **H. scutula** (Pers.) Karst., Myc. fenn. I. p. 110. *Peziza scutula* Pers., Myc. eur. I. p. 284. *Phialea scutula* Gill., Discom. fr. p. 108. *Calycella scutula* Quél., Enchir. fung. p. 305. *Hymenoscypha scut.* Phill., Man. brit. Disp. p. 136. *Helotium virgultorum* var. *scutula* Rehm, Ascom. Lojk. p. 71. Rehm, Discom. p. 792.

Forma vitellinum Rehm, Disc. p. 794. *Helotium vitellinum* Rehm, 26. Bericht des naturh. Vereins Augsburg p. 124. *Phialea vitellina* Sacc. Syll. Discom. p. 262.

An dürren Stengeln von *Spiraea Ulmaria*. Um München: Isaranlagen gegen Thalkirchen 11. 68; um Oberammergau: Gesträuch an der Kapellenwand 9. 89 ipse legi.

Rehm stellt jetzt sein *Helotium vitellinum* als *forma vitell.* zu *Helotium scutula* Pers. und sagt in der Bemerkung: „Steht der Stammform nahe, unterscheidet sich aber durch helle Farbe und viel zarter gestielte, kleinere Apothecien, sowie kleinere und schmalere Sporen, endlich durch die Nährpflanze.“

215. **H. epiphyllum** (Pers.) Fries, S. v. Sc. p. 356. *Peziza epiphylla* Pers., Tent. disp. fung. p. 72. Rehm, Discom. p. 795.

An faulenden Blättern von *Fagus silvatica*. Um Stain in Oberb.: Waldung bei Irsing 8. 80 ipse legi.

216. **H. albidum** (Rob.) Patouill., Tab. fung. 382. *Peziza albida* Rob., in Desmaz. Pl. crypt. franç. I. 2004. *Phialea albida* Gill., Champ. franç. p. 105. *Hymenoscypha albida* Phill., Man. brit. Discom. p. 138. *Helotium scutula* var. *albidum* Karst., Myc. fenn. I. p. 112. Rehm, Disc. p. 797.

An faulenden Blättern von *Salix Caprea*. Um Oberammergau: Gesträuch an der Kapellenwand 9. 89 ipse legi.

Obs. Die Fruchtkörper meiner Exemplare sind kurz und dick gestielt; der Stiel unten etwas bräunlich; die Schläuche und Sporen stimmen mit der Beschreibung Rehms bezüglich der Grösse und Gestalt schön überein, nur fehlen meistens die zwei Öltropfen in den Ecken der Sporen. Ob meine Exemplare vielleicht zu *Helotium Neesii* (Sauter) Sacc., Syll. VIII. p. 210 zu ziehen wären, ist bei der völlig unzulänglichen Beschreibung Sauters nicht zu entscheiden.

D) SCLEROTIEAE.

Apothecium sich aus einem Sclerotium entwickelnd, kelchförmig langgestielt, wachsartig.

LXXXVIII. *Sclerotinia* Fuckel, Symb. myc. p. 330.

Schläuche cylindrisch-keulig, oben abgerundet oder abgestumpft und verdickt, 8sporig. Sporen länglich oder elliptisch, stumpf, gerade oder schwach gebogen, einzellig, meist mit 1 oder mehreren Öltropfen, farblos, einreihig liegend.

217. **Scl. baccarum** (Schroeter) Rehm, Hedw. 1885 No. 1. *Rutstroemia baccarum* Schroet., Hedwigia 1879, p. 177. Rehm, Discom. p. 806.

An abgefallenen, im Moos überwinterten Heidelbeeren. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 6. 96. Nur die Sclerotien an mehreren Früchten von *Vaccinium Myrtillus* gesammelt.

218. **Scl. tuberosa** (Hedw.) Fuck., Symb. myc. p. 331. *Octospora tuberosa* Hedw., Musci frondosi II. p. 33. t. X, fig. B. (1788). *Rutstroemia tuberosa* Karst., Myc. fenn. I. p. 105. *Peziza tuberosa* Bull., Champ. franç. p. 266, t. 485, fig. 2—3. *Phialea tuberosa* Gill., Discom. franç. p. 97 c. ic. *Hymeno-*

scypha tuberosa Phill., Man. brit. Discom. p. 113. Rehm, Discom. p. 814.

Auf einer feuchten Wiese bei Josephsthal nächst Neuhaus bei Schliersee: am Wege zum Spitzingsee 5. 75 ipse legi.

Obs. Auf der bezeichneten Wiese war Anemone nemorosa und der fragliche Pilz sehr häufig. Leider habe ich damals nicht gewusst, dass der Pilz auf dem Rhizom von Anemone nemorosa schmarotzt und unterliess daher nach dem Zusammenhange des Pilzes und der Nährpflanze zu sehen. Als ich vor einigen Jahren zur selben Zeit (Mai 1890) die gleiche Lokalität wieder besuchte, um nach dem Pilze zu sehen, fand ich auch nicht ein Exemplar.

II. Abteilung: *Trichopezizeae*.

Apothecien behaart.

A) DASYSCYPHEAE.

Paraphysen fädig. Sporen länglich oder spindelförmig, Gehäuse zart und dünn.

LXXXIX. Dasyscypha Fries, Syst. myc. II p. 89.

Sporen fast immer einzellig.

219. **D. Willkommii** Hartig, Krankheiten der Waldbäume 1874, p. 98. ? *Peziza calycina* Schum. Enum. pl. Saell. II. p. 424 (1803 pr. p). *Peziza calycina* γ. *Laricis* Chaill. Fries, Elench. fung. II. p. 8. *Peziza Laricis* Rehm, Grevillea IV. p. 169. *Lachnella calycina* Gill., Champ. franç. p. 71. *Trichoscypha calycina* Boud. Bull. soc. myc. I. 115. *Lachnella calyc.* Phill., Man. brit. Disc. p. 241. *Dasyscypha calycina* Fuck., Symb. myc. p. 305. *Helotium Willkommii* Wettst., Bot. Centralbl. T. 31. p. 285. *Peziza Willkommii* Hartig in Willkomm., Mikr. Feinde des Waldes II. p. 167. Rehm, Discom. p. 832.

An dünnen, berindeten Ästen von *Larix decidua* Mill. Um Oberaudorf am Inn: bei Kloster Reisach 8. 82 leg. et comm. Schnabl; um Mittenwald: am Rain 8. 97 ipse legi.

220. **D. calyciformis** (Willd.) Rehm, Discom. pag. 834. *Peziza calyciformis* Willd., Prodr. flor. Berol. p. 404. *Octospora calycif.* Hedw., Musc. frond. II, p. 64, t. 22, fig. 1—4 (1789). *Helotium calyciforme* Wettst., Bot. Centralbl. T. 31, p. 285. *Peziza calycina* a. *Pini sylvestris* Fries, Syst. myc. II. p. 91. *Lachnella calycina* Karst., Rev. mon. p. 131. *Helotium calyc.* Karst., Myc. fenn. I. pag. 154. *Erinella calycina* Quél., Enchir. fung. pag. 303. *Dasyscypha bruyeriensis* (Roum.) Sacc. Mich. II. p. 350. Rehm l. c.
- a) An dürren Ästen von *Picea excelsa*. Um München: Grünwalderforst 5. 88 ipse legi.
- b) Auf der inneren Seite abgefallener Rinde von *Picea excelsa*. Um Oberammergau: im Graswangthale 8. 88 ipse legi.
- Obs. Diese letztere Form hat viele Ähnlichkeit mit *Dasyscypha Agassizii* (B. et C.) Sacc., Syll. VIII. p. 438; doch glaube ich sicher, dass der Pilz hierher zu stellen ist.
- c) An der Rinde dürrer Äste von *Abies pectinata*. Um Ammergau: Waldung am Fusse der „hohen Not“ 8. 82 ipse legi.
- Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allescher et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. II. No. 169 ausgegeben.
221. **D. dryina** (Karst.) Sacc., Syll. VIII. pag. 435. *Helotium dryinum* Karst., Myc. fenn. I. p. 155. *Peziza dryina* Karst., Mon. pez. pag. 183. *Lachnella dryina* Karst., Rev. mon. p. 131. Cfr. Rehm, Discom. p. 835.
- An faulenden Hölzern bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.
222. **D. cerina** (Pers.) Fuckel, Symb. myc. p. 305. *Peziza cerina* Pers., Observ. myc. I. p. 43. *Peziza cerina* Fries, Syst. myc. II. p. 92. *Helotium cerinum* Karst., Myc. fenn. I. pag. 156. *Lachnella cerina* Karst., Rev. mon. pag. 131. *Lachnea cerina* Gill., Champ. franç. p. 70. c. ic. *Erinella cerina* Quél. Enchir. fung. p. 303. Rehm, Discom. p. 847.

An einem faulen Stocke von *Fagus silvatica*. Um München: Isarthal unter der Mentschwaige 1. 69 ipse legi.

223. **D. fuscousanguinea** Rehm, 26. Ber. naturh. Verein Augsburg p. 30 (1872). ? *Trichopeziza fusco-sanguinea* Lamb., Myc. belg. I. pag. 294. *Lachnella confusa* Karst., Symb. myc. fenn. XXV. Rehm, Discom. p. 848.

An dürren Ästen von *Pinus Pumilio* in den Hochalpen des Algäu (Britzelmayr). Rehm l. c.

XC. Lachnella Fries, Summa veg. Scand. p. 365 (1849).

Gehäuse dick. Sporen zuletzt zweizellig.

224. **L. barbata** (Kunze) Fries l. c. *Peziza barbata* Kunze in Fries, Syst. II, p. 99. *Lachnea barbata* Gill., Champ. franç. p. 82. sec. Phill. *Helotium barbatum* Karst., Myc. fenn. I. p. 158. Rehm, Discom. p. 854.

An dürren Ästen von *Lonicera Xylosteum*. Um München: im Englischen Garten 10. 87 leg. et comm. Schnabl.

225. **L. flammea** (Alb. et Schw.) Fries, S. v. Sc. p. 365. *Peziza flammea* Alb. et Schw., Consp. fung. Nisk. p. 319, t. I, fig. 6. *Helotium flammeum* Karst., Myc. fenn. I. p. 157. Rehm, Discom. p. 858.

Auf einem entrindeten Ast von *Ligustrum vulgare*. Um München: bei Geiselgasteig leg. et comm. Schnabl; um Oberammergau leg. Schnabl; um Augsburg leg. Britzelmayr.

226. **L. subflammea** Rehm, Discom. p. 860.

An einem faulen, entrindeten Buchenaste beim Eibsee (bayerische Alpen). Rehm l. c.

XCI. Lachnellula Karst., Medd. soc. Fenn. 11. p. 138 (1884).

Sporen kugelig rund.

227. **L. chrysophthalma** (Pers.) Karst., Fung. fenn. rar. I. p. 138 (1884). *Peziza chrysophthalma* Pers., Myc. eur. I. p. 259. *Helotium chrysophthalmum* Karst., Myc. fenn. I. pag. 155.

Lachnella chrysophthalma Karst., Rev. mon. pag. 132.
Peziza calycina β . *Abietis* Fries, Syst. myc. II. pag. 21.
Peziza pulchella $\beta\beta$. *flavococcinea* Alb. et Schw., Consp. fung. Nisk. pag. 323. *Pithya suecica* Fuck., Symb. myc. Nachtrag III. pag. 32. *Octospora discolor* Hedw., Musci frond. t. XXII. sec. Sacc. Rehm, Discom. p. 863.

An dürren Ästen von *Pinus Pumilio*. Um Oberammergau: im Notkar (Graswangthal) 8. 93 leg. et comm. Schnabl.

B) LACHNEAE.

Paraphysen lanzettförmig spitz.

XCII. *Lachnum* Retz, Prodr. p. 329 pr. p.

Sporen einzellig.

228. **L. Sauteri** (Sacc.) Rehm, Discom. pag. 869. *Trichopeziza Sauteri* Sacc., Syll. VIII. p. 425. *Peziza mollissima* Sauter, Pilze Salz. II. p. 8. Rehm l. c.

An faulenden Stengeln von *Urtica dioica*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 5. 74 ipse legi.

Rehm sagt in der beigefügten Bemerkung: „Wahrscheinlich gehört der Pilz auch zu *Lachnum mollissimum* (Lasch) Karst.“. Letztere wird auf faulenden Stengeln von *Adenostyles*, *Senecio Fuchsii*, *Eupatorium cannabinum*, *Sambucus Ebulus* angegeben.

229. **L. bicolor** (Bull.) Karst., Myc. fenn. I. p. 172. *Peziza bicolor* Bull., Hist. champ. franç. p. 243, t. 410, fig. 3. *Dasy-scypha bicolor* α . Fuckel, Symb. p. 305. *Lachnum bicolor* Karst. l. c. *Lachnella bicolor* Phill., Man. brit. Disc. p. 249, pl. 8. *Lachnea bicolor* Gill., Champ. franç. p. 70. c. ic. *Erinella bicolor* Quél., Enchir. fung. p. 303. *Peziza Oxycanthae* Pers., Observ. myc. I. p. 41 pr. p. *Peziza pulchella* Pers., Syn. fung. pag. 653 pr. p. ? *Peziza quercina* Pers., Myc. eur. p. 260. *Peziza transparens* Pers., Observ. myc. II. p. 84. Rehm, Disc. p. 870.

[Rehm fügt am Schlusse der Beschreibung an: „Ob

die 4 zum Schlusse angefügten Synonyma wirklich, wie die Autoren glauben, hieher gehören, vermag ich nicht zu sagen.“]

- a) Auf dörren Zweigen von *Quercus*. Um München: Allacher Forst 5. 83 ipse legi. Dort häufig und noch mehrmal beobachtet.
- b) An dörren Zweigen von *Fagus silvatica*. Um Oberammergau: Ettaler-Berg 5. 91 ipse legi.
- c) Auf dörren Zweigen von *Corylus Avellana*. Um Oberammergau: am Sonnenberg im Graswangthale 5. 91 ipse legi.

230. **L. virgineum** (Batsch) Karst., Myc. fenn. I. p. 169. *Peziza virginea* Batsch, Elench. fung. p. 125. *Dasyscypha virginea* Fuckel, Symb. myc. pag. 305. *Lachnella virginea* Sacc., Consp. Discom. p. 4. *Lachnea virginea* Gill., Champ. franç. p. 680, c. ic. *Erinella virginea* Quél., Enchir. fung. p. 304. *Peziza parvula* Flor. Dan. t. 1016, fig. 4. *Lachnum agaricinum* Retz, Fl. Scand. ed. II, p. 329. *Fungoides minimum* Mich., Gen. p. 205, t. 36, fig. 15. Rehm, Discom. p. 872.

- a) Auf alter Rinde von *Ulmus campestris*. Um München: im Englischen Garten 9. 71 ipse legi.
- b) Auf alter Rinde von *Populus nigra*. Um München: Isaranlagen gegen Thalkirchen 11. 78 ipse legi.

. *Var. selecta* Karst., Myc. fenn. I. p. 192. Cfr. Rehm, Discom. p. 873.

Auf einem abgefallenen Ästchen von *Picea excelsa*. Um München: Waldung südlich der Waldrestauration Grünwald 1. 6. 97 ipse legi.

Obs. Die mit abstehenden, weissen, an der Spitze kolbig verdickten Haaren besetzten Fruchtkörper sind rein weiss, verfärben sich jedoch bei Berührung etwas rötlich-bräunlich, sind langgestielt; die Stiele 1–2 mm lang und gebogen; die lanzettförmigen Paraphysen überragen die keulig cylindrischen Schläuche; die Sporen sind 8–12 μ lang, 1,5–2,5 μ dick, einzellig und meist spindelförmig.

231. **L. ciliare** (Schräd.) Rehm, Discom. p. 877. *Peziza ciliaris* Schräd., Bot. Journ. II. 1799. pag. 63. *Hyalopeziza ciliaris* Fuck., Symb. p. 298. *Lachnella ciliaris* Phill., Man. brit. Disc. p. 251. *Lachnea ciliaris* Gill., Champ. franç. p. 68. c. ic. *Erinella ciliaris* Quél., Enchir. fung. p. 304. *Trichopeziza ciliaris* Rehm, im 25. Bericht des naturh. Vereins in Augsburg p. 64. *Dasyscypha ciliaris* Sacc., Syll. VIII. p. 443 cum forma *pulchella* Sacc., Mich. I. p. 428. *Peziza echinulata* Auersw., Hedw. 1868, p. 136. *Hyalopeziza echinulata* Lambotte, Myc. belg. p. 293. *Lachnella echinulata* Phill., Man. brit. Disc. p. 249. ? *Peziza capitata* Peck, 30. Rep. N.Y. St. Mus. p. 60. *Trichopeziza capitata* Sacc., Syll. VIII. p. 417. Rehm, Discom. p. 877.

Auf faulenden Eichenblättern. Um Fürstenfeldbruck: im Maisacher-Wald 8.83 ipse legi.

232. **L. niveum** (Hedw. fil.) Karsten, Myc. fenn. I. pag. 168. ? *Octospora nivea* Hedw. fil., Musc. frond. t. VIII, fig. B. *Trichopeziza nivea* Fuck., Symb. p. 296. *Lachnella nivea* Phill., Man. brit. Disc. p. 245. *Lachnea nivea* Gill., Champ. franç. p. 60. c. ic. *Dasyscypha nivea* Sacc., Syll. VIII. p. 437. Rehm, Disc. p. 879.

- a) An durren Stengeln von *Rubus Idaeus*. Um Fürstenfeldbruck: am Rande des Klosterwaldes bei Pfaffing 8.93 ipse legi. (Mit ausgebildeten Schläuchen und Sporen.)
- b) An durren Ästen von *Cytisus Laburnum*. Um München: Isaranlagen 2.79 ipse legi.
- c) An solchen von *Rhamnus cathartica*. Ebendort.
- d) An solchen von *Sambucus nigra*. Um München: bei Maria-Einsiedel 6.82 leg. et comm. Schnabl.
- e) An solchen von *Syringa vulgaris*. Um München: Geisslergarten in Sendling 6.82 ipse legi.
- f) An durren Ästen von *Evonymus europaeus*. Um Stain in Oberb. 8.82 ipse legi.

Obs. Ich konnte nur bei dem Pilze auf *Rubus Idaeus* Schläuche und Sporen finden. Ob die Pilze auf den an-

deren Substraten hieher gehören, ist noch zweifelhaft, da ich bei keinem Schläuche und Sporen finden konnte, obwohl sie äusserlich vollkommen mit dem auf *Rubus Idaeus* wachsenden übereinzustimmen scheinen.

233. **L. flavo-fuligineum** (Alb. et Schw.) Rehm, Discom. p. 888. *Peziza flavo-fuliginea* Alb. et Schw., Consp. fung. Nisk. p. 319, t. XI, fig. 7. *Dasyscypha flavo-fuliginea* Fuck., Symb. Nachtr. I. p. 337. *Lachnella flavo-fuliginea* Quél., Enchir. fung. p. 315. *Trichopeziza flavo-fuliginea* Sacc., Syll. VIII. p. 413. Rehm l. c.

An entrindeten Ästen von *Ulmus campestris*. Um München: bei Höllriegelskreut leg. Schnabl.

234. **L. Britzelmayrianum** Rehm, Discom. p. 888. *Trichopeziza Britzelmayriana* Rehm, Hedw. 1882, No. 7. *Selenopeziza Britzelmayriana* Sacc., Syll. VIII. p. 478.

An einer Fashine am Ufer des Lech bei Augsburg (*Britzelmayr*). Rehm l. c.

235. **L. leucophaeum** (Pers.) Karst., Rev. mon. p. 133. *Peziza sulfurea* var. *leucophaea* Pers., Myc. eur. I. p. 250. *Trichopeziza leucophaea* Rehm, Ascom. exs. 65 a. ? *Trichopeziza sulfurea* Fuck., Symb. p. 296. Rehm, Disc. p. 890.

a) Auf dünnen Stengeln von *Lunaria rediviva*. Um Oberammergau: Gesträuch bei der Kapellenwand an der Strasse nach Ettal 8. 88 ipse legi.

Obs. Rehm sagt in der Beschreibung l. c.: „Ätzammoniak verfärbt die Haare kaum, löst aber deren Farbstoff.“ Ich beobachtete bei Anwendung dieses Reagens keine Verfärbung der Haare, am allerwenigsten eine Violettfärbung, wie sie sich bei *Lachnum sulfureum* einstellt, weshalb der Pilz hieher gehört.

Die Sporen sind spindelförmig, gerade oder leicht gekrümmt, einzellig und zeigen meist 3—4 Öltropfen, haben eine Länge von 15—20 μ und eine Breite von $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ μ . Es stimmen also auch die Sporen mehr zu *Lachnum leucophaeum*, bei welcher Rehm die Sporen zu 10—18 μ $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ angibt.

- b) An durren Stengeln von *Urtica divica*. Um Oberammergau: Kapellenwand 8. 88 ipse legi.

Auch diese Form verhält sich genau so, wie die vorhergehende und gehört daher ebenfalls hieher.

- 236 **L. sulfureum** (Pers.) Rehm, Disc. p. 891. *Peziza sulfurea* Pers., Tent. disp. meth. p. 33, Icon. t. 8, fig. 6. *Lachnella sulfurea* Quél., Enchir. fung. p. 315. *Lachnea sulfurea* Gill., Disc. franç. p. 180, c. ic. *Trochipeziza sulfurea* Fuck., Symb. p. 296. ? *Peziza citrinella* DC., Flor. franç. VI. p. 24. Rehm l. c.

An durren Stengeln von *Achillea Millefolium*. Um München: Hohlweg bei Maria Einsiedel 9. 80 ipse legi.

237. **L. nidulus** (Schmidt et Kunze) Karst., Myc. fenn. I. p. 181. *Peziza nidulus* Schmidt et Kunze, Cryptog. germ. exs. 72. *Lachnella nidulus* Quél., Enchir. fung. p. 313. *Lachnea nidul.* Gill., Champ. franç. p. 87, c. ic. *Trichopeziza nidulus* Fuck., Symb. p. 297. Rehm, Discom. p. 892.

An faulenden Stengeln von *Convallaria verticillata*. Um Oberammergau: am Sonnenberg im Graswangthale 9. 88 ipse legi.

Var. *subnidulans* Rehm, Discom. p. 893. *Trichopeziza subnidulans* Rehm, Hedw. 1882, No. 7.

An durren Stengeln von *Aconitum Napellus*, *Adenostyles alpina*, *Cirsium spinosissimum* und *Senecio Tuchsii* in den Hochalpen des Algäu (Britzelmayr). Rehm l. c.

238. **L. Staritzii** Rehm, Hedwigia 1884, No. 4. *Dasyscypha Staritzii* Sacc. Syll. VIII. pag. 465. Rehm, Discom. p. 907.

An durren Halmen von *Juncus effusus* und *conglomeratus* bei Regensburg. Rehm l. c.

Familie Eupezizeae.

Apothecien meist auf einem im Substrat befindlichen Hyphengewebe sitzend,
aussen glatt oder behaart, fleischig, selten wachsartig.

I. A) Apothecien unbehaart, Schläuche durch
Jod nicht blau gefärbt.

XCIII. *Pitya* Fuckel, Symb. p. 317.

Sporen kugelig rund. Apothecien nach unten etwas stielartig verschmälert, aussen
flaumig; parasitisch wachsende Pilze.

239. ***Pitya vulgaris*** Fuckel, Symb. myc. p. 317. *Peziza pithya*
Pers. Icon. et Descr. fung. p. 43. t. 11. f. 2. *Peziza Leineri*
Gonnerm. et Rabenh., Myc. Eur. III. p. 9, t. 5, f. 6.
Geoscypha Leineri Lamb., Flor. myc. belg. p. 322. (*Geo-*
scypha epichrysea Beck, Flor. Herrnst. p. 131, t. I, f. 3c.
Barlaea epichrysea Sacc., Syll. VIII. p. 115. Rehm, Discom.
p. 925.

An dünnen Ästen, seltener an den Nadeln von *Pinus*
Picea und *Abies pectinata* in den Wäldern des bayerischen
Waldes bei Freyung. (Boll.) Rehm l. c.

XCIV. *Barlaea* Sacc., Syll. VIII. p. 11.

Sporen kugelig rund. Apothecien mit krug- oder schüsselförmiger Fruchtscheibe,
kaum nach unten verschmälert, aussen glatt. Erdbewohnende Pilze.

240. ***B. Constellatio*** (Berk. et Br.) Rehm, Discom. p. 928. *Peziza*
Constellatio Berk. et Br. in Ann. nat. hist. 1876 Febr.
No. 1620. *Cruania humosa* Fuck., Symb. p. 320 (1869).
Humaria humosa Quél. Enchir. fung. p. 289. *Aleuria*
Constellatio Gill., Champ. franç. p. 207. *Pulvinula Constel-*
latio Boud., Bull. soc. myc. I. p. 107. *Cruania Constell.*
Lamb., Fl. myc. belg. p. 318. *Leucoloma Constell.* Rehm,
Ascom. exs. *Peziza Constell.* var. *Fuckelii* Cooke, Mycogr.
p. 14, pl. 21, fig. 82. Rehm l. c.

Auf feuchter Walderde zwischen Moos. Um Stain
in Oberb.: Nadelwald bei Irsing 8. 80 ipse legi.

241. **B. fulgens** (Pers.) Rehm, Discom. p. 930. *Peziza fulgens* Pers., Myc. eur. I. p. 99. *Pseudoplectania fulgens* Fuck., Symb. p. 325. *Otidella fulgens* Sacc., Syll. VIII. p. 99. *Aleuria fulgens* Gill., Disc. franç. p. 41, c. ic. *Caloscypha fulgens* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 103. *Cochlearia fulgens* Cooke, Monogr. p. 252. *Scypharia fulgens* Quél., Enchir. fung. p. 281. *Peziza cyanoderma* De Bary, Sched. ad Rabenh. exs. Rehm l. c.

Auf faulenden Fichtennadeln und auf Erde. Um München: Nadelwald zwischen Pasing und Planegg 4. 92 ipse legi.

Herr Abbate Bresadola, dem ich einige Exemplare zur gefälligen Einsichtnahme sandte, bestätigte die Bestimmung.

XCIV. Humaria Fries, Syst. myc. II. p. 42.

Sporen elliptisch oder spindelförmig, glatt oder etwas rauh. Apothecien nicht gestielt, ohne verbreitetes Hyphengewebe am Grunde.

242. **H. pilifera** (Cooke) Sacc., Syll. VIII. p. 122. *Peziza pilifera* Cooke, Mycogr. p. 50, pl. 23, fig. 92. *Leucoloma piliferum* Rehm, Ascom. exs. 54. *Leucoloma ascoboloides* Rehm, Ascom. exs. 854. Rehm, Discom. p. 936.

Auf *Grimmia apocarpa*. Um Hohenaschau: Kampenwand leg. Schnabl.

243. **H. tetraspora** (Fuck.) Boud., Bull. soc. myc. I. p. 106. *Leucoloma tetrasporum* Fuck., Symb. p. 317. *Ascobolus tetrasporus* Fuck., Hedw. 1866, p. 4. t. I. fig. 5. *Peziza tetraspora* Grevillea III. f. 82. Rehm, Discom. p. 937.

Zwischen Moosen; bei Regensburg. Rehm l. c.

244. **H. leucomoides** Rehm, Discom. p. 938.

In den Torfstichen des Haspelmoor bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

245. **H. flavo-rubens** Rehm, Discom. p. 960. *Geoscypha depressa* var. *flavo-rubens* Rehm in Sydow, Mycoth. march. exs. 884.

Auf feuchter Erde. Um Oberammergau: am Pürschling im Graswangthale 8. 89 ipse legi.

Obs. Vorbezeichneter Pilz unterscheidet sich von *Humaria rutilans* (Fries) Sacc., wofür ich ihn anfänglich (mit Zweifel) hielt, durch den Mangel der zottig weissen Bekleidung, durch die dunklere, fast bräunliche Unterseite, durch kleinere Sporen, in welchen ich nie Öltropfen sah, durch nach oben nicht unregelmässig, sondern stets regelmässig verdickte Paraphysen. Er steht jedenfalls der *Humaria flavorubens* viel näher und dürfte mit derselben zu vereinigen sein, obwohl die Sporen etwas grösser und ohne Öltropfen und die Paraphysen nicht gelblich gefärbt, sondern mit kleinen, gelb-bräunlichen Öltropfen versehen sind. Ob die Sporen anfänglich glatt sind, konnte ich nicht beobachten; ich sah sie immer rauh. Eigentlich steht der Pilz zwischen *H. rutilans* und *flavorubens*, doch scheint er mehr zu letzterer Art zu neigen und man könnte ihn als alpine Form derselben bezeichnen.

246. **H. elaphorum** Rehm, Discom. p. 945. Forma boum Allescher.

Apothecien gehäuft, oft etwas zerstreut, sitzend, zuerst kugelig geschlossen, rundlich sich öffnend und die dickberandete flache, zuletzt wenig verbogene Fruchtscheibe entblössend, aussen nicht glatt, sondern etwas körnig oder flockig, gelb, trocken etwas dunkler, 2—4 mm breit, fleischig. Schläuche cylindrisch, oben abgerundet, 150 bis 200 μ lang, 9—10 μ breit, 8sporig. Sporen elliptisch, abgerundet, glatt, einzellig, ohne Öltropfen, farblos oder etwas gelb-bräunlich gefärbt, 10—15 = 6—7, einreihig liegend. Paraphysen gabelig geteilt, septiert, oben 6—8 μ breit, gelblich.

Auf noch weichem Ochsenmist. Um Oberammergau: Nadelwald auf der sogenannten Kälberplatte 8.89; im Nadelwalde bei Unternogg 8.91 ipse legi.

Obs. Vorbenannter Pilz unterscheidet sich von *Humaria granulata* (Bull.) Quél. und *H. theleboloides* (Alb. et Schw.) Rehm, Discom. p. 944 durch die dickberandete, erst am Rande etwas weissflockige Fruchtscheibe und

durch kleinere Sporen. Die Farbe des Gehäuses ist auffallend gelb, auch unter dem Mikroskop. Ich glaube ganz sicher, dass dieser Pilz der *Hum. elaphorum* sehr nahe steht und keine Varietät, sondern nur eine Standortform derselben ist.

247. **H. hepatica** (Batsch) Cooke, *Mycogr.* p. 47, pl. 22, fig. 85 et p. 138. *Peziza hepatica* Batsch, *Elench. fung.* p. 138. *Aleuria hepatica* Gill., *Champ. franç.* p. 208. Rehm, *Disc.* p. 946.

Auf einem Kleacker bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

248. **H. rutilans** (Fries) Sacc., *Syll. VIII.* p. 133. *Peziza rutilans* Fries, *Syst. myc. II.* pag. 68. *Leucoloma rutilans* Fuck., *Symb.* p. 318. *Sepultaria rutilans* Lamb., *Flor. myc. belg.* p. 302. *Aleuria rutilans* Gill., *Champ. franç.* p. 53 c. ic. Rehm, *Discom.* p. 960.

Auf dem Boden in sonnigen Waldungen: Haspelmoor bei Augsburg (Britzelmayr). Rehm l. c.

XCVI. Pyronema Carus, *Nov. act. Leop. XVII.* pag. 370 (1835).

Apothecien auf verbreitetem Hyphengewebe sitzend.

249. **P. omphaloides** (Bull.) Fuckel, *Symb.* p. 319. *Peziza omphaloides* Bull., *Champ. franç.* p. 264, t. 485, fig. 1. *Aleuria omphaloides* Gill., *Champ. franç.* p. 48. c. ic. *Peziza confluens* Pers., *Observ. myc. II.* p. 81, t. 5, fig. 6—7. *Pyronema confluens* Tul., *Sel. Fung. Carp. III.* pag. 197, t. 17, fig. 11—12. *Pyronema Marianum* Carus, l. c. XVII. 1. p. 369—375. Rehm, *Discom.* p. 964.

An Brandstellen auf Asche und Kohlenstücken. Um München: Waldung beim Perlacher-Forsthaue 8. 91 ipse legi; um Oberammergau: auf Kohlenstückchen am Fusse des Kofels 8. 92 leg. et comm. Marxer.

Vom ersteren Fundorte wurde der Pilz in Allesch. et Schn., *Fungi bavarici*, *Centurie II.* No. 168 ausgegeben.

XCVII. Aleuria Fuckel, Symb. myc. p. 325.

Sporen netzartig verdickt.

250. **A. aurantia** (Müller) Fuck. l. c. *Peziza aurantia* Müller, Flor. dan. t. 657, fig. 2. *Cochlearia aurantia* Lamb., Flor. myc. belg. p. 323. *Peziza cochleata* Batsch, Elench. fung. fig. 157. *Peziza coccinea* Schaeffer, Icon. fung. II. t. 148, Index p. 100. *Helvella coccinea* Boll., Hist. t. 100. *Peziza dichroa* Holmsk., Ot. II. t. 7. Rehm, Discom. p. 970.

Auf feuchtem Waldboden. Um München: Buchenwald bei Grosshesselohe 9. 84 ipse legi.

Meine Exemplare zeigen einen kurzen Stiel und neigen daher zu *Aleurea rhenana* Fuck., Symb. p. 325, t. V, fig. 1 (1869). Cfr. Rehm, Disc. p. 969.

III. Geopyxis Pers., Myc. eur. I. p. 42 (1822).

Apothecien becher- oder kelchförmig, kurzgestielt.

251. **G. carbonaria** (Alb. et Schw.) Sacc., Syll. VIII. p. 71. *Peziza carbonaria* Alb. et Schw., Consp. fung. Nisk. p. 314, t. 4, f. 2. *Pustularia carbonaria* Rehm, Ascom. exs. n. 702 u. 801. *Peziza cupularis* var. *carbonaria* Weinm., Hymenom. p. 424. *Aleuria carbonaria* Gill., Champ. franç. pag. 39. Rehm, Discom. p. 971.

Auf Brandstellen der Kohlenmeiler bei Augsburg (Britzelm.). Rehm l. c.

252. **G. cupularis** (L.) Sacc., Syll. VIII. p. 72. *Peziza cupularis* L., Spec. plant. I. pag. 118. *Pustularia cupularis* Fuck., Symb. p. 328. *Aleuria cupularis* Gill. Disc. franç. p. 39. c. ic. *Peziza crenata* Bull., Champ. franç. p. 261, t. 396, fig. 3. *Peziza vulcanalis* Peck, Haydn. Geol. Rep. 1872. Rehm, Discom. p. 972.

Auf sandigem Boden. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 9. 68 ipse legi.

253. ? **G. micropus** (Pers.) Rehm, Disc. p. 975. *Peziza micropus* Pers., Syn. fung. p. 642, ic. t. 8, fig. 3. *Pustularia micropus* Fuck., Symb. p. 329. *Otidea micropus* Sacc., Syll. VIII.

pag. 98. *Aleuria micropus* Gill., Champ. franç. pag. 204. Rehm l. c.

Auf Erde in einem Buchenwalde. Um München: Waldung ober Maria-Einsiedel 9. 80 ipse legi.

Obs. Meine Exemplare zeigen eine bräunliche Farbe, sind aussen kleiigschuppig (fast körnig), die Sporen glatt, ca. $20\ \mu$ lang, $10\ \mu$ breit und zeigen zwei Öltropfen. Sie stimmen also mehr mit der Beschreibung des Fuckel'schen Pilzes, von dem Rehm jedoch sagt, dass er kaum hierher gehören dürfte und seine Stellung überhaupt sehr fraglich ist.

IC. Discina Fries, Summa veg. Scand. p. 34 (1849.)

Apothecien glockenförmig, gross, zuletzt mit weitausgebreiteter Fruchtscheibe und dickem, kurzen Stiel.

254. **D. abietina** (Pers.) Rehm, Discom. p. 977. *Peziza abietina* Pers., Synops. fung. I. p. 637. *Peziza integra* Schum., Plant. Saell. II. p. 419. *Pseudotis abietina* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 102.

Am Boden von Nadelwäldern auf Nadeln und Ästchen. Wöllenburg in Schwaben (Britzelmayr). Rehm l. c.

255. ? **D. venosa** (Pers.) Sacc., Syll. VIII. p. 104. Var. *reticulata* Rehm, Disc. p. 978. *Peziza reticulata* Grev., Scott. flor. crypt. III. t. 156. *Aleuria reticulata* Gill., Champ. franç. pag. 43 c. ic. *Plicaria reticulata* Fuck., Symb. pag. 328. *Disciotis reticulata* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 100. *Discina reticulata* Sacc., Syll. VIII. p. 100. Rehm l. c.

Auf Waldboden. Um Rottenbuch in Oberbayern: Nadelwaldung bei der Ammerbrücke 9. 77 ipse legi.

Obs. Die Fruchtscheibe meiner Exemplare ist jetzt dunkelbraun, die Aussenseite blass und mit zahlreichen, netzförmigen, fast darmähnlichen Windungen versehen. Die Sporen stimmen jedoch nicht ganz; dieselben sind elliptisch, beidendig stumpf, mit einem grossen oder zwei kleineren Öltropfen, ca. $14-20 = 9-10$, glatt; die Paraphysen keulig verdickt. Ich stelle den Pilz vorläufig hie-

her, weil ich ihn sonst nirgends unterbringen kann. Vielleicht gehört er doch zu *Discina Bauerana* (Cooke) Rehm l. c. *Peziza* (Cochleata) *Bauerana* Cooke, Mycogr. p. 129, pl. 57, fig. 224. Die Sporen stimmen in Gestalt und Grösse, nur gibt Rehm dieselben als „etwas rauh“ an, während sie Cooke als glatt bezeichnet.

256. **D. ancilis** (Pers.) Rehm, Discom. p. 979. *Peziza ancilis* Pers., Myc. cur. p. 249. Cooke, Mycogr. p. 221, pl. 103, fig. 371. *Helvella ancilis* Quél., Enchir. fung. pag. 275. *Rhizina helvetica* Fuck., Symb. Nachtr. II. pag. 66. adn. fig. 24. *Discina perlata* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 100. *Peziza venosa* Weberb., Pilze, t. I, fig. 1, p. 5. Rehm l. c.

Auf Waldboden. Um München: Waldung bei Lochhausen 5. 92 ipse legi.

Obs. Der Pilz stimmt vollständig mit der citierten Beschreibung.

257. **D. perlata** Fries, Syst. myc. II. p. 43. Cooke, Mycogr. p. 141, Phill., Grev. 18. p. 82. Karst., Revis. mon. p. 113. Rehm, Disc. p. 980 (Anmerkung).

Auf Waldboden. Um München: Nadelwaldung zwischen Pasing und Planegg 4. 92 ipse legi.

Obs. Die Bestimmung dieses Pilzes verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Abbate Bresadola in Trient. Herr Medizinalrat Dr. Rehm sagt in der Bemerkung bei *Discina ancilis* (Pers.) Rehm l. c.: „Dagegen wird *Discina perlata* Fries, Syst. II. pag. 43, deren Apothecien eine zimmtbraune Fruchtscheibe besitzen, aussen glatt, weiss und nur am Stiel etwas buchtig gehöhlt und deren Sporen elliptisch, glatt, blassbräunlich, 15—20 μ lang, 10—12 μ breit in den oben abgestutzten Schläuchen sind, (von *Discina ancilis* [Pers.]) völlig zu trennen sein (cfr. Cooke, Mycogr. p. 141, pl. 62, fig. 239 und Phill., Grevillea 18, p. 82.)“

C. Acetabula Fries, Syst. myc. II. p. 43.

Apothecien gestielt, kelchförmig, gross, mit dickem, grubigem Stiel.

258. **A. sulcata** (Pers.) Fuck., Symb. p. 330 pr. p. *Peziza sulcata* Pers., Syn. fung. p. 643, t. 5, fig. 1. *Acetabula calyx* Sacc., Myc. Ven. pag. 168, t. VIII, fig. 14—18. ? *Peziza amphora* Quél., Bull. soc. bot. franç. 1876, p. 331. *Helvella calyciformis* Batt., Fung. hist. t. 3, fig. 2, sec. Quél., Enchir. fung. p. 275. Rehm, Discom. p. 982.

Auf sandigem, feuchten Boden. Um München: Isaranlagen gegen Thalkirchen 5. 69 ipse legi.

Obs. Da meine Exemplare auf der Aussenseite keine hervortretenden, gabelig geteilten Rippen haben, können sie nicht zu *Acetabula vulgaris*, sondern nur zu der bezeichneten Art gehören.

CI. Macropodia Fuckel, Symb. myc. p. 331.

Apothecien mit einem cylindrischen Stiel, aussen mehlig rauh.

259. **M. macropus** (Pers.) Fuckel, Symb. p. 311. *Peziza macropus* Pers., Observ. myc. p. 26, t. 1, fig. 2—3 (1796). *Helvella macropus* Karst., Myc. fenn. I. p. 37. *Aleuria macropus* Gill., Champ. franç. p. 35, c. ic. *Lachnea macropus* Phill., Man. br. Disc. p. 207. *Sarcoscypha macropus* Lamb., Flor. myc. belg. p. 302. *Helvella hispida* Schaeffer, Fung. icon. t. 167. sub *Helvella decima nona*, Index p. 108 (1774). *Peziza stipitata* Huds., Flor. angl. II. p. 639. *Peziza sublicia* Holmsk., Ot. II. p. 26, t. 10. *Octospora villosa* Hedw., Musc. frond. p. 54, t. 19. B. Rehm, Discom. p. 985.

Auf Waldboden. Um München: Waldung bei Pasing 7. 90, Waldung bei Sendling 10. 91; um Oberammergau: auf Holzerde am Dettenbühl 8. 89; in der Hinterriss: Aufstieg zum Rohnthal 8. 87 ipse legi.

Obs. Nach der sehr ausführlichen Beschreibung Rehms l. c. gehören alle meine Exemplare sicher zu *Macropodia macropus* (Pers.) Fuck., da der Stiel glatt ist und nur grössere Exemplare am verdickten unteren Ende des Stieles hie und da vereinzelt, kleine Gruben zeigen;

auch sind die Sporen etwas grösser, als bei *Macropus bulbosa* (Hedw.) Sacc. angegeben werden. Ich bestimmte meine Exemplare anfänglich als *Peziza hypocrateriformis* Wallr. = *Macropodia hypocrateriformis* Sacc., da Saccardo *Macropod. macropus* zu *Helvella* bringt und ich den mehrfach in Süd-Bayern gesammelten Pilz nicht als *Helvella* erkennen konnte. Da die Sporen in meinen Exemplaren etwas grösser sind, als bei *Macrop. bulbosa*, auch die Stiele nicht tief längsfurcht und gerippt sind, kann der Pilz nicht zu letzterer gehören, wozu Rehm auch *Macrop. hypocrateriformis* zieht, obwohl die Stiele meiner sämtlichen Exemplare unten verdickt sind. Übrigens scheinen mir die Unterschiede der drei Arten: *Macrop. macropus*, *Craterella* und *bulbosa* keine absolut trennenden zu sein.

B) Apothecien unbehaart. Schläuche durch
Jod blau gefärbt.

CII. Melachroia Boud., Bull. soc. myc. I. p. 112.

Sporen elliptisch, Apothecien nicht gestielt, auf einem verbreiteten, dunklen Hyphengewebe sitzend.

260. **M. xanthomela** (Pers.) Boud. l. c. *Peziza xanthomela* Pers., Syn. fung. p. 665. ? *Humaria xanthomela* Cooke. Mycogr. p. 257 et p. 25, pl. 11, fig. 11. *Aleuria xanthomela* Gill., Discom. p. 207. Rehm, Discom. p. 997.

Auf mit faulenden Fichtennadeln bedecktem Waldboden. Um München: Waldung südlich der Station Grosshesselohe 10. 82 und 10. 96 ipse legi; auch besitze ich ein von Prof. Dr. P. Magnus im Sept. 1877 in der Waldung bei Grosshesselohe gesammeltes und von ihm bestimmtes Exemplar, das mit den meinigen vollständig identisch ist; um Oberammergau: an auf Dolomitboden faulenden Fichtennadeln am Dettenbühel 8. 89 ipse legi; um Stain in Oberbayern: auf feuchtem Waldboden am rechten Traunufer 8. 80 ipse legi.

Obs. Die Stellen, auf welchen der Pilz wächst, sind dunkel gefärbt, was allerdings von einem verbreiteten,

jedoch meist schwer wahrnehmbaren Hyphengewebe herrühren wird. Ich habe den Pilz anfänglich nach Sacc. Syll. VIII. p. 128 als *Humaria umbrosa* Sacc. l. c. bestimmt und glaube noch jetzt, dass er mit derselben identisch ist. *Humaria umbrosa* ist aber identisch mit *Peziza umbrosa* Schrad. Die Originalbeschreibung in Sacc. l. c. ist allerdings sehr kurz und unvollständig; sie lautet: „Sessilis, minuta, demum revoluta, flava, extus ferrugineo-pustulata.“ Diese Beschreibung stimmt mit meinen Exemplaren und Rehm sagt p. 998: „Boud. l. c. hält auch *Tapesia umbrosa* Quél. synonym. *Humaria umbrosa* Sacc., Syll. VIII. p. 128 für identisch, welche wohl der *Peziza umbrosa* Schrad. entsprechen wird.“ Seite 966 bemerkt Rehm bei *Pyronema collemoides* Rehm n. sp.: „In wiefern etwa *Peziza umbrosa* Schrad., Journ. bot. 1799. II. n. 14 in pinetis ad terram inter folia acerosa putrescentia Hercinae, syn. *Humaria umbrosa* Sacc., Syll. Disc. p. 128, *Tapesia umbrosa* Quél., 9 supp. champ. p. 32, pl. III. fig. 16 in Bull. soc. sc. nat. Rouen 1879 „pointillée de grains rouillés ou bruns, nichée sur un tapis laineux araneux brun“ hierher gehört, vermag ich nicht zu beurteilen, doch stimmen auch die hier angegebene citrongelbe Farbe der Fruchtscheibe und die 15 μ langen, mit 4 Öltropfen versehenen Sporen nicht.“

Herr Medizinalrat Dr. Rehm scheint also nicht geneigt, die *Peziza umbrosa* Schrader zu *Pyronema collemoides* Rehm zu ziehen, wozu auch meine Exemplare den Schläuchen, Sporen und besonders den Paraphysen nach nicht gehören können. Nach meiner Überzeugung ist *Peziza umbrosa* Schrader von dem in Rede stehenden südbayerischen Pilze nicht verschieden und sind beide trotz des oft (scheinbar?) mangelnden Hyphengewebes und der deutlich wärzchenförmigen (oder körnigen) äusseren Bekleidung, von der auch Quélet bei seiner *Tapesia umbrosa* spricht, kaum von *Melachroia xanthomela* zu trennen. Es wären also den vorausgestellten Synonym. noch anzufügen: *Peziza umbrosa* Schrader, Journ. bot. 1799,

II. n. 14. *Tapesia umbrosa* Quél., 9. suppl. champ. p. 32, pl. III. fig. 16 in Bull. soc. sc. natur. Rouen 1879. *Humaria umbrosa* Sacc., Syll. VIII. p. 128.

III. *Plicaria* Fuckel, Symb. myc. p. 325 emend.

Apothecien nicht gestielt, ohne verbreitetes Hyphengewebe am Grunde, am Scheitel rundlich sich öffnend, Sporen elliptisch.

261. **Pl. *furfuracea*** Rehm, Ascom. exs. 554. *Discina furfuracea* Sacc., Syll. VIII. p. 102. Rehm, Discom. p. 1000.

Auf Asche in einem Hausgarten zu Augsburg (Britzelmayr.)

262. **Pl. *viridaria*** (Berk. et Brid.) Rehm, Disc. p. 1001. *Peziza viridaria* Berk. et Br., Ann. nat. hist. Nr. 555. *Aleuria viridaria* Quél., Enchir. fung. p. 278.

Auf Sand der Lechauen bei Augsburg (Britzelmayr.)
Rehm l. c.

263. **Pl. *badia*** (Pers.) Fuck., Symb. p. 327. *Peziza badia* Pers., Observ. myc. II. p. 78. *Galactinia badia* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 101. *Aleuria badia* Gill., Discom. franç. p. 43, c. ic. *Pustularia badia* Lamb., Fl. myc. belg. p. 322. *Helvella cochleata* Bolt., Fung. t. 99 sec. Cooke. Rehm, Disc. p. 1010.

Auf feuchtem, sandigen Waldboden. Um München: Wegränder in den Isaraueu beim Flaucher 68 ipse legi; um Stain in Oberb.: beim Hochschlosse 8. 80 ipse legi.

264. ***Plicaria irina*** (Quélet) Allescher. *Peziza irina* Quél., Grev. VIII. p. 37 et Champ. Normand. 1879. t. VIII. fig. 14. *Peziza violacea* Quél., Jura Journ. III. p. 120. Cfr. Sacc., Syll. VIII. p. 81.

Fruchtkörper blau, violett werdend, mischkrugförmig, 2—4 cm breit, nach unten in eine kurze, weissliche Basis verschmälert, bereift mit azurlilafarbenem Hymenium. Schläuche cylindrisch, ca. 200 μ und darüber lang, 8—10 μ breit, 8sporig. Sporen im oberen Teile des Schlauches schief einreihig, elliptisch, von feinen Stacheln rauh, ca.

12—15 = 6—7, etwas rötlich gefärbt; Paraphysen fast fadenförmig, gegen die Spitze schwach verdickt, solange oder etwas länger als die Schläuche, mit undeutlichen Scheidewänden, 2—3 μ dick.

Unter faulenden Buchenblättern auf feuchter Erde. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 9. 87 ipse legi.

Obs. Ich bestimmte den vorliegenden Pilz als *Peziza irina* Quél. und nicht als *Peziza violacea* Pers., weil die Schläuche viel länger, der sporentragende Teil in der ganzen Länge des Schlauches sicher 3mal enthalten ist, sowie wegen der rauhen Sporen, wovon bei *Humaria violacea* nichts erwähnt ist. Von *Ombrophila violacea* (Hedw.) Fries ist der Pilz schon durch die Gestalt der Schläuche sicher verschieden.

265. **Pl. Fuckelii** Rehm, Ascom. exs. Nr. 7536. Disc. p. 1012.

Auf Nagelfluh—Lehm bei Oberstaufen im Algäu, September (Britzelmayr). Rehm l. c.

266. **Pl. echinospora** (Karst.) Rehm, Ascom. exs. No. 507, Disc. p. 1013. *Peziza echinospora* Karst., Myc. fenn. I. p. 54.

Auf Erde in einem Buchenwald bei Krumbach in Schwaben im Juni (Britzelm.) Rehm l. c.

CIV. Pustularia Fuckel, Symb. myc. p. 328.

Apothecien glockenförmig, nach unten wurzelartig verschmälert.

267. **P. vesiculosa** (Bull.) Fuck., Symb. p. 329. *Peziza vesiculosa* Bull., Champ. franç. p. 270. t. 457, fig. 1. *Aleuria vesiculosa* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 101. *Elvella lycoperdoides* Scop., Flor. carn. II. p. 480. *Peziza lycoperdoides* DC., Flor. franç. II. p. 87. Rehm, Disc. p. 1017.

Um München: auf Composthaufen bei der städt. Baumschule in den Isaranlagen beim Flaucher 11. 68 ipse legi.

Obs. Meine Exemplare scheinen einer etwas abweichenden Herbstform anzugehören; denn sie stimmen mit der Beschreibung Rehms sehr gut überein, nur zeigen

die glatten Sporen einen grossen Öltropfen. Der Pilz wurde auch mit Fuck., Fungi rhen. 2581 verglichen und übereinstimmend gefunden.

268. **P. Stevensoniana** (Ellis) Rehm, Ascom. Lojk. p. 3. *Peziza Stevensoniana* Ellis, Exempl. orig. herb. Rehm, Discom. p. 1019.

Auf faulem Holze am Fuss der Benediktenwand in den bayerischen Alpen (Arnold.) Rehm l. c.

269. **P. coronaria** (Jacq.) Rehm, Discom. p. 1019. Var. *macrocalyx* (Riess) Rehm l. c. p. 1020. *Peziza macrocalyx* Riess, in Fres., Beitr. p. 75, t. 9, fig. 7 (1852). *Sarcosphaera macrocalyx* Auersw., Hedw. 1869 p. 82. *Peziza coronaria* Jacq. var. *macrocalyx* Cooke, Mycogr. p. 140. pl. 61. fig. 238. Rehm l. c.

Auf Sandboden in Fichtenwäldern. Um Schliersee: bei Hohenwaldeck; um Oberammergau: am Laberjoch leg. Schnabl.

CV. Otidea Pers., Mycol. europ. I. p. 220 (1822).

Apothecien vereinzelt oder in Büscheln beisammen, sitzend, einerseits bis zum Grunde gespalten, an den Rändern eingerollt oder verbogen, oft anderseits ohrförmig verlängert.

270. **O. grandis** (Pers.) Rehm, Discom. p. 1023. *Peziza grandis* Pers., Observ. myc. I. p. 27. *Peziza abietina* forma c. Fries, Syst. myc. II. p. 47. *Otidea abietina* Fuck., Symb. p. 330. Rehm l. c.

Auf Waldboden. Um Schliersee: Nadelwaldung bei Neuhaus 9. 90 ipse legi. Im Juni 1894 sammelte auch Schnabl denselben Pilz auf der gleichen Fundstelle, auch diese Exemplare stimmen vollständig mit den von mir gesammelten.

Obs. Die bei Neuhaus nächst Schliersee gesammelten Exemplare stimmen nicht vollständig mit der citierten Beschreibung überein. Die Apothecien sind zwar aussen umbrabraun und mehlig bestäubt, die Fruchtscheibe ist jedoch mehr ochergelb, im übrigen stimmen sie vollständig.

H. Medzlr. Dr. Rehm sagt in der Bemerkung: „*Peziza grandis* bei Cooke, Mycogr. p. 225, pl. 105, fig. 376, synonym. *Aleuria grandis* Gill., Discom. franç. p. 42 erscheint nach dem Bilde Boudiers durch „*apothecia olivaceo-umbrina, disco ochrocea-flava*“ verschieden.“ Ob vielleicht meine Exemplare mit diesen übereinstimmen, kann ich nicht entscheiden, da ich kein Originalexemplar vergleichen konnte. Übrigens stimmen Schläuche, Sporen und Paraphysen mit der citierten Beschreibung.

271. **O. onotica** (Pers.) Fuck., Symb. p. 329. *Peziza onotica* Pers., Syn. fung. p. 637. *Peziza leporina* var. *onotica* Karst., Myc. fenn. I. p. 41. *Aleuria onotica* Gill., Discom. franç. p. 40, c. ic. *Peziza rosea* Schum., Plant. Saell. p. 416. Rehm, Discom. p. 1025.

Um Oberammergau: Waldung am neuen Weg in die Ram im Graswangthale 7. 92 ipse legi.

Obs. Von *Otidea leporina* (Batsch) Fuckel durch die braunrote Fruchtscheibe, die gelbbraunliche, etwas feinkleilige Aussenseite und den mangelnden weissen Filz am Grunde verschieden.

272. **O. leporina** (Batsch) Fuckel, Symb. p. 329. *Peziza leporina* Batsch, Elench. fung. p. 117, t. 7 (1785.) *Aleuria leporina* Gill., Disc. franç. p. 40. Rehm, Discom. p. 1025.

In Nadelwäldern. Um München: Perlacher-Forst 8. 91; Waldung bei Grosshesselohe 10. 82 und 10. 96 ipse legi.

H. Abbate Bresadola in Trient hatte die Güte, die Richtigkeit meiner Bestimmung zu bestätigen.

273. **O. concinna** (Pers.) Rehm, Discom. p. 1026. *Peziza concinna* Pers., Myc. eur. I. p. 221. *Peziza cantharella* Fries, Syst. myc. II. p. 4. *Otidea cantharella* Quél., Bull. soc. bot. franç. XXIV. p. 327 (1877). Rehm l. c.

Um Oberammergau: Nadelwald beim Bärenbad 8. 93 leg. et comm. Schnabl.

Obs. Die Paraphysen sind unten verästelt, an der Spitze bis 5 μ dick und hackig gekrümmt; auch die Sporen

sind in meinen Exemplaren grösser, als sie Rehm beschreibt, nämlich $14-16 = 8-9$; der Pilz würde also mehr mit *Otidea cochleata* stimmen, doch ist die Fruchtscheibe nicht dunkelbraun, sondern etwas fleischfarben und dann ledergelb. Die Sporen zeigen meist einen grossen Öltropfen, seltener 2 kleinere.

274. **O. auricula** (Schaeff.) Rehm, Hedw. 1883. p. 34. *Peziza auricula* Cooke, Mycogr. p. 124, t. 64, fig. 213. *Elvella auricula* Schaeff., Icon. fung. t. 156 pr. p. *Aleuria auricula* Gill., Discom. franç. p. 40. *Wynella leporina* Boud., Bull. soc. myc. franç. I. p. 40. *Otidea atrofusca* Peck, Flor. Herrnst. Verh. der bot. Ges. 1885, p. 371, t. I. fig. 4; t. II. fig. 1. Rehm, Discom. p. 1027.

Um Oberammergau: Pürschling 8.89 ipse legi. Von diesem Fundorte wurde der Pilz in All. et Schn., Fungi bavar. Cent. I. No. 84 ausgegeben. Von der gleichen Stelle besitze ich den Pilz von Fräulein Rechenmacher 8.93 und von H. Marxer 7.96 gesammelt. Ferner um Oberammergau: am Sonnenberg am neuen Wege in die Rahm im Graswangthale 7.92 u. 96 ipse legi.

Obs. Ich habe diesen schönen Pilz, von dem Bresadola in Fungi tridentini eine herrliche Abbildung gegeben hat, um Oberammergau nur an diesen beiden Fundorten getroffen, wo er jedes Jahr zahlreich erscheint.

II. Apothecien behaart.

CVI. Sphaerospora Sacc., Mich. I. p. 594 (1879).

Sporen kugelig rund, Apothecien ohne Stiel, von abstehenden Haaren dicht bedeckt, Fruchtscheibe gelb oder rot.

275. **Sph. confusa** (Cooke) Sacc., Syll. VIII. pag. 190. *Peziza confusa* Cooke, Bull. Buff. ac. sc. 1875. p. 291. *Lachnea confusa* Phill., Grevillea 18, p. 33. *Peziza brunnea* Nyl., Pez. fenn. p. 21. ? *Peziza brunnea* Alb. et Schw., Consp. fung. Nisk. p. 317, t. 9, fig. 8. Rehm, Discom. p. 1037.

Auf einer Brandstelle im Siebentischwald bei Augsburg (Britzelm.). Rehm l. c.

276. **Sph. trechispora** (B. et Br.) Sacc., Consp. Syll. VIII. p. 4. *Peziza trechispora* Berk. et Br., Ann. sc. nat. XVIII. p. 77. (1846). *Humaria trechispora* Rehm, Ascom. exs. No. 405. *Ciliaria trechispora* Boud., Bull. soc. myc. I. pag. 105. *Scutellinia trechispora* Lamb. Flor. myc. belg. pag. 299. *Lachnea asperior* Gill., Discom. franç. p. 77 c. ic. *Peziza asperior* Nyl., Pez. fenn. p. 21. fig. 2 (1868). *Leucoloma asperior* Rehm, Ascom. *Sphaerospora asperior* Sacc., Syll. VIII. pag. 188. *Humaria limnophila* Beck, Flor. Herrnst. p. 132, t. I, fig. 2 b. *Pyronemella limnophila* Sacc., Syll. VIII. p. 194. Rehm, Discom. p. 1038.

Auf thonigem Waldboden bei Krumbach in Schwaben (Britzelm.). Rehm l. c.

CVII. Pseudoplectania Fuck., Symb. myc. p. 324 pr. p.

Sporen kugelig rund; Apothecien kelchförmig oder ohne Stiel, filzig behaart; Fruchtscheibe schwarz.

277. **Ps. nigrella** (Pers.) Fuck., Symb. p. 324. *Peziza nigrella* Pers., Syn. fung. p. 648. *Plectania nigrella* Karst., Rev. mon. p. 119. *Sarcoscypha nigrella* Cooke, Mycogr. p. 67, pl. 31, fig. 120. *Sepultaria nigrella* Lamb., Myc. flor. belg. p. 301. *Scypharia nigrella* Quél., Enchir. fung. pag. 283. *Otidella nigrella* Schroeter, Pilze Schles. III. 2. pag. 48. Rehm, Discom. p. 1039.

Auf moosigem Boden in Nadelwäldern. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 3. 73 u. 4. 92; Waldung bei Pasing 4. 92 ipse legi.

Von diesen beiden Fundorten wurde der Pilz in All. et Schn., Fungi bavar. Cent. III. No. 265 ausgegeben.

CVIII. Lachnea Fries, Syst. myc. II. p. 77 emend.

Sporen elliptisch. Apothecien sitzend, rundlich sich öffnend, mehr oder weniger dichtbehaart, Paraphysen stumpf.

278. **L. tenuis** (Fuckel) Sacc., Syll. VIII. p. 167. *Humaria tenuis* Fuckel, Symb. pag. 322. *Peziza* (*Sarcoscypha*) *tenuis* Cooke, Mycogr. p. 65, pl. 30, fig. 116. Rehm, Discom. p. 1044.

Auf schlammigem Boden in den Lechauen bei Augsburg leg. Britzelmayr. Cfr. Rehm l. c.

279. **L. umbrata** (Fries) Rehm, Discom. p. 1051. *Peziza umbrata* Fries, S. v. Sc. p. 351. *Humaria umbrata* Rehm, Ascom. exs. *Humariella umbrata* Schroeter, Schles. Kryptfl. III. 2, p. 37. *Scutellinia umbrata* Lamb., Flor. myc. belg. p. 299. *Sarcoscypha umbrata* Cooke, Mycogr. p. 76, pl. 35, fig. 137. *Ciliaria umbrata* Quél., 9. suppl. Champ. Jura et Vosges in Bull. soc. sc. nat. Rouen 1879, pag. 30.

Auf feuchter Erde bei Augsburg leg. Britzelmayr. Cfr. Rehm l. c.

280. **L. ochroleuca** (Bresadola) Sacc., Syll. VIII. p. 182. *Peziza* (*Ciliaria*) *ochroleuca* Bres., Fungi tridentini pag. 92, t. 104, fig. 2. Rehm, Discom. p. 1052.

Auf feuchter Walderde. Um Oberammergau: am Sonnenberg 9. 88 ipse legi.

Obs. Mein Pilz stimmt mit der vortrefflichen Abbildung in Fung. trid. l. c. in allen Teilen gut überein, so dass ich an der Richtigkeit der Bestimmung nicht zweifeln kann.

281. **L. hemisphaerica** (Wigg.) Gill., Discom. franç. p. 73 c. ic. *Peziza hemisphaerica* Wigg., Flor. Hols. pag. 107 (1780). *Humaria hemisphaer.* Fuck., Symb. p. 322. *Sepultaria hemisph.* Lamb., Flor. myc. belg. p. 302. *Peziza Labellum* Bull., Champ. franç. p. 262, t. 204. *Octospora fasciculata* Hedw., Musc. frond. II. t. 4, fig. E. *Peziza hispida* Sow., Scot. fung. t. 147. *Elvella albida* Schaeff., Icon. fung. t. 151, Index p. 101. *Peziza hirsuta* Holmsk., Ot. II. t. 19. *Elvella campanulata* Scop., Flor. carniol. p. 480. *Peziza carniolica* Lamk., Encycl. V. 205. Rehm, Discom. p. 1058.

Auf feuchtem Waldboden. Um Stain in Oberb.: Waldung beim Hochschlosse 8. 80; um Tölz: auf Erde unter Linden beim Oberhofer 8. 80 ipse legi.

282. **L. umbrorum** (Fries) Gill., Discom. franç. p. 209 c. ic. *Peziza umbrorum* Fries, Syst. myc. II. Index 612. *Humaria umbrorum* Fuck., Symb. p. 323. *Sarcoscypha umbrorum* Cooke, Mycogr. p. 76, pl. 33, fig. 138. *Ciliaria umbrorum* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 105. *Scutellinia umbrorum* Lamb., Flor. myc. belg. p. 300. Rehm, Discom. p. 1060.

Auf Erde. Um München: Gehänge im Isarthal unter der Mengerschwaige 6. 69; Angerlohe bei Allach 7. 81 ipse legi; ? um Stain in Oberb.: auf Erde an einem Wegrande in der Waldung am rechten Traunufer 8. 80 ipse legi.

Obs. Ob die Exemplare von letzterem Fundorte auch hieher gehören, ist mir noch zweifelhaft, da die Sporen sehr rauh und die Paraphysen oben nicht verdickt erscheinen.

283. **L. Chateri** (Smith) Rehm, Discom. p. 1059. *Peziza Chateri* Smith, Gard. chron. 1872, No. 1 c. ic. *Leucoloma Chateri* Sacc., Mich. I. pag. 69. *Melastiza Chat.* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 106. *Humaria Chateri* Cooke, Mycogr. p. 35, pl. 16, fig. 62. Rehm l. c.

Auf Sand der Flussauen am Lech (Britzelmayr), am Schachen bei Partenkirchen in den bayerischen Alpen (Arnold). Cfr. Rehm l. c.

284. **L. hirta** (Schum.) Gill., Discom. franç. p. 75 c. ic. *Peziza hirta* Schum. Plant. Saell. p. 422. *Scutellinia hirta* Cooke, Mycogr. p. 71, pl. 33, fig. 128 et p. 260. *Humaria hirtella* Rehm, 26. Bericht des naturhist. Vereins Augsburg p. 110. *Lachnea hirtella* Sacc., Syll. VIII. p. 174. Rehm, Discom. p. 1060.

Apothecien gesellig, sitzend, erst halbkugelig, dann flach ausgebreitet, aussen dunkel behaart; Fruchtscheibe bläulich-rot. Schläuche cylindrisch, 8sporig, ca. 200 μ und darüber lang; Sporen länglich elliptisch, feinwarzig, mit einem oder zwei Öltropfen, schief einreihig, dann einreihig, 20—24 = 10—12, hyalin. Paraphysen fädig, an der Spitze birnförmig keulig, seltener stumpf lanzettlich

elliptisch, 6—8 μ dick, mit gelblichen Öltröpfchen, länger als die Schläuche.

Auf humosem Boden im Nadelwalde. Um Oberammergau: Waldung am Fusse des Kofels 8. 89 ipse legi.

Dieser Pilz steht *Lachnea hirtella* Rehm, *Lachnea hirta* Schum. und *Lachnea ampullacea* Linn. sehr nahe; wahrscheinlich sind sämtliche genannte Arten nur Formen einer Spezies, nämlich der *Lachnea hirta* (Schum.). Ich habe diesen Pilz anfänglich für eine neue Art gehalten, wozu mich die merkwürdig gestalteten Paraphysen, die an ihrem oberen Ende ausgesprochen birnförmig keulig sind, veranlassten. Da jedoch auch *Lachnea hirtella* Rehm, die der Autor jetzt auch zu *Lachnea hirta* (Schum.) zieht, ebensolche Paraphysen hat, wird wohl der in Rede stehende Pilz auch hierher gehören.

285. **L. coprinella** Quél., suppl. II. p. 20, t. XII, fig. 9 (*Ciliaria coprinaris*). Cfr. Sacc., Syll. VIII. p. 175

Auf altem Kuhmist. Um Oberammergau: am Pürschling 8. 88 ipse legi.

Obs. Ob der Pilz wirklich hierher gehört, bin ich nicht sicher; dass er nicht zu *Lachnea coprinaria* (Cooke) Sacc., Syll. VIII. p. 178, noch zu *Lachnea stercoraria* (Pers.) Gill., Discom. franç. gehören kann, dürfte gewiss sein; denn davon trennen ihn schon die Paraphysen, welche bei meinen Exemplaren oben bis 9 μ verbreitert und voller rötlicher Öltröpfchen sind. Ob er besser zu *Lachnea scutellata* zu ziehen wäre, ist fraglich, da Rehm fast ausschliesslich auf Holz sitzende Pilze zur selben bringt, und die Sporen derselben „aussen etwas rauh, seltener feinwarzig“ beschreibt, während die Sporen meiner Exemplare glatt, innen granuliert sind und selten einen grösseren Öltropfen zeigen.

286. **L. scutellata** (L.) Gill., Discom. franç. p. 75. *Peziza scutellata* L., Flor. suec. p. 458 (1753). *Octospora scutellata* Schrank, Flor. bavar. II. p. 504. *Humaria scutellata* Fuck., Symb. pag. 321. *Scutellinia scutellata* Lamb., Flor. myc.

belg. p. 299. *Humariella scutellata* Schroet., Pilze Schles. III. 2. pag. 37. *Ciliaria scutell.* Boud., Bull. soc. myc. I. pag. 105. *Elvella ciliata* Schaeffer, Icon. fung. t. 284. *Peziza ciliata* Hoffm., Veg. crypt. II. pag. 25, t. 7, fig. 3. *Humaria ciliata* Quél., Enchir. fung. p. 286. Rehm, Disc. p. 1063.

Auf mulmigem Holze. Um München: Nadelwald bei Planegg 7. 69; um Fürstenfeldbruck: Klosterleiten 9. 83; um Tölz: am Buchberge 8. 87; um Oberammergau: am Wege zum Pürschling 8. 88 ipse legi.

287. **L. setosa** (Nees) Phill., Man. brit. Discom. p. 406. *Peziza setosa* Nees, Syst. Pilze, p. 260, fig. 275. *Humaria setosa* Fuck., Symb. p. 321. Rehm, Discom. p. 1064.

Auf mulmigem Holze. Um München: Nadelwald bei Planegg 7. 69; um Oberammergau: bei Unternogg 9. 91 ipse legi.

Rehm gibt diesen Pilz nur auf faulem Holze im Rheinland und in Österreich an.

288. **L. Martii** (Sturm) Rehm, Discom. p. 1069. *Peziza Martii* Sturm, Pilze Deutschl. III. t. X, pag. 19 c. ic. *Lachnea Martii* Sacc., Syll. VIII. p. 167.

Auf feuchter Erde in München (Strauss). Rehm l. c.

Rehm bemerkt: Es ist die richtige Stellung des auffällig schönen, grossen Pilzes unmöglich. Vielleicht ist er mit *Sarcoscypha radiculata* verwandt.

CIX. Sarcoscypha Fries, Syst. mycol. II. p. 78 pr. p.

Apothecien kelch- oder becherförmig, meist langgestielt.

289. **S. melastoma** (Sow.) Cooke, Mycogr. p. 59, pl. 27, fig. 103. *Peziza melastoma* Sow., Fung. brit. t. 149. *Plectania melastoma* Fuck., Symb. p. 324. *Rhizopodella melastoma* Cooke, Mycogr. p. 260. *Lachnea melastoma* Gill., Discom. franç. p. 66. c. ic. *Scypharia melastoma* Quél., Enchir. fung. p. 283. *Peziza crenulata* Fuck., Botan. Zeitung 1861, p. 250 c. ic. *Peziza rhizopus* Alb. et Schw., Consp. fung.

Nisk. p. 31, t. I. fig. 4. *Peziza atrorufa* Grev., Scot. crypt. flor. t. 315. Rehm, Discom. p. 1070.

Auf einem mit Moos bedeckten Zweige von *Juniperus communis*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe April 1873 ipse legi.

Obs. Der Pilz scheint bei uns sehr selten zu sein, denn ich habe ihn nur ein einziges Mal in einem Exemplare gefunden.

CX. *Sepultaria* Cooke, Mycogr. I, p. 259.

Apothecien in dem Boden eingesenkt, lappig sich öffnend.

290. **S. *arenicola*** (Lév.) Rehm, Discom. p. 1076. *Peziza arenicola* Lév., Ann. sc. nat. IX. p. 140 p. p. *Sarcoscypha arenicola* Cooke, Mycogr. p. 60, pl. 30, fig. 118. *Lachnea arenicola* Qué!, Enchir. fung. p. 283.

Auf sandigem Boden in den Sand eingesenkt. Um München: Isarauen beim Freibade. Oktob. 73 ipse legi. Von Britzelm. bei Augsburg, von Arnold bei München gesammelt.

Unterscheidet sich von *Sepult. arenosa* (Fuck.) Rehm durch geringere Grösse und kleinere Sporen.

291. **S. *lanuginosa*** (Bull.) Cooke, Mycogr. p. 178, t. 80, fig. 310. *Peziza lanuginosa* Bull., Champ. franç. p. 261, t. 396, fig. 2. *Lachnea lanuginosa* Gill., Discom. franç. p. 78 c. ic. *Sarcoscypha lanuginosa* Cooke, Mycographie p. 178, t. 80, fig. 310. Rehm, Discom. p. 1077.

Apothecien in die Erde eingesenkt, aussen dicht wollig, fast filzig von bräunlichen Haaren, gelbbraun oder rostbraun, 2—3 cm breit. Sporen länglich elliptisch, nach beiden Enden sichtlich verschmälert aber stumpf, glatt, mit einem Öltropfen, farblos, ca. $18-22 = 10-12$; Paraphysen nach oben bis 6 μ verdickt.

Auf sandiger Erde in einem Garten. Um Tölz am Studentenbühl. August 86 ipse legi.

Obs. Ob der Pilz vielleicht besser zu *S. arenosa* (Fuck.) Rehm zu stellen, oder als grosse Form von *S.*

arenicola zu betrachten wäre, kann ich leider nicht entscheiden, da ich kein Originalexemplar zur Verfügung habe.

Familie Ascoboleae.

Apothecien oberflächlich sitzend, selten kurz und dick gestielt. Fruchtscheibe krug- oder schüsselförmig, flach, später gewölbt, oft berandet, von den hervorstehenden Schläuchen rauh. Kotbewohner.

CXI. Ascophanus Boud., Mem. Ascob. p. 51.

Fruchtschichte innerhalb eines Gehäuses, Schläuche in Mehrzahl vorhanden, 8sporig. Apothecien unbehaart.

292. **A. ochraceus** (Crouan.) Boud., Mem. Ascob. p. 57, t. 11, fig. 34. *Ascobolus ochraceus* Crouan, Fl. Finist. p. 57 (1864). Rehm, Discom. p. 1091.

Auf Kuhkot bei Oberstaufen im Algäu (Britzelm.) Rehm l. c.

293. **A. testaceus** (Moug.) Phill., Man. brit. Discom. p. 310, pl. 9, fig. 58. *Peziza testacea* Moug. Fries, Elench. fung. II. p. 11. *Helotium testaceum* Berk., Outl. p. 372. *Ascobolus testaceus* Berk., Ann. nat. hist. 1082, t. 14, fig. 5. *Humaria testacea* Schroet., Schles. Kryptfl. III. 2, p. 36. Rehm, Discom. p. 1093.

Auf einem Composthaufen bei Regensburg. Rehm l. c.

294. **A. carneus** (Pers.) Boud., Mem. Ascob. p. 60, pl. 12, fig. 38. *Ascobolus carneus* Pers., Synops. fung. p. 676. *Pyronema carneum* Schroet., Schles. Kryptfl. III. 2, p. 34. *Ascobolus saccharinus* Berk. et Curr., Outl. p. 374. *Ascophanus saccharinus* Boud., Mem. Ascob. p. 61, pl. 12, fig. 40. *Ascophanus carneus* γ. *saccharinus* Phill., Man. brit. Disc. p. 310. Rehm, Discom. p. 1094.

Auf Pferdemit in Gesellschaft von *Lasiobolus equinus*. Um Oberammergau: auf der sogenannten Kälberplatte häufig. August 1888 ipse legi.

Obs. Jod bläut die ganzen Schläuche stark, so dass kein Zweifel an der richtigen Bestimmung besteht. Die

Sporen liegen zweireihig, sind 15—20 = 9—10 gross und kaum etwas körnig.

Var. *difformis* Karst. *Ascobolus testaceus* var. *difformis* Karst., Mon. pez. p. 48. Rehm, Discom. p. 1095. Auf Dünger bei Augsburg (Britzelm.)

CXII. *Lasiobolus* Sacc., Consp. Discom. p. 8 (1884.)

Wie vorige Gattung, aber Apothecien behaart.

295. **L. *equinus*** (Müll.) Karst., Rev. mon. p. 122. *Peziza equina* Müll., Flor. dan. t. 779, fig. 3 (1718). *Peziza papillata* Pers., Synops. fung. p. 650. *Ascobolus papillatus* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 514. *Lasiobolus papillatus* Sacc., Consp. Disc. p. 8. *Ascobolus pilosus* Fries, Syst. II. p. 514. *Lasiobolus pilosus* Sacc., Consp. Disc. p. 8. *Ascophanus pilosus* Boud., Mem. Ascob. p. 64, pl. 12, fig. 42—44. *Ascobolus ciliatus* Kunze et Schmidt, Mykol. Hefte I. p. 90. *Ascophanus ciliatus* Boud., Mem. Ascob. p. 63. *Ascophanus pilosus* var. *ciliatus* Phill., Man. brit. Disc. p. 313. *Peziza cervina* Pers., Myc. eur. I. p. 254. *Peziza diversicolor* Fries, Syst. II. p. 88. *Scutellinia diversicolor* Lamb., Fl. myc. belg. p. 301. *Ascobolus diversisporus* Fuck., Symb. p. 289. *Humaria diversispora* Speg., Mich. I. p. 236. *Lasiobolus diversisporus* Sacc., Syll. VIII, p. 538. *Lachnea diversispora* Bizz., Myc. Ven. I. p. 225. Rehm, Discom. p. 1096.

Auf Pferdemist in Gesellschaft von *Ascophanus carneus* (Pers.) Boud. Um Oberammergau: Weideplatz auf der Kälberplatte. August 88 ipse legi.

Var. *rupicaprarum* Rehm, Discom p. 1098.

Auf Kot von Gamsen. Um Oberammergau: auf der „hohen Not“ Aug. 1889 leg. Schnabl.

Herr Medizinalrat Rehm sagt l. c.: „Var. *rupicaprarum* Rehm zeichnet sich durch 30 μ lange, 12 μ breite Sporen sehr aus.“

CXIII. Rhyparobius Boud., Mem. Ascob. p. 47.

Schläuche in Mehrzahl vorhanden, 16 und mehr Sporen im Schlauch.

296. **Rh. crustaceus** (Fuckel) Rehm, Ascom. exs. 52. *Ascobolus crustaceus* Fuckel, Hedw. 1866. p. 4. t. I. fig. b. *Pezicula crustacea* Karst., Myc. fenn. I. p. 81. *Ascobolus polysporus* Auersw., Hedw. 1868, p. 51. *Ascobolus myriadeus* Karst., Fung. fenn. 552. *Ascobolus Cookei* Crouan., Fl. Finist. p. 56. *Rhyparobius Cookei* Boud., Mem. Ascob. p. 48, pl. 9, fig. 24 (1869). Rehm, Discom. p. 1103.

Auf Hundekot bei Regensburg. Rehm l. c.

297. **Rh. myriosporus** (Crouen) Boud., Mem. Ascob. p. 50, pl. 10. fig. 27. *Nectria myriospora* Crouan, Flor. Finist. p. 37, tab. suppl. fig. 15 (1867). *Ascophanus myriosporus* Quél., Enchir. fung. p. 296. Rehm, Discom. p. 1104.

Auf Hundekot bei Regenstau in der Oberpfalz.
Rehm l. c.

CXIV. Saccobolus Boud., Mem. Ascob. p. 38 (1869).

Sporen farbig, elliptisch oder spindelförmig, oben im Schlauch in einem Haufen gallertig verklebt.

298. **S. violascens** Boud. l. c. p. 40, pl. 8, fig. 19.

Auf Kot von Kühen in den Hochalpen des Algäu (Britzelm.)

II. Gruppe: Helvellaceae.

Fruchtschicht frei die Aussenseite meist grosser, fleischiger und aufrechter Träger überziehend.

Familie Rhizineae.

Fruchtkörper ungestielt, flach, gewölbt oder unregelmässig kugelig.

CXV. Rhizina Fries, Observ. myc. I. p. 101.

Sporen spindelförmig, an den zugespitzten Enden stark verdickt.

299. **Rh. inflata** (Schaeff.) Karst., Rev. mon. p. 112. *Elvella*

inflata Schaeff., Index p. 102, Icon. fung. t. 153. sub. *Elvella* sexta. *Rhizina undulata* Fries, Observ. myc. I. p. 161. *Phallus acaulis* Batsch., Elench. fung. p. 129. *Helvella acaulis* Pers., Synops. fung. p. 614. *Rhizina laevigata* Fries, Observ. myc. I. p. 162. *Peziza rhizophora* Willd., Flor. Berol. No. 1170. *Octospora rhizophora* Hedwig, Musc. frond. II. p. 15, t. 5, fig. A. Rehm, Discom. p. 1139.

Auf sonnigem Waldboden. Um München: Nadelwald bei Zorneding. Sept. 1882 ipse legi; um Ebersberg: Ebersberger Forst 1892 leg. et comm. Dr. v. Tubeuf.

Familie Geoglosseae.

Fruchtkörper gestielt, keulen- oder kopfförmig.

A) EUGEOGLOSSEAE.

Fruchttragender Teil keulenförmig, vom Stiel nicht immer deutlich abgesetzt.

CXVI. *Mitrula* Pers. 1797 sec. Schroeter.

Fruchtschicht die ganze Keule bedeckend. Sporen farblos, einzellig. Fruchtkörper gelb oder braun.

300. ***M. cucullata*** (Batsch) Fries, Epicr. p. 384. *Elvella cucullata* Batsch, Contr. myc. fig. 132. *Geoglossum cucullatum* Fries, Elench. fung. I, p. 233. *Heyderia cucull.* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 110. *Mitrula* (*Heyderia*) *Abietis* Fries, Syst. I. p. 493. *Leotia mitrula* Pers., Syn. fung. p. 611. *Clavaria ferruginea* Sow., Scott. fung. t. 84. *Verpa ferruginea* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 594. *Mitrula Heyderi* Pers., Disp. meth. fung. p. 56. t. III, fig. 12. Rehm, Disc. p. 1148.

Auf faulenden Fichtennadeln herdenweise. Um München: Waldung westlich der Station Mühlthal vor Starnberg. Oktob. 1889 ipse legi.

301. ***M. phalloides*** (Bull.) Chév. Flor. paris. p. 114. *Clavaria phalloides* Bull., Champ. franç. p. 214. t. 465, fig. 3 (1789). *Mitrula paludosa* Fries, Syst. myc. I. p. 491. *Clavaria epiphylla* Dicks. Plant. crypt. III. p. 22, t. XI. fig. 10 (1793).

Leotia Dicksonii, Ludwigii, Bulliardii Pers., Syn. fung. 611, 612, t. 3. fig. 13. *Leotia uliginosa* Grev., Scott. Cryptfl. t. 312. *Helvella laricina* Vill. Fl. Dauph. t. 55. *Leotia laricina* Pers., Syn. fung. pag. 614. Rehm, Discom. p. 1147.

An faulenden Nadeln der Coniferen. Um München: Schwarzhölzl bei Dachau leg. et comm. Pfarrer Ohmüller (1868).

CXVII. Microglossum Gill. Discom. franç. p. 25.

Wie vorige Gattung, Fruchtkörper grün oder schwärzlich.

302. **M. viride** (Pers.) Gill. l. c. *Geoglossum viride* Pers., Comm. p. 40 (1797). *Leptoglossum viride* Cooke, Mycogr. I. p. 250. *Clavaria viridis* Schrad., Flor. dan. t. 1258, fig. I (1879). *Leotia viridis* Fuck. Symb. p. 284. *Clavaria mitrata viridis* Holmsky., Ot. I. p. 24 c. ic. *Mitruula viridis* Karst., Myc. fenn. I. p. 29. *Clavaria serpentina* Müll., Zool. prodr. p. 256. *Geoglossum atrovirens* Kunze et Schm., Mykol. Heft I. pag. 104. *Leotia geoglossoides* Corda, Icon. fung. III., p. 37, t. VI. fig. 94. Rehm, Discom. p. 1151.

Auf feuchtem Waldboden. Um Rottenbuch: Waldweg bei der Ammerbrücke. August 77 ipse legi.

CXVIII. Geoglossum Pers., Observ. myc. I. p. 11.

Wie vorige Gattung. Sporen braun, durch Querteilung mehrzellig.

303. **G. ophioglossoides** (L.) Sacc., Syll. VIII. p. 43. Var. *sphagnophilum* (Ehrenb.) Rehm, Discom. p. 1156. *Geoglossum sphagnophilum* Ehrenberg, Sylv. myc. p. 30,

Auf sumpfigen Wiesen zwischen Sphagnum bei Augsburg (Britzelm.). Rehm l. c.

304. **G. hirsutum** Pers., Comm. fung. Clav. p. 37 (1797). *Clavaria simplex* f. *hirsuta* Schmidel, Icon. fung. t. 25, fig. 1—19. *Trichoglossum hirsutum* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 109. Rehm, Discom. p. 1157.

Um München: Rehm l. c.; auf einer sumpfigen Wiese

bei Bergen nächst Traunstein. Sept. 1893 leg. J. Bachmayer.

Von diesem Fundorte wurde der Pilz in Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exsiccati, Cent. IV. No. 352 ausgegeben.

CXIX. Spathularia Pers., Tent. disp. meth. p. 36 (1797).

Fruchtschicht kammartig, zum Stiel herablaufend.

305. **Sp. clavata** (Schaeff.) Rehm, Discom. p. 1158. *Elvella clavata* Schaeff., Icon. fung. II, t. 149 (1774). *Spathularia flavida* Pers., Tent. disp. meth. fung. p. 36. *Spathularia flava* Swartz, Vet. Ak. Handl. 1812, p. 10. *Mitrula spathulata* Fries, S. v. Sc. p. 583. *Helvella spathulata* Afz., Vet. Ak. Handl. 1775. *Clavaria spathulata* Flor. dan. t. 658. *Helvella spathularia* Sow., Engl. Fung. t. 35. *Helvella feritoria* Bolt., Hist. t. 97. *Spathularia crispa* Corda, Icon. fung. II, t. 36, fig. 125. Rehm l. c.

Auf Waldboden. Um München: Waldung bei Maria-Eich, bei Schwaig Kasten, Waldung zwischen Pasing und Planegg, bei Holzapfelskreut ipse legi; um Oberammergau: Nadelwald am Sonnenberg 1893. leg. et comm. Marxer.

Rehm bemerkt in der Erläuterung: „Die zuerst glatte Fruchtschichte runzelt sich später in verschiedener Weise und ändert die Form. Es kann deshalb den dadurch entstehenden Formen keinerlei unterscheidender Wert zuerkannt werden.“

B) LEOTIEAE.

Fruchttragender Teil scheiben- oder kopfförmig dem Stiel aufsitzend.

CXX. Leotia Hill., Hist. plant. p. 43 (1751).

Fruchtkörper gallertartig; Sporen spindelförmig.

306. **L. gelatinosa** Hill. l. c. *Helvella gelatinosa* Bull., Champ. franç. pag. 296, t. 473, fig. 2. *Fungus gelatinosus flavus* Vaill., Paris p. 201, t. 11, fig. 7--9. *Leotia lubrica* Pers., Synops. fung. p. 613. *Elvella lubrica* Scop., Fung. carn. II.

p. 477 (1772). *Helvella lutea* Berg., Phyt. I, t. 151. Rehm, Discom. p. 1165.

Auf feuchtem Waldboden. Um Tölz: Waldung am Wackersberg. Aug. 86 ipse legi; um Rottenbuch i. Oberb.: auf feuchter Walderde in der Ammerleiten. Sept. 77 ipse legi.

307. **L. atrovirens** Pers., Myc. europ. pag. 202, t. IX, fig. 1—3. *Helotium atrovirens* Spreng., Syst. IV. pag. 489. Rehm, Discom. p. 1166.

Auf feuchtem Waldboden. Um München: Buchenwald vor Grosshesselohe. Sept. 1880 ipse legi.

Rehm sagt: „Die Art unterscheidet sich durch Kleinheit und dunkle Farbe.“ Die Fruchtkörper meiner Exemplare sind 1—1½ cm hoch, der Stiel kaum 2 mm breit, etwas heller als der grün-schwarze Hut.

CXXI. Cudonia Fries, Summa veg. Scand. p. 348.

Sporen faden- oder nadelförmig. Fruchtkörper fleischig, oben hutförmig und am Rande eingerollt.

308. **C. circinans** (Pers.) Fries l. c. *Leotia circinans* Pers., Icon. et Descr. p. 16, t. 5, fig. 5—7 (1798). *Helotium circinans* Swartz, Vet. Ak. Handl. 1812, p. 15. *Vibresia circinans* Hazsl., Bendhagyó Köggomback, 1881, p. 9. *Leotia gracilis* Pers., Myc. eur. I. p. 198. *Helvella revoluta* Wahlenb., Flor. Upsal. p. 464. Rehm, Discom. p. 1169.

Auf schattigem Waldboden. Um München: Sendlinger Waldung, Waldung bei Schwaig Kasten, bei Trudering etc. ipse legi; um Elbach bei Miesbach: Nadelwaldung vor der Obermühle. Aug. 1890 ipse legi.

Familie Helvelleae.

Fruchtkörper gestielt, hutförmig.

CXXII. *Helvella* L., Spec. plant. p. 1648 (1763).

Fruchtkörper mit lappig umgeschlagenem Hut, dessen Oberfläche glatt ist.

309. ***H. pezizoides*** Afz. Var. minor. Bresadola, Fungi Tridentini p. 63, t. 70. Rehm, Discom. p. 1179.

Um Oberammergau: Pürschlingsteig am Sonnenberg. Aug. 1891 leg. et comm. Marxer.

Obs. Ich habe diesen Pilz (1891) nach Bresadola, Fungi Tridentini l. c. als *Helvella pezizoides* Afz. var. minor Bresadola bestimmt, womit er im ganzen gut übereinstimmt, nur sind meine Exemplare viel kleiner, indem der Stiel kaum 1 cm hoch und der Hut kaum 1 cm breit ist. In dieser Beziehung stimmen sie mehr mit *Helvella alpestris* Boud., Bull. soc. myc. franç. XI. p. 28, t. II, fig. 2 (cfr. Rehm, Discom. p. 1181). Doch sagt Rehm l. c.: „Von *Helvella pezizoides* var. minor Bresadola scheint er (*Helvella alpestris* Boud.), abgesehen von den viel kleineren Fruchtkörpern, nur durch grössere Sporen etwas verschieden; wahrscheinlich sind beide zusammenzuziehen.“

310. ***H. atra*** Koenig, Flor. island. p. 20 (1770). *Helvella nigricans* Pers., Observ. myc. I. pag. 72. *Helvella pezizoides* Karst. Myc. fenn. I. p. 36. Rehm, Discom. p. 1182.

Um München: Isaranlagen gegen Thalkirchen auf Wiesenplätzen zwischen Moos. Aug. 1868 ipse legi.

Obs. Nach Bresadola unterscheidet sich *Helvella atra* von *Helvella pezizoides* besonders dadurch, dass letztere eine von Anfang an peziza-ähnliche Fruchtscheibe hat, welche erst später hutförmig umbogen wird und nie mit dem Stiele verwächst, während erstere als echte *Helvella* von Anfang an einen umbogenen und auf einer Seite mit dem Stiele verwachsenen Hut besitzt. Übrigens verbindet nach Rehm jedenfalls eine sehr nahe Verwandtschaft *Helvella atra*, *Ephippium* und *pezizoides*.

Leider sind mir die zahlreichen, an dem angegebenen Fundorte gesammelten Exemplare zerbrochen und teilweise verloren gegangen, so dass ich nicht mit Bestimmtheit sagen kann, ob er wirklich richtig bestimmt war. Es ist immerhin möglich, dass er zu *Helvella pezizoides* oder *Ephippium* gehörte.

311. **H. elastica** Bull., Champ. franç. pag. 299, t. 242 (1785). *Leptopodia elastica* Boud., Bull. soc. myc. I. pag. 99. *Elvella fuliginosa* Schaeff., Icon. fung. t. 320, Index p. 113. *Helvella albida* Pers., Syn. fung. p. 616. Rehm, Discom. p. 1183.

Um München: Isaranlagen beim Flaucher; um Murnau: am Wege zum Staffelsee; um Oberammergau: am neuen Wege in die Ram im Graswangthale, Waldung beim Mallestein, beim wilden Jäger zwischen Unterammergau und Unternogg; in der Hinterriss: Aufstieg ins Ronnthal. Sämtliche von mir selbst gesammelt.

312. **H. lacunosa** Afzel, Act. Holm. 1783, p. 304. *Helvella Mitra* Schaeff., Icon. fung. t. 154 p. p. *Helvella monacella* Schaeff., Icon. fung. t. 162. Index p. 106. *Helv. sulcata* Willd., Fung. Berol. p. 598 p. p. *Helv. sulcata* Afz. Vet. Ak. Handl. 1783, p. 305. *Helv. sulcata* Afz. var. *cinerea* Bresad., Fung. Trident. t. 97. Rehm, Discom. p. 1186.

Um München: auf mit feinen Rieseln bestreutem Wege im Hofgarten zu Schleissheim, Juni 87; um Oberammergau: am Rande des Schattenwaldes bei Graswang, Juli 92; beim „wilden Jäger“ zwischen Unterammergau und Unternogg. Aug. 89 ipse legi.

313. **H. crispa** (Scop.) Fries, Syst. II. p. 14. *Phallus crispus* Scop. Flor. carn. II. p. 475 (1772). *Helv. leucophaca* Tratt., Essbare Schwämme Oesterr. fig. 36. *Helvella nivea* Schrad., Journ. bot. 2. p. 66. Rehm, Discom. p. 1188.

Um München: Nymphenburger Schlossgarten, Okt. 96 leg. Mar. Allescher; um Rottenbuch: am Wege nach Schönbühl, Aug. 76; in der Hinterriss beim Aufstieg ins Ronnthal. Aug. 87 ipse legi.

314. **H. pallescens** Schaeffer, Icon. fung. t. 322, Index p. 314.
Rehm, Discom. p. 1188.
Bei Regensburg (Schaeffer).

315. **H. phlebophora** Sacc., Syll. VIII. fig. 20. *Helvella venosa* Quél., Exp. nouv. Flor. Myc. Fr. p. 12. t. VIII. fig. 150 nec. Fries. Cfr. Sacc. l. c.

Hut zweilappig, die Lappen herabgebogen, Rand mit dem Stiele nicht verwachsen, grauschwärzlich; die Unterseite weisslich und mit netzartig verlaufenden, sehr hervortretenden Adern durchzogen; der Stiel weisslich und mit parallellaufenden Rippen und tiefen Furchen. Schläuche cylindrisch, oben abgerundet, mit kurzem Stiele, 8sporig, ca. 200—250 μ lang, 12—14 μ breit; Sporen elliptisch, beidendig abgerundet, glatt, einzellig, mit einem grossen Öltropfen; 16—18 μ lang, 10—12 μ breit, hyalin.

Um München: Buchenwald bei Grosshesselohe, Aug. 68; um Oberammergau: am neuen Wege in die Ram im Graswangthale Aug. 93 ipse legi.

Obs. Ob der in Rede stehende Pilz vielleicht besser zu *Helvella exarata* Gill., Discom. franç. p. 9 c. ic. zu ziehen ist, kann ich nicht entscheiden, da bei letzterer Art keine Schläuche beschrieben werden. Der Pilz war 3—4 cm hoch, der Hut hatte 2 cm Durchmesser und würde also bezüglich der Grösse besser zu *Helvella exarata* Gill. passen, als zu *Helvella phlebophora* Sacc., die 10 cm hoch werden soll. Übrigens scheint es mir sehr wahrscheinlich, dass erstere nur eine kleinere Form der letzteren ist. Rehm führt diesen Pilz nicht auf.

CXXIII. Gyromitra Fries, Summa veg. Scand. p. 346.
Fruchtkörper mit lappig umgeschlagenem Hut, dessen Oberfläche gewunden gefaltet ist.

316. **G. esculenta** (Pers.) Fries l. c. *Helvella esculenta* Pers., Comm. fung. p. 220, t. 4 (1800). *Helvella Mitra* Schaeff., Icon. fung. t. 160, 161 p. p. ? *Helvella phalloides* Afz., Act. Holm. 1783, p. 303. Rehm, Discom. p. 1190.

Um München: Nadelwaldung bei Zorneding, Mai 82 ipse legi. Der Pilz kommt in München häufig auf den Markt und wird in den Waldungen um München fleissig gesammelt, so dass er daselbst selten zu finden ist.

317. **G. Infula** (Schaeff.) Quél., Enchir. fung. p. 272. *Helvella Infula* Schaeffer, Icon. fung. t. 159, Index p. 105. *Physomitra Infula* Boud., Bull. soc. myc. I. p. 99. *Helvella brunnea* Gmelin, Syst. nat. p. 1450. *Helvella mitra* Schaeff., Icon. fung. t. 160, 161 p. p. Index p. 105. *Helvella rhodopoda* Krombh., Schwämme III. p. 23. t. 19, fig. 11—13. Rehm, Discom. p. 1191.

Um München: Nadelwald bei Trudering an faulen Stöcken, Sept. 1882 leg. et comm. Obrist; um Oberammergau: Nadelwald am Wege in die Ram im Graswangthale Aug. 89 ipse legi, beim Bärenbad Aug. 93 leg. et comm. Schnabl.

318. **G. gigas** (Krombh.) Cooke, Mycogr. p. 191, pl. 88, fig. 327. *Helvella gigas* Krombh., Schwämme III. p. 28, t. 20, fig. 1—5 (1834). *Mitrophora gigas* Lév., Ann. sc. nat. V. p. 250 (1846). *G. curtipes* Fries, At. So. t. 56. Rehm, Discom. p. 1193.

Um München: Waldung bei Trudering. Mai 69 leg. Pfarrer Ohmüller und Maler Bräutigam.

Ich besitze eine schöne, von Maler Bräutigam gefertigte Abbildung dieses fast kopfgrossen Pilzes; auch habe ich den frisch gesammelten Pilz gesehen, da mich beide Sammler am Heimwege mit dem seltenen Fund besuchten, um mir denselben zu zeigen.

CXXIV. Verpa Swartz, Vet. Ak. Handl. 1815, p. 129.

Fruchtkörper mit glockenförmigem, an der Oberfläche glatten oder längsgerunzelten Hut.

319. **V. conica** (Mill.) Swartz. Var. *helvelloides* (Krombh.) Rehm, Discom. p. 1197. *Verpa helvelloides* Krombh., Schwämme pag. 76, t. V, fig. 32, 33 (1831). ? *Verpa Krombholzii*

Corda in Sturm, Deutschl. Pilze, III, pag. 5, t. 1 (1828).
Rehm l. c.

Um München: Isardamm gegen die Meterschwaige
unter Weidenbüsch. Mai 1868 ipse legi.

Auch Herr Pfarrer Ohmüller hat diesen Pilz schon
etwas früher an dem Isargehänge ober Harlaching ge-
funden. Ich habe auch dieses Exemplar gesehen; jetzt
wird sich dasselbe im Vereinsherbar des Botan. Vereins in
Landshut befinden.

CXXV. Morchella Dill., Nov. gen. plant. p. 74 (1719).

Fruchtkörper kegel- oder glockenförmig mit an der Oberfläche durch Längs- und
Querleisten in zahlreiche Felder geteiltem Hut.

320. **M. hybrida** (Sow.) Pers., Synops. fung. p. 620. *Helvella*
hybrida Sow., Fung. t. 238 (1801). *Morchella semilibera*
DC., Flor. franç. II. p. 212 (1815). *Mitrophora semilibera*
Lév., Ann. sc. nat. V. pag. 250 (1846). *Morilla semilibera*
Quél., Ench. fung. p. 271. *Phallus patulus* Gled., Meth.
59 p. p. Rehm, Discom. p. 1201.

Um München: Isaranlagen gegen Thalkirchen, Mai 69
ipse legi.

Auch Pfarrer Ohmüller hat den Pilz dort gesammelt;
die Ohmüller'schen Exemplare werden im Herbar des
Botan. Vereins in Landshut aufbewahrt.

321. **M. rimosipes** DC., Flor. franç. p. 214. *Morilla rimosipes*
Quél., Enchir. fung. p. 271. *Mitrophora rimosipes* Lév.,
Ann. sc. nat. V. p. 250. *Morchella hybrida* var. *rimosipes*
Hennings in Abhandlungen des Botan. Vereins Branden-
burg. XXXVI. p. 68. *Morchella Mitra* Lenz, Schwämme,
t. 16, fig. 67. *Phallus gigas* Gmelin, Syst. II. pag. 1448.
Rehm, Discom. p. 1202.

Um München: Isaranlagen gegen Thalkirchen. Mai
1868, im „Englischen Garten“. Mai 1870 ipse legi.

Die Exemplare wurden mit Fuckel, Fungi rhenani
No. 2090 verglichen und vollkommen übereinstimmend
gefunden.

322. **M. conica** Pers., Champ. com. p. 257 (1818). *Morchella esculenta* var. *conica* Fries, Syst. II. p. 6. *Morilla conica* Quél., Enchir. fung. pag. 271. *Morchella deliciosa* Fries, Syst. II. p. 8. *Morchella continua* Tratt., Fung. austr. ill. p. 67, t. 6, fig. 11. *Morchella conica* var. *deliciosa* Phill., Man. brit. Discom. p. 5. *Morchella costata* Kunze et Schm., Fungi exs. 193. Rehm, Discom. p. 1203.

Um München: Isaranlagen beim Flaucher. Mai 1870, Isarauen unter Harlaching. Mai 1871; zwischen Gauting und Mühlthal. Mai 1870 ipse legi.

323. **M. esculenta** (L.) Pers., Syn. fung. p. 618 (1801). *Phallus esculentus* L., Spec. plant. I. p. 1178 (1753). *Morilla esculenta* Quél., Enchir. fung. p. 271. ? *Helvella phalloides* Afz., Obs. p. 5. Rehm, Discom. 1206.

Um München: Isarthal unter der Mengerschwaige. Mai 1869, Weg zwischen Gauting und Mühlthal. Mai 1870 ipse legi.

324. **M. elata** Pers., Syn. meth. fung. pag. 618 (1801). *Morilla elata* Quél., Enchir. fung. p. 271. *Morchella conica* var. *elata* Hennings, Verh. d. Bot. Vereins Brandenb. XXXVI. p. 67. ? *Phallus elatus* L., Spec. plant. ed. I. p. 1178 (1753). Rehm, Discom. p. 1204.

Am Wege von Valepp zum Spitzingsee. Mai 1869 ipse legi. Der Pilz war 2--3 dcm hoch und die Hüte entsprechend dick. Ich traf an dem bezeichneten Fundorte eine ziemlich zahlreiche Kolonie unter Gebüsch.

325. **M. costata** (Ventenat) Pers., Syn. fung. p. 620. *Phallus costatus* Vent., Diss. sur genre. *Phallus* pag. 510. Rehm, Discom. p. 1205.

München: auf dem Markte gekauft. Mai 1890. Die dort feilgebotenen Pilze stammten höchst wahrscheinlich aus den nahegelegenen Waldungen.

Der fragliche Pilz stimmt genau mit der vortrefflichen Abbildung in Bresadola, Fungi Tridentini II. p. 42, t. 148.

III. Ordnung: Tuberaceae.¹⁾

Fruchtkörper rundlich-knollenförmig, meist unterirdisch, in der Regel nicht freiwillig sich öffnend.

Familie Eutuberaceae.

Fruchtkörper entweder mit einer einzigen, nach aussen mündenden, centralen Höhlung, oder meistens mit einem System von Gängen, die an einem oder mehreren Punkten nach aussen münden.

CXXVI. Genea Vittadini, Monogr. Tuberacear. 1831, p. 27.

Ein einziger, zuweilen verzweigter am Scheitel mündender Hohlraum.

326. **G. sphaerica** Tulasne, Ann. sc. nat. 2. Ser. Tom. XIX, Fungi hypogaei p. 120., Hesse, Hypogaeen Deutschlands, Vol. II. p. 54, t. XII, fig. 9, t. XVI, fig. 32. Cfr. Dr. Alfr. Fischer, Tuberaceae in Rabenhorst's Kryptfl. p. 24.

Um Freising: in einer dortigen Waldung. Juni 1897 leg. et comm. Dr. F. Buchholz.

CXXVII. Tuber Micheli, Nova plantar. genera (1729). p. 221.

Schläuche rundlich. Venae externae (cfr. Alfr. Fischer, Tuberaceae p. 6) an der Basis oder an zahlreichen Stellen der Oberfläche des Fruchtkörpers ausmündend.

a) Sporenmembran netzig skulptiert.

327. **Tuber aestivum** Vittadini, Monogr. Tuberac. 1833, p. 38, t. II. fig. IV. *Tubera aestiva* Mich., Nov. plantar. gen. 1729, p. 221. *Tuber nigrum* Allioni, Flor. pedem. 1785, p. 366. *Tuber cibarium* Sowerby, Coloured fig. of engl. fungi (London 1797—1815) t. 309. *Tuber albidum* Fries, Syst. myc. II, p. 291. *Tuber Blotii* Deslandes in Mem. Soc. Linn. Calvad. 1824, p. 42 c. ic. *Aschion nigrum* Wallr.

1) Die Tuberaceen wurden nach Dr. Alfred Fischer, Tuberaceae in Rabenhorst's Kryptogamenflora, Band I, Abt. V. angeordnet.

Fl. crypt. germ. II, p. 367 (1833). Tuber culinare Zobel in Corda, Icon. fung. VI. p. 82, t. 18, fig. 129. Tuber bohemicum Corda, Icon. fung. t. 18, fig. 128. ? Tuber gallicum Corda, Icon. fung. t. 19, fig. 138. Tuber brumale Corda l. c. fig. 130. Cfr. Alfr. Fischer, Tuberaceae p. 37.

Um Tutzing am Starnbergersee: Villa Oppacher unter Eichen. Aug. 1897 leg. et comm. Frau Oppacher.

Ich erhielt durch die Freundlichkeit der Frau Oppacher, der Besitzerin der bezeichneten Villa, mehrere kleinere, haselnussgrosse und zwei bedeutend grössere Exemplare, welche mit der citierten Beschreibung Dr. Alfred Fischers vollkommen übereinstimmen. Nach mündlicher Mitteilung sind dort mehr als 80 grössere Exemplare gesammelt worden. Die Entdeckung bewirkte das stattgehabte Hochwasser, wodurch mehrere Exemplare teilweise freigelegt wurden.

Familie Elaphomycetaceae.

Fruchtkörper mit meist dicker Peridie, deren Oberfläche von einer mehr oder weniger scharf abgegrenzten Rinde gebildet wird. Schläuche regellos angeordnet, kugelig bis birnförmig, 8sporig.

CXXVIII. Elaphomyces Nees v. Esenb.; Syn. gen. plant. mycet. p. 68 (1820.)

Fruchtkörper meist ziemlich regelmässig rundlich, an der Oberfläche oft von kräftiger Mycelhülle umgeben. Bei der Reife besteht das ganze Fruchttinnere aus einer pulverigen Sporenmasse und einem spärlichen Capillitium.

328. **E. uliginosus** Hesse, Hypogaeen Deutschlands, Bd. II. p. 67, t. 22, fig. 8, 28 und 30. Cfr. Dr. Alfr. Fischer, Tuberaceae p. 88.

Oberfranken, Forstamt Langheim bei Lichtenfels, im Buchenwald 1896 leg. et comm. Fritz Rohnfelder.

Obs. Ich hatte anfänglich diesen Pilz als Elaphomyces antracinus bestimmt. Auch Dr. Alfr. Fischer bemerkt: „Scheint dem E. anthracinus besonders nahe zu stehen und ich würde nach Vergleichung Hesse'scher Exemplare kein

Bedenken tragen, beide Arten zu vereinigen, wenn nicht Hesse angeben würde, das Mycel von *E. uliginosus* sei graulich bis graugrün, während dasjenige von *E. anthracinus* dunkelbraun ist.“ Leider habe ich das Mycel dieses Pilzes nicht gesehen; doch zeigten manche von den zahlreichen mir gesandten Exemplaren eine graue oder graugrüne Ansatzstelle des Mycels, so dass ich ihn zu *E. uliginosus* Hesse bringen muss.

Meines Wissens ist dieser Pilz bisher noch von keinem bayerischen Fundorte bekannt. In der VI. Centurie der „Fungi bavarici“ von Allesch. et Schnabl ist dieser interessante Pilz unter Nr. 554 ausgegeben worden.

329. **E. variegatus** Vittadini, Monogr. Tuberacear. p. 68, t. IV. fig. 4 (1831). *Lycoperdon scabrum* Willd., Fl. Berol. prodrom. p. 409, t. 7, fig. 19 (1787). ? *Scleroderma cervinum* β *scabrum* Pers., Syn. meth. fung. p. 157 (1801 bis 1808). *Elaphomyces muricatus* Fries, Syst. myc. III. p. 59 (1832). ? *Ceraunium scabrum* und *muricatum* Wallr., Flor. crypt. germ. II, p. 406 und 407 (1833). *Elaphomyces vulgaris* α *muricatus* pr. p. und γ *variegatus* Corda in Sturm, Deutschl. Flor. III, 19 und 20, p. 21 und 27. t. 7 und 9. *Elaph. hirtus* Tul. in Ann. sc. nat. Ser. II, Tom. XVI. p. 23, t. I, fig. 6, t. II. fig. 3, 5, 9, 10, t. IV, fig. 2. *Elaph. scaber* Schroeter, Pilze Schles. II. p. 223. Cfr. Alfr. Fischer, Tuberac. p. 91.

In Buchenwäldern. Um München: Waldung bei Grosshesselohe. Septbr. 1895 ipse legi; um Oberammergau: Waldung am Fusse der „hohen Not“ im Graswangthale. Aug. 1895 ipse legi. Oberfranken: Forstamt Langheim bei Lichtenfels 1895 leg. et comm. Fritz Rohnfelder.

330. **E. cervinus** (Pers.) Schroet., Pilze Schles. II. p. 223. *Lycoperdon. cervinum* Linné, Spec. plant. Ed. I. Tom. II. p. 1183 (1753). Schrank, Bayer. Flor. No. 1779 (1789). *Lycoperdon solidum* Linné, Flor. lapponica. No. 1116. *Hypogaeum cervinum* Pers., Tent. Disp. meth. fung. 1797, p. 7. *Scleroderma cervinum* Pers., Syn. meth. fung. pag. 150

(1801—1808). *Tuber cervinum* Nees v. Esenb., Syst. d. Pilze p. 161, t. 15, fig. 147 (1816). *Elaph. officinalis* Nees v. Esenb., Plant. offic. 1821—1823, t. I. fig. inf. *Phymatium fulvum* Chev., Fl. gener. Paris 1826 u. 1836, I. p. 361, t. X. fig. 3. *Elaph. leucocarpus* Vittad., Monogr. Tuberac. p. 72 (1831). *Elaph. granulatus* Fries, Syst. myc. III. p. 58. *Ceraunium granulatum* Wallr., Flor. crypt. germ. II. p. 409. *Elaph. rugosus* Fries, S. v. Sc. p. 445 (1849). *Elaph. vulgaris* β . *granulatus* Corda in Sturm, Deutschl. Flor. III. p. 25, t. 8. *Elaph. vulgaris* δ . *columellifer* Corda ibid. p. 31. t. 10. Cfr. Dr. Alfr. Fischer, Tuberac. p. 94.

Unter Buchen und Fichten. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 1894 u. 96, um Starnberg 1868, um Oberammergau: Waldung am Fusse der „hohen Not“ im Graswangthale 1895 ipse legi; Oberfranken: Forstamt Langheim bei Lichtenfels 1895 leg. et comm. Fritz Rohnfelder.

Von allen *Elaphomyces*-Arten scheint letzterer der häufigste zu sein. Sein Vorhandensein wird meist, sowie auch das des *E. variegatus* durch den schönen Pilz *Cordiceps ophioglossoides* Link verraten. Ob dieser Pilz auch auf *E. uliginosus* schmarotzt, ist mir nicht bekannt.

Berichtigungen:

- Seite 8 ist bei der Zusammenstellung die Anzahl der Species von Helvellaceae mit 27 (statt 26) und dann am Schlusse 330 (statt 329 Species zu lesen.
 „ 49 Zeile 1 von oben lies *Pragmopora* statt *Pragmopara*.
 „ 82 Zeile 14 von oben lies *Beloniocypha* statt *Beloniscypha*.
 „ 82 Zeile 7 von unten lies *Chlorosplenium* statt *Chrysosplenium*. Bei den Abkürzungen lies *Chl.* statt *Chr.*

Verzeichnis

der von den vorausgeführten Arten bereits in

„Allescher et Schnabl, Fungi bavarici exs.“

ausgegebenen

Exsiccataen.

(Die römischen Ziffern bedeuten die Centurie, die beigesetzten arabischen Ziffern die Nummer, unter welcher die betreffende Art in der bezeichneten Centurie zu finden ist.)

Celidium Stictarum (De Not.) Tul.	II. 173.
Coccomyces coronatus (Schum.) Rehm.	V. 457 u. VI. 548.
Coccophacidium Pini (Alb. et Schw.) Rehm.	IV. 347.
Cryptomyces maximus (Fries) Rehm.	I. 83.
Dasyscypha calyciformis (Willd.) Rehm.	II. 169.
Dermatea Padi (Alb. et Schw.) Fries.	III. 263.
Dermatea Prunastri (Pers.) Fuck.	VI. 549.
Elaphomyces granulatus Fries.	V. 460.
Elaphomyces uliginosus Hesse.	VI. 554.
Godronia Viburni (Fuck.) Rehm.	III. 262.
Lachnella flammea (Alb. et Schw.) Fries.	VI. 553.
Lophodermium Pinastris (Schröd.) Chev.	V. 455.
Lophodermium macrosporum (Hartig) Rehm.	VI. 547.
Ocellaria aurea Tul.	IV. 348.
Otidea auricula (Schaeff.) Rehm.	I. 84.
Phacidium repandum (Alb. et Schw.) Fries.	I. 81 u. V. 456.
Propolis faginea (Schröd.) Karst.	IV. 349.
Pseudopeziza Bistortae (Lib.) Fuck.	II. 171.
Pseudopeziza Astrantiae Niessl.	II. 172.
Pseudopeziza Trifolij (Bernh.) Fuck.	VI. 550.
Pseudoplectania nigrella (Pers.) Rehm.	III. 265.
Pyrenopeziza Phytomomatis Fuck.	VI. 552.
Pyrenopeziza Rubi (Fries) Rehm.	VI. 551.
Pyronema omphaloides (Bull.) Fuck.	II. 168.
Rhytisma salicinum (Pers.) Fuck.	I. 82.
Rhytisma acerinum (Pers.) Fries.	III. 259.
Rhytisma punctatum (Pers.) Fries.	III. 260.
Rhytisma autumnale Schroeter.	IV. 346.

136

Schizothyrium Ptarmicae Desm.		II. 176.
Scleroderris Ribesia (Pers.) Rehm.		II. 170.
Scleroderris fuliginosa (Fr.) Rehm.		III. 261.
Sclerotinia baccarum (Schroet.) Rehm.		IV. 351.
Tympanis pinastri Tul.		IV. 350.
Tympanis conspersa (Fries) Rehm.		III. 264.

192

Gattungs-Register.

	Seite		Seite
Abrothallus De Not.	58	Dothiora Fr.	27
Acetabula Fr.	104	Durella Tul.	42
Acrosperrum Tode	17	Elaphomyces Nees v. Esenb.	132
Agyrium Fr.	61	Eriopeziza Sacc.	79
Aleuria Fuck.	101	Fabraea Sacc.	73
Arthonia Ach.	60	Genca Vittadini	131
Arthothelium Mass.	61	Geoglossum Pers.	122
Ascophanus Bud.	118	Geopyxis Pers.	101
Barlaea Sacc.	97	Glonium Mühlbg.	9
Belonidium Mont. et Dur.	71	Godronia Moug.	37
Belonioscypha Rehm	82	Gorgoniceps Karst.	78
Belonium Sacc.	78	Gyromitra Fries	127
Biatorella De Not.	43	Helotium Fries	84
Buellia De Not.	49	Helvella Liss.	125
Bulgaria Fries	65	Heterosphaeria Grev.	34
Caliciopsis Peck.	52	Humaria Fries	98
Calicium Pers.	55	Hypoderma DC.	12
Calloria Fries	62	Hysterium Tode	9
Celidium (Tul.) Koerb.	59	Hysterographium Cda	10
Cenangium Fr.	36	Hysteropatella Rehm	52
Chlorosplenium Fr.	82	Karschia Koerb.	49
Ciboria Fuck.	83	Lachnea Fries	112
Clithris Fries	25	Lachnella Fr.	91
Coccomyces De Not.	21	Lachnellula Karst.	91
Coccophacidium Rehm	24	Lachnum Retz	92
Conida Mass.	58	Lasiobolus Sacc.	119
Coniocybe Ach.	54	Lecidiopsis Almq.	59
Coryne Tul.	64	Leciographa Mass.	52
Cryptomyces Grev.	26	Leotia Hill.	123
Cudonia Fr.	124	Lophium Fr.	112
Cyathicula De Not.	81	Lophodermium Chev.	14
Cyphelium Ach.	54	Macropodia Fuck.	104
Dasyscypha Fr.	89	Melachroia Boud.	105
Dermatea Fr.	37	Melaspilea Nyl.	51
Dichaena Fr.	16	Microglossum Gill.	122
Discina Fr.	102	Mitrula Pers.	121

	Seite		Seite
Mollisia Fries	66	Pseudoplectania Fuck.	112
Morchella Dicks.	129	Pustularia Fuck.	108
Mycobacidia Rehm	48	Pyrenopeziza Fuck.	74
Mytilidion Duby	11	Pyronema Carus	100
Naevia Fries	30	Rhizina Fries	120
Nesolechia Mass.	45	Rhyparobius Boud.	120
Niptera Fr.	70	Rhytisma Fries	22
Ocellaria Tul.	29	Rutstroemia Karst.	83
Ombrophila Fr.	63	Saccobolus Boud.	120
Orbilina Fries	62	Sarcoscypha Fr.	116
Ostropa Fr.	33	Schizothyrium Desm.	20
Otidea Pers.	109	Schizoxylon Pers.	32
Patellaria Fr.	47	Scleroderris Fr.	35
Patellea Fr.	42	Sclerotinia Fuck.	88
Patinella Sacc.	45	Scutula Tul.	46
Pezizella Fuck.	76	Sepultaria Cke.	117
Phacidium Fr.	18	Sphaerospora Sacc.	111
Phacopsis Tul.	58	Spathularia Pers.	123
Phialea Fries	79	Sphinctrina Fr.	53
Phragmonaevia Rehm	32	Stenocybe Nyl.	57
Pirottaea Sacc. et Speg.	76	Tapesia Pers.	71
Pitya Fuck.	97	Trochila Fries	28
Plicaria Fuck.	107	Tryblidiopsis Karst.	33
Pragnopora Mass.	49	Tryblidium Rebent.	33
Propolis Fries	31	Tuber Micheli	131
Pseudographis Nyl.	25	Tympanis Tode	38
Pseudopeziza Fuck.	72	Verpa Swartz	128
Pseudophacidium Karst.	24	Xylographa Fries	31

