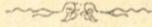


Abhandlungen.



I.

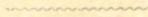
Verzeichnis in Süd-Bayern beobachteter **Pilze.**

Ein Beitrag zur Kenntniss der bayer. Pilzflora

VON

Andreas Allescher,

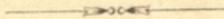
Hauptlehrer an der höheren Töchterschule in München.



II. Nachtrag zu den Basidiomyceten

und

I. Nachtrag zu den Gymnoasceen u. Pyrenomyceten.



Vorbemerkung.

Seit dem Erscheinen der II. Abteilung dieses Verzeichnisses, worin die bisher beobachteten Gymnoasceen und Pyrenomyceten enthalten sind, und des I. Nachtrages zu den Basidiomyceten, der bis zum Schlusse des Jahres 1886 reicht, sind wieder mehrere Arten für das Gebiet neu aufgefunden worden, die im Folgenden nachgetragen werden. Von diesen ca. 112 noch nicht aufgeführten Arten treffen 88 auf die Basidiomyceten und ungefähr 24 auf die Gymnoasceen und Pyrenomyceten.

Unter den 88 Arten der ersten Abteilung sind zwei, die bisher in Deutschland nicht beobachtet worden waren, nämlich *Caecoma nitens* Schweinitz und *Trametes protracta* Fries; als seltener vorkommende Arten möchte ich besonders hervorheben: *Urocystis Violae* Sow., *Uromyces Veratri* DC., *Junci* (Deomaz.), *Puccinia alpina* Fuck., *Veratri* Niessl, *Sweertiae* (Opitz), *Saniculae* Grev., *Angelicae* (Schum.), *Naematelia virescens* (Schum.), *Tremella aurantia* Schweinitz, *Corticium amorphum* Fries (*Aleurodiscus amorphus* [Rabenhorst] Schroeter), *Polyporus lucidus* (Leyss.), *Marasmius saccharinus* Batsch, *alliaceus* (Jacq.), *Agaricus rimulincola* Lasch, (*Mycena*) *farreus* Lasch, *balaninus* Berk., Var. *pristoides* Fries, (*Tricholoma*) *frumentaceus* Bull., von den Gasteromyceten: *Melanogaster variegatus* Vittad.

Einige Pilze, für die ich unter den mir zugänglichen Diagnosen keine zutreffende auffinden konnte, habe ich wieder zu beschreiben versucht und dieselben vorläufig mit Namen versehen, ohne gerade mit Sicherheit behaupten zu wollen, dass es wirklich neue, noch unbeschriebene Spezies sind; denn es dürfte heutzutage schwer sein, wenn man sich nicht ausschliesslich den Pilzen widmen kann, alle bereits veröffentlichten Beschreibungen zu kennen.

Die in dem gegenwärtigen Nachtrage beschriebenen Pilze sind: *Hydnum caulincola* auf faulen Stengeln von *Thalictrum aquilegifolium*, *H. versipelliforme*, *Daedalea Lassbergii*, *Polyporus Pini*

silvestris, *Marasmius impudicus* Fries Var. *fagetorum*, *Agaricus* (*Collybia*) *pinetorum*.

Von den bereits in den früheren Teilen des Verzeichnisses schon enthaltenen Arten wurden in diesem Nachtrage besonders jene berücksichtigt, die auf neuen Wirtspflanzen oder an neuen, mehr oder weniger weit entfernten Fundorten angetroffen wurden.

Aus den 24 neu aufgeführten Ascomyceten möchte ich theils als selten, theils als in forst- oder gartenwirtschaftlicher Beziehung wichtig hervorheben: *Exoascus turgidus* Sadebeck auf Birken, *Exoascus borealis* (Johanson) v. Tubeuf auf *Alnus incana*, *Hypomyces deformans* Lager auf dem Hymenium des *Lactarius deliciosus*, *Hypocrea gelatinosa* (Tode), *Hypocrea fungicola* Karsten, *Trichosphaeria parasitica* Hartig, *Herpotrichia nigra* Hartig, *Duplicaria insculpta* (Fries) Fuckel, die bisher noch nicht in Deutschland beobachtet worden war, ferner *Valsa Sorbi* (Alb. et Schw.) und *Valsa prunastri* (Pers.).

Eine *Sphaerella*, welche auf faulenden, vorjährigen Stengeln von *Thalictrum aquilegifolium* wächst, habe ich unter dem Namen *Sphaerella Thalictri* beschrieben, da sie von *Sphaerella caulicola* Karsten, der sie wohl am nächsten steht, nicht bloss durch die Nährpflanze, sondern auch ihrem äusseren Ansehen nach sich wesentlich unterscheidet. Ebenso wurde eine zweifellose *Rosellinia*, auf alter Rinde von *Populus nigra* bei Sendling gesammelt, unter dem Namen *Rosellinia corticalis* beschrieben; dieselbe steht der *Rosellinia rimincola* Rehm sehr nahe, unterscheidet sich jedoch durch den Standort, die Grösse und Gestalt der Sporen sicher von derselben.

Mehrere notwendig erscheinende Berichtigungen sind unter den betreffenden Nummern vorgetragen.

Schliesslich drängt es mich, allen jenen Herren, die mich bei Anfertigung dieses Nachtrages in zuvorkommendster Weise theils durch Mitteilung ihrer Funde, theils durch gefällige Zusendung der neuesten Literatur oder auf irgend eine andere Weise unterstützten, meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

München, den 31. Dezember 1888.

II. Nachtrag

zu dem

Verzeichnisse der Basidiomyceten.

Ustilagineae.

- Ad 2. *Ustilago longissima* (Sow.).
Auf *Glyceria spectabilis* Mert. et Koch. Am Kanale beim Schlosse zu Schleissheim, wo ich diesen Pilz im Juni 1878 und 82 sammelte, fand ich ihn auch noch am 18. Sept. 1887 an jungen Trieben, nachdem die älteren Pflanzen im Juli abgemäht worden waren.
- Ad 4. *Ustilago segetum*. Bull.
Nach Professor Dr. O. Brefeld ist *Ustilago* auf *Triticum* und *Hordeum* als eine eigene Art von *Ustilago Corbo* (*U. segetum* Bull) auf *Avena* und *Arrhenatherum* unter dem Namen *Ustilago Hordei* Brefeld zu trennen.
Cfr. Hedwigia 1889. I. Heft p. 77.
- Ad 5. *U. Caricis* (Pers.).
f. Auf *Carex Hornschuchiana*. Um Tölz: bei der Pestkapelle nächst Wackersberg 8. 87.
g. Auf *Carex ferruginea* Scop. Um Tölz: Benediktenwand 8. 87 (Schnabl), Ochsenkamp 8. 87.
h. Auf *Carex mucronata*. Um Tölz: Kirchstein 8. 87 (Schnabl).
i. Auf *Carex firma* Host. Um Tölz: Benediktenwand 8. 87.
- Ad 11. *Tilletia Tritici* (Bjerkander).
Auf *Triticum vulgare*. Um Tölz: Felder bei Geisach und bei Wackersberg etc. 8. 87.
- III. b. *Entyloma* De Bary. Wint. I. 1. pag. 111.
Sporen an den Spitzen oder im Verlauf der Hyphen isoliert entstehend; auch bei der Reife keine staubartigen Massen bildend.

- 929.** *E. Ranunculi* (Bonorden). Wint. I. 1. p. 112.
 a. Auf *Ranunculus Ficaria* L. Um München: Bergsteig zwischen Gauting und Mühlthal 5. 81; um Hohenaschau 5. 83 (Schnabl).
 b. Auf *Ranunculus acris*. Um München: Würmufer bei Pasing 5. 78; um Rottenbuch: im Grüble 8. 78; um Oberaudorf 8. 82 (Schnabl).
- 930.** *E. serotinum* Schroeter. Wint. I. 1. p. 113.
 a. Auf *Symphytum officinale*. Um München: Isarauen 8. 74, Angerlohe bei Allach 9. 74 u. 82.
 b. Auf *Symphytum tuberosum*. Um München: Anlagen bei Pasing, Angerlohe 5. 82.
- 931.** *E. Calendulae* (Oudem.). Wint. I. 1. p. 114.
 Auf *Hieracium murorum*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 6. 82; um Starnberg: bei den sieben Quellen 6. 68.
- 932.** (?) *E. verruculosum* Passerini. Wint. I. 1. p. 116.
 Auf *Ranunculus lanuginosus*. Um München: bei Maria Einsiedel 8. 79; Angerlohe 7. 81 u. 82.
 „Epispor mit breiten, niedrigen Warzen besetzt.“ — „Bräunliche, unterseits anfangs gelblichweisse, flache Flecken bildend, die in der Regel von einigen dickeren Blattnerven begränzt sind.“ — Diese beiden Bemerkungen Winters passen genau auf meine Exemplare. Auf diesen unterseitigen, gelblichweissen Flecken befindet sich jedoch eine Art *Ramularia* mit cylindrischen, beiderseits stumpfen, oft mit 1 bis 3 Querwänden versehenen, bis 30 Mikrom. langen, 2—2½ Mikrom. dicken Conidien, während Winter *Entyloma verruculosum* bei den Arten ohne Conidienbildung, bei denen die Sporidienbildung nicht auf der lebenden Nährpflanze beobachtet wird, aufführt. Möglich, dass beide Pilze auf meinen Exemplaren nicht zusammengehören.
- 933.** *Urocystis Violae* (Sow.). Wint. I. 1. p. 122.
 An den Blättern und besonders an den Blattstielen von *Viola odorata*. Um München: Schulgarten zu Sendling 7. 87. Leg. et comm. Schnabl.

Uredineae.

- 934.** *Uromyces Veratri* (DC.). Wint. I. 1. p. 143.
Auf *Veratrum album*. Um Tölz: Hirschthalalpe bei Lengries 8. 87; um Oberammergau: Osterbichl, am Kolben, im Graswangthale 8. 88.
- 935.** *Uromyces Junci* (Desmaz.). Wint. I. 1. p. 162.
Auf *Juncus obtusiflorus*. Um München: Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87; um Possenhofen und Feldaffing am Starnbergersee 5. u. 9. 88 (Schnabl).
- Ad 23. *Uromyces Cacaliae* DC.
Auf *Adenostyles alpina*. Um Oberammergau: Kofelfleck 8. 88.
- Ad 39. *Puccinia verrucosa* (Schultz).
b. An den Blättern und besonders an den Stengeln von *Salvia glutinosa*. Um München: Isarthal bei Pullach 9. 87.
- Ad 46. *Puccinia Arenariae* (Schum.).
g. Auf *Stellaria nemorum*. Um Oberammergau: Kofelsteig, Sonnenberg im Graswangthale 8. 88.
h. Auf *Moehringia muscosa*. Um Oberammergau: Malersteig und im Graswangthale 8. 88.
- Ad 47. *Puccinia asarina*. Kunze.
Um Oberammergau: Graswangthal 8. 88.
- 936.** *Puccinia alpina* Fuck. Wint. I. 1. p. 176.
Auf *Viola biflora*. Um Tölz: Kirchsteiu 8. 87 (Schnabl).
- Ad 57. *Puccinia Bistortae* (Strauss).
Auf *Polygonum Bistorta*. Um Oberammergau allenthalben auf feuchten, sumpfigen Wiesen 8. u. 9. 88.
- 937.** *Puccinia Veratri* Niessl. Wint. I. 1. p. 184.
Auf *Veratrum album*. Um Tölz: Brauneck 8. 87 (Schnabl).
- Ad 63. *Puccinia argentata* (Schultz).
Auf *Impatiens Noli tangere*. Um Partenkirchen: Partnachklamm; um Oberammergau: Sonnenberg im Graswangthale 8. 88.
- Ad 64. *Puccinia conglomerata* (Strauss).
Auf *Homogyne alpina*. Um Tölz: Brauneck 8. 87 (Schnabl).

938. *Puccinia Sweertiae* (Opiz). Wint. I. 1. p. 205.

Auf *Sweertia perennis*. Um Oberammergau: nasse, sumpfige Wiesen im Graswangthale 8. 88.

939. *Puccinia Saniculae* Grev. Wint. I. 1. p. 213.

Auf *Sanicula europaea*. Um Tölz: Waldung hinter Fűrholzen am Wackersberg 8. 87 (I. II u. III).

Ad 84. *Puccinia Angelicae* (Schum.).

Auf *Angelica silvestris*. Um Oberammergau: Giessenbachklamm bei Dickelschwaig im Graswangthale 8. 88.

Herr Dr. G. v. Lagerheim hat in den Mitteilungen des badischen botanischen Vereines Nr. 55 u. 56 p. 41 eine Beschreibung dieser *Puccinia* veröffentlicht, die nach südbayerischen Exemplaren entworfen ist. Da nach derselben diese *Puccinia* sowohl von *P. bullata* als auch von *P. Pimpinellae* wesentlich verschieden ist, so erlaube ich mir diese Beschreibung hieher zu setzen.

„Aecidien auf etwas gewölbten, länglichen Flecken oder Schwielen gewöhnlich an dem Blattstiel und den gröbereren Nerven des Blattes mehrreihig gruppiert. Pseudoperidien dichtstehend mit etwas zerschlitztem, nicht oder wenig umgebogenem Rande, schüsselförmig. Sporen rundlichpolygonal mit farbloser, dicht und fein punktierter Membran und mit orangerotem Inhalte versehen, etwa 20 Mikrom. im Diameter.

Uredo unregelmässig verzweigte, zimmtbraune Flecken an den Nerven der Blattunterseite bildend. Sporen eiförmig, mit hellbrauner, am Scheitel stark verdickter, grobstacheliger Membran, welche mit vier äquatorial gestellten Keimporen versehen ist, 30—36 Mikrom. lang und 24 bis 30 Mikrom. breit.

Teleutosporenlager fast ausschliesslich auf der Blattoberseite, klein, rundlich oder länglich, zerstreut, auf gelblichen Flecken, schwarzbraun, frühzeitig nackt. Sporen etwa elliptisch, in der Mitte nicht oder wenig eingeschnürt, am Scheitel abgerundet, am Grunde abgerundet oder verschmälert, auf einem leicht abreissenden, zarten Stiel, 30—50 Mikrom. lang und 20—30 Mikrom. breit. Membran

kastanienbraun, am Scheitel schwach kappenförmig verdickt, glatt.

Die Art ist von *P. Pimpinellae* (Strauss) Link durch ihre am Scheitel verdickten Uredosporen und glatten Teleutosporen sehr scharf unterschieden. Mikroskopisch ist sie *P. bullata* (Pers.) Schroeter vollständig gleich, aber diese Art hat kein *Aecidium*.“

- Ad 88. *Puccinia Zopfi* Winter.
Auf *Caltha palustris*. Um Tölz: Kiefersau beim Zollhaus 8. 87 (III).
- Ad 93. *Puccinia Molinia* Tul.
Auf *Molinia caerulea*. Um München: Torfwiesen bei Feldmoching und beim Schwarzhölzl 9. 87.
- Ad 100. *Phragmidium Rosae alpinae* (DC.).
Auf *Rosa alpina*. Um Tölz: Waldränder am Wackersberg 8. 87.
- Ad 101. *Phragmidium subcorticium* Schrank.
Aecidien an den Früchten von *Rosa spec.* Um Oberammergau: Osterbiehl 8. 88.
- Ad 109. *Gymnosporangium clavariaeforme* Jacq.
I. (*Aecidium Oxyacanthae* Pers.)
a. An den Früchten von *Crataegus oxyacantha*. Um Tölz: Bruckbräugarten und Allee beim Zollhaus 8. 87.
b. An den Zweigen der Nährpflanze. Um Tölz: Anlagen beim Bahnhof 8. 87. Leider waren in beiden Fällen die *Aecidien* schon etwas veraltet.
- Ad 110. *Gymnosporangium juniperinum* (L.).
I. (*Aecidium cornutum* Gm.) Auf noch lebenden Blättern von *Aronia rotundifolia*. Um Oberammergau: Kapellenwand an der Strasse nach Ettal und Ölbergweg 8. 88.
- Ad 112. *Cronartium asclepiadeum* Willd.
Auf *Cynanchum Vincetoxicum*. Um Tölz: Weg zur Hirschtalalpe 8. 87; um Partenkirchen: Faukenfall 8. 88; um Oberammergau: Graswangthal 9. 88.

(Nach den Versuchen und Beobachtungen des Herrn Maxime Cornu gehört *Peridermium Pini* Lév. (*corticola*) auf der Rinde der Kiefern als *Aecidienform* zu *Cronar-*

tium asclepiadeum. Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, Dezemberheft 1887 p. 8. u. 9.)

Ad 113. *Cronartium flaccidum* (Alb. et Schw.).

Auf *Paeonia officinalis*. Um Oberammergau: in Gärten 8. 88.

Ad 115. *Melampsora populina* Jacq.

f. Auf *Populus balsamifera*. Um Oberammergau: Schiessstätte 9. 88 (II u. III).

Ad 116. *Melampsora Salicis* Capreae (Pers.).

l. Auf *Salix retusa*. Um Oberammergau: am Fusse des Laberberges 8. 88 (II u. III).

Bisher habe ich diese Weide nie an einem so niedrig gelegenen Standorte beobachtet. Sie kommt dort sehr zahlreich vor, aber fast sämtliche Exemplare sind mit der *Melampsora* behaftet.

Ad 124. *Melampsora Vaccinii* (Alb. et Schw.).

d. Auf *Vaccinium oxycoccos*. Um München: Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87.

Ad 126. *Melampsora Goeppertiana* (Kühn).

I. (*Aecidium columnare* Alb. et Schw.) Auf *Abies pectinata*. Um Tölz: am Buchberge 8. 87. Dort auch die Teleutosporenform auf *Vaccinium Vitis Idaea*.

Ad 132. *Chrysomyxa Rhododendri* (DC.).

I. (*Aecidium abietinum* Alb. et Schw.) Auf *Picea excelsa*. Um Tölz: Kirchstein, Ochsenkamp 8. 87 (Schnabl); Hinterriss: beim Thorwandwasserfall und im Ronnthal fast an allen Bäumen 8. 87; um Oberammergau: ganz am Fusse des Laberberges, wo auch *Rhododendron hirsutum* und obengenannte *Salix retusa* häufig sind.

II u. III auf *Rhododendron hirsutum*. Ebendort 8. 88.

940. *Endophyllum Sempervivi* (Alb. et Schw.). Wint. I. p. 253.

Auf *Sempervivum Wulfeni* Hoppe. Um München: in der alpinen Anlage im Schulgarten zu Sendling 4. 88 (Schnabl).

941. *Caeoma Orchidis* (Alb. et Schw.). Wint. I. 1. p. 256.

a. Auf *Orchis militaris*. Um München: Isarauen bei Harlaching 6. 87.

b. Auf *Listera ovata*. Ebendort. Leg. Schinnerl.

Ad 139. *Caeoma Laricis* West.

Auf *Pinus Larix*. Waldung bei Grafrath an der Amper
6. 86. Leg. et comm. Freiherr Dr. Karl v. Tubeuf.

942. *Caeoma Abietis pectinata* Rees. Wint. I. 1. p. 257.

Auf *Abies pectinata*. Um Passau. Leg. et comm. Frei-
herr Dr. Karl v. Tubeuf.

943. *Caeoma nitens* Schweinitz.

Auf *Rubus saxatilis*. Um München: Angerlohe bei Allach
5. 78—88.

Diesen Pilz hielt ich für das *Aecidium* zu *Phragmidium Rubi* und führte ihn auch als solches unter Nr. 105 des Verzeichnisses bei *Phragmidium Rubi* auf. Nach brieflicher Mitteilung des leider zu früh dahingeshiedenen Dr. Winter, dem ich diesen Pilz sandte, ist es die bisher nur aus Finnland und Nord-Amerika bekannte *Caeoma nitens* Schweinitz.

Herr Dr. G. v. Lagerheim bemerkt in „Botaniska Notiser 1887“ in einer Abhandlung über die von ihm auf *Rubus arcticus* in Lappland für Europa zuerst aufgefundene *Puccinia Peckiana* Howe bezüglich des *Caeoma nitens* Schw.: „Burril* behauptet, dass *Puccinia Peckiana* Howe die Teleutosporenform von *Caeoma nitens* Schweinitz ist. Er sagt nämlich (l. c. p. 178): „Das kann die Teleutoform von dem sogenannten *Caeoma nitens* Schwein. sein, jenem orangefarbigen Rost auf der Brombeere, der den Hortikulturisten so wohl bekannt ist. Die *Puccinia* ist auch auf Himbeerblättern (raspberry) im Staate New-York gefunden worden und das *Caeoma* kommt bisweilen auf der letzteren Wirtspflanze vor.“ Er sagt (l. c. p. 221) über *Caeoma nitens* Schweinitz: „Eine gewisse kürzliche Beobachtung jedoch scheint zu beweisen, dass es zu *Puccinia Peckiana* Howe gehört, welche auf der nämlichen Wirtspflanze gefunden wird.“

* Burril, Parasitic Fungi of Illinois. Part I (Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History. Vol III. Art. III. Peoria III 1885). Die in englischer Sprache angeführten Stellen erlaubte ich mir ins Deutsche zu übersetzen.

„Dies scheint mir weniger wahrscheinlich. *Caeoma nitens* Schweinitz ist an mehreren Lokalitäten in Europa gefunden und ist gewiss als die *Aecidienform* zu *Phragmidium Rubi* (Pers.) anzusehen. Jedoch ist *Puccinia Peckiana* Howe erst jetzt, so viel ich weiss, zum ersten Male in Europa angegeben. Wahrscheinlicher scheint es mir, dass *Puccinia Peckiana* Howe der Sektion der *Micro-puccinia* angehört, welche, wie Johanson neulich hervorgehoben hat, in den alpinen Gegenden Schwedens im Verhältnis zu den übrigen Arten besonders zahlreich vertreten ist. Diese Frage muss durch Culturversuche gelöst werden.“

Soweit Herr Dr. G. v. Lagerheim. Sollte Burrell recht haben, so könnte es vielleicht noch gelingen, die *Puccinia Peckiana* Howe auch um München aufzufinden. Solange jedoch die Streitfrage nicht entschieden ist, dürfte *Caeoma nitens* Schw. bei den isolierten *Uredo*- und *Aecidienformen* zu belassen sein.

Dieser Pilz kommt übrigens im genannten Lohe jedes Jahr in ziemlicher Menge vor. Er wuchert im Mai auf den ersten Blättern der Nährpflanze und deformiert dieselben, indem die befallenen Blätter kleiner, bleicher und sehr langgestielt erscheinen; doch wird die Pflanze dadurch nicht getötet, denn im Juni trifft man die befallenen Stöcke mit frischen, gesunden Stengelblättern, während die pilzkranken bereits verdorrt sind. Zu fruktifizieren scheinen die erkrankten Pflanzen jedoch nicht.

Ad 144. *Aecidium elatinum* Alb. et Schw.

Auf *Abies pectinata*. Um Tölz: Kiefersau beim Zollhaus, Waldung am Wackersberg und am Wege von Hohenburg bei Lenggries zur Hirschthalalpe 8. 87.

Tremellineae.

Ad 163. *Guepinia helvelloides* (DC.).

An faulendem Holze. Um Oberammergau: Osterbichl 8. 88.

XIX. b. *Naematelia* Fries. Wint. I. 1. p. 282.

Fruchtkörper verschieden gestaltet, gefurcht und gefaltet,

von derbfleischiger Substanz, ganz von dem gallertartigen Hymenium bedeckt.

944. *Naematelia virescens* (Schum.). Wint. I. c.

An einem alten Stocke von Buchenholz. Um Oberammergau: in einem Garten bei altem Holzwerke 8. 88.

Ad 853. (I. Nachtrag.) *Naematelia encephala* Willd.

An Fichtenholz. Um Tölz: selten, nur an einem zu einem Zaune verwendeten Fichtenstämmchen 8. 87; um Oberammergau: häufig und schön, z. B. an berindeten Fichtenbalken im Graswangthale, bei Linderhof etc. 8. 88. (Die Häufigkeit dürfte auf Rechnung des nassen Sommers zu setzen sein, da der Pilz besonders nach Regenwetter erscheint.)

Ad 169. *Exidia saccharina* Fries.

An berindeten Balken eines Brückengeländers. Um Oberammergau: Turnerweg 8. 88.

945. *Exidia pithya* Fries. Wint. I. 1. p. 286.

An berindeten Fichtenbalken. Um Oberammergau: auf einem Holzlagerplatz in einem Garten 8. 88.

946. (?) *Tremella foliacea* Pers. Wint. I. 1. p. 288.

An der Rinde fichtener Balken. Um Oberammergau: Strassengeländer bei der Kapellenwand 8. 88.

947. *Tremella aurantia* Schweinitz. Wint. I. c.

An dem Hirnschnitte grosser fichtener Balken. Um Oberammergau: beim Wirtshause „Unterm Berg“ am Fusse des Ettaler Berges 9. 88.

Dieser schöne und auffallende Pilz scheint bisher in Deutschland sehr selten beobachtet worden zu sein, da Winter ausdrücklich nur Oesterreich und Salzburg als Fundorte angibt.

Thelephorei.

Ad 199. *Exobasidium Vaccinii* (Woron.).

- a. Auf *Vaccinium Vitis Idaea*. Um Tölz: Waldungen am Buchberge und im Attenlohe 8. 87; um Oberammergau: allenthalben in den Waldungen, z. B. am Weg zum Malerstein, im Graswangthale etc. 8. 88.

- b. Auf *Vaccinium Myrtillus*. Um Tölz: am Kirchstein und auf der Benediktenwand 8. 87 (Schnabl).
- f. Auf *Rhododendron hirsutum*. Um Tölz: in der alpinen Region allenthalben, z. B. Kirchstein, Benediktenwand, Ochsenkamp etc. 8. 87; um Oberammergau: z. B. am Bürstling, Laberberg, auch schon ganz am Fusse desselben, wo zahlreiche Sträucher von *Rhododendron hirsutum*, auch von *Salix retusa* stehen, die wahrscheinlich mit Blöcken, die sich von oben losgelöst haben, an diesen auffallend niederen Standort gekommen sind.
- g. Auf *Rhododendron intermedium*. Um Oberammergau: Bürstling 8. 88.
- h. Auf *Rhododendron ferrugineum*. Um Oberammergau: Bürstling und Kofel 8. 88.

948. *Corticium uvidum* Fries. Wint. I. 1. p. 331.

Unter der sich ablösenden Rinde abgefallener Ästchen von *Fagus sylvatica*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 3. 88.

Der graulila gefärbte Pilz verbreitet sich unter der Rinde und wirft dieselbe ab. Die Sporen sind länglich, fast cylindrisch, beiderseits stumpf, etwas gebogen, ca. 7—8 Mikrom. lang, 2—3 Mikrom. dick, hyalin.

Ad 208. *Corticium incarnatum* Pers.

- c. Auf abgefallenen, feuchtliegenden Ästen von *Salix purpurea*. Um München: Isarauen bei den Überfällen 4. 88.

Sporen länglich, fast cylindrisch, mit einem schiefen Spitzchen, ca. 7—9 Mikrom. lang, 3—4 Mikrom. dick, hyalin.

- d. An von der Erde entblössten Wurzeln eines alten Nadelholzstockes (wahrscheinlich *Picea excelsa*). Um Schliersee: Aufstieg zum Spitzingsee 5. 88.

Die Sporen stimmen mit jenen des unter c. aufgeführten Pilzes überein. — Ich halte beide Pilze für das echte *Corticium incarnatum*; da aber Winter die Sporen dieser Art nach Fuckel als „kugelig, hyalin, 4 Mikrom. im Durchmesser“ angibt, so kann es der Fuckel-Winter'sche Pilz nicht sein, obwohl meine Exemplare im Äusseren

vollständig mit der Beschreibung Winters übereinstimmen. Dr. J. Schroeter beschreibt jedoch in der vierten Lieferung des III. Bandes der Kryptogamen-Flora von Schlesien die Sporen von *Corticium incarnatum* folgendermassen: „Sporen cylindrisch, mit abgerundeten Enden, zuweilen etwas gekrümmt, 8—9 Mikrom. lang, 3—4 Mikrom. breit. Membran farblos, glatt.“ Diese Beschreibung passt ganz gut zu den Sporen der unter c. und d. angegebenen Pilze und es unterliegt fast keinem Zweifel mehr, dass beide zu dem Schroeter'schen *Corticium incarnatum* gehören. Auch Herr Dr. P. A. Karsten gibt in dem 1. Heft der *Hedwigia* von 1889 in „*Fragmenta mycologica XXV.*“ p. 26 die Sporen der *Peniophora (Corticium) incarnata* (Pers.) Karsten nach Fries'schen Original Exemplaren zu 8—12 mm Länge und 3—5 mm Dicke an und fügt ausdrücklich bei „*nec sphaeroideae, 4 Mikrom. diam.*“ Wahrscheinlich hat Fuckel einen anderen Pilz für das *Corticium incarnatum* gehalten, denn sonst wäre wohl der grosse Unterschied in der Angabe der Grösse und Gestalt der Sporen nicht erklärlich.

Zu diesem *Corticium incarnatum* Schroeter gehören dann auch die unter Nr. 207 der ersten Abteilung dieses Verzeichnisses vorgetragene Pilze auf *Ligustrum vulgare* und *Syringa vulgaris*.

Ad 857. (I. Nachtrag.) *Corticium Mougeotii* Fries.

An einer Krebsstelle eines lebenden, grossen Stammes von *Abies pectinata*. Um Oberammergau: am Steig zur Soyle-Alpe 8. 88.

Bisher wurde dieser Pilz um Miesbach nur an dörren, abgefallenen Ästen und an dörren, teils noch stehenden, teils schon zu Zäunen verwendeten Stämmchen gefunden; auch in der Hinterriss wurde er an einem dörren, auf dem Boden liegenden Aste von *Abies pectinata* gesammelt. Ich hielt den Pilz daher ganz entschieden für einen echten Saprophyten, welche Annahme jedoch durch die diesjährige Beobachtung zweifelhaft geworden ist.

Im I. Nachtrag ist als Substrat irrtümlich *Picea*

excelsa statt *Abies pectinata* (*Pinus Picea*) angegeben, was hiemit berichtigt wird.

449. *Corticium roseum* Pers. Wint. I. 1. p. 336.

An durren, abgefallenen Ästen von *Alnus viridis*. Um Tölz: Benediktenwand 8. 87. Leg. et com. Schnabl. Sporen oblong oder mehr rundlich, ca. 12—14 Mikrom. lang, 6—9 Mikrom. breit, hyalin.

Auch dieser Pilz gleicht ganz dem *Corticium incarnatum*, ist aber durch die Sporen wesentlich verschieden, ebenso von *Corticium nudum*, dessen Sporen nach Herrn Dr. P. A. Karsten, *Hedwigia* 1889 p. 26 „länglich, gekrümmt, 12—18 mmm lang, 3—4 mmm dick“ sind.

Ad 858. (I. Nachtrag.) *Corticium amorphum* (Pers.) Wint. I. 1. p. 338.

An einem durren, abgefallenen Aste von *Abies pectinata*. Hinterriss: Aufstieg zum Ronnthale 8. 87.

Endlich glückte es mir, dieses angebliche *Corticium* in grösserer Menge zu finden.

In der vierten Lieferung des III. Bandes (Pilze) der Kryptogamen-Flora von Schlesien erhebt Dr. J. Schroeter diese Art mit noch einer zweiten zu einem eigenen Genus unter dem Namen *Aleurodiscus Rabenhorst*. Da die Winter'sche, wie die Fries'sche Beschreibung dieses Pilzes ganz ungenügend sind, erlaube ich mir die Schroeter'sche Diagnose der Gattung und der betreffenden Art hierher zu setzen.

XXXI. b. *Aleurodiscus Rabenhorst*. (Ohne Diagnose.) Schroeter

I. c. p. 429.

Fruchtkörper anfangs der Unterlage anliegend, später zuweilen becherförmig, fleischig, lederartig, Hymenium aus grossen Basidien, oft mit dazwischen stehenden dünneren Paraphysen gebildet. Basidien mit 4 Sterigmen. Sporen gross, elliptisch, mit fester, farbloser Membran und rötlichem Inhalte.

858. *Aleurodiscus amorphus* (Persoon 1801, *Peziza* a. *Thelephora* a. *Corticium amorph.* Fries, *Aleurodiscus* a. *Rabenh.*) Schroeter I. c.

Fruchtkörper aus der Rinde hervorbrechend, anfangs

wachsartig, später lederartig zähe, dick, zumeist becherförmig, später scheibenförmig, 0,5—1 cm breit, später oft zusammenfliessend, aussen und am Rande weissfilzig. Hymenium lebhaft scharlachrot, ablassend (beim Aufweichen, besonders mit Ammoniak, kehrt die lebhaftere Farbe wieder zurück), aus Basidien und Paraphysen gebildet; Basidien 20—24 Mikrom. breit, mit rötlichem Inhalte und vier grossen, pfriemlichen, gebogenen Sterigmen, Paraphysen unregelmässig keulenförmig, höckerig, etwa 6—8 Mikrom. breit, mit stumpfen Enden und rötlichem Zellinhalt. Sporen kugelig elliptisch, 20—25 Mikrom. lang, 16—20 Mikrom. breit. Membran dick, farblos, feinstachelig. Inhalt rötlich.

Abbildung: Geisler Bl. 306.

An abgefallenen Zweigen von *Abies alba*. April, Mai.“

Dazu möchte ich bemerken: Die Basidien und Paraphysen gleichen mit ihrem rötlichen, körnigen Inhalte im allgemeinen ganz den Schläuchen mancher Ascomyceten, die statt mit Sporen, mit kleinen Keimungsgebilden (Sporidien) erfüllt sind; auch sind in den Basidien grössere und kleinere Öltropfen, wie in manchen unreifen Schläuchen zu sehen. Von den vier Sterigmen konnte ich trotz langen Suchens nichts bemerken; mir erschienen sowohl Basidien als auch Paraphysen am Scheitel abgerundet, was vielleicht in der vorgeschrittenen Reife des Pilzes seinen Grund haben mag.

Fries sagt in seinen *Hymenomycetes europaei* p. 648 bezüglich dieses Pilzes: „*Illustr. De Bary ascigerum invenit et speciminibus a Mougeotio distributis et copiosis americanis utique adsunt asci, saepe tamen vacui. Haec igitur Discomycetibus certe adscribenda. Cel. Quélet sporophora Hymenomycetum similia vidit, Cel. Fuckel sporophora „elongato-clavata, obtusa, asciformia“.* Num duae species, indicante Persoonio?“ Die Verschiedenheit mag auch in dem verschiedenen Alter, d. h. in dem mehr oder weniger vorgeschrittenen Entwicklungsstadium der untersuchten Exemplare begründet sein. Übrigens ist zu vermuten,

dass das letzte Wort bezüglich der Stellung dieses Pilzes noch nicht gesprochen ist.

Bezüglich der Vegetationszeit dieses Pilzes möchte ich noch hervorheben, dass ich denselben am 27. August 1887 sehr schön entwickelt in der Hinterriss gesammelt habe. -- Meine Exemplare stimmen makro- und mikroskopisch genau mit dem in *Fungi europaei* Nr. 1824 b (Supplement) ausgegebenen Exsiccata überein. Dasselbe ist von A. Sautermeister bei Schörzingen in Württemberg 1881 an der Rinde von *Pinus excelsa* gesammelt worden.

Ad 217. *Corticium salicinum* Fries.

b. An dürren Zweigen von *Salix purpurea*. Um Oberammergau: Schiessstätte 9. 88.

c. An dürren Zweigen von *Salix cinerea*. Ebendort.

950. (?) *Stereum odoratum* Fries. Wint. I. 1. p. 341.

An entblössten, berindeten Wurzeln eines alten Nadelholzstockes (wahrscheinlich *Picea excelsa*). Um Schliersee: beim Aufstieg zum Spitzingsee 5. 88. Fruchtkörper ausgebreitet, nicht zurückgebogen, scharf berandet, am Rande gleichartig, starr, angewachsen, unterseits etwas braunfilzig, innen braun, etwas gezont, Mittelschicht heller braun; Hymenium sammtartig, grau bereift; Sporen oblong, verkehrt eiförmig, oft keilförmig, am oberen Ende abgerundet, am unteren stumpflich und etwas schief zugespitzt, ca. 8—10 Mikrom. lang, 4—5 Mikrom. breit, hyalin. Einen angenehmen Geruch habe ich jedoch bei diesem Pilze nicht wahrgenommen.

Ad 220. *Stereum abietinum* (Pers.).

An der Rinde eines alten Fichtenstockes. Um Oberammergau: Ammerauen 8. 88.

Bei der mikroskopischen Untersuchung sah ich nur kleine, fast kugelige, hyaline, ca. 2—3 Mikrom. im Durchmesser haltende Sporen. Ob dieses wirklich die Sporen dieses Pilzes sind, konnte ich nicht feststellen. Auch Dr. J. Schröter gibt keine Beschreibung der Sporen dieser Art.

- 951.** *Stereum conchatum* Fries. Winter I. 1. p. 344.
An Stämmen von *Carpinus Betulus*. Um München:
Waldung bei Grosshesselohe 10. 87.

Ad 229. *Stereum sanguinolentum* (Alb. et Schw.).

An der Rinde von Fichtenbalken. Um Oberammergau:
Graswangthal 8. 88. Dort sehr schön und sehr zahlreich.

Auch der Pilz, der von Herrn Schnabl auf Föhren-
rinde bei Sendling gesammelt wurde, und der unter
Nr. 858 im ersten Nachtrage zu den Basidiomyceten als
Cort. amorphum aufgeführt wurde, gehört ebenfalls hierher.

Hydnei.

- 952.** *Odontia fimbriata* Pers. Wint. I. 1. p. 359.
a. An alten Stöcken von *Fagus silvatica*. Um München:
Isarthal bei Grosshesselohe 11. 87 (Schnabl).

b. Auf *Alnus incana*. Um Oberammergau: Graswangthal
8. 88.

- 953.** (?) *Grandinia helvetica* Pers. Wint. I. 1. p. 360.
Auf mulmigem Holze eines alten Stockes. Um München:
Waldung bei Planegg 4. 87.

- 954.** *Grandinia papillosa* Fries. Wint. I. c.
Auf der Rinde eines abgefallenen Fichtenastes. Um Tölz:
Waldung bei Reutberg 4. 87.

- 955.** *Grandinia ocellata* Fries, *Hymenom. europ.* p. 626.
An einem faulen entrindeten Aste von *Pinus Larix*. Um
Oberammergau: Lärchenbichl 9. 88.

Fries sagt in der beigefügten Bemerkung: „*Granula*
apiculo subtilissimo albido terminata, quo delapso apice
excavata, quasi ocellata“, was an meinen Exemplaren
deutlich zu sehen ist. — Diese Art wurde auch nach
dem Strauss'schen Verzeichnisse Nr. 1327 um München
bei Grünwald 9. 50 gesammelt. — Winter führt diese
Art nicht auf.

- 956.** *Phlebia radiata* Fries. Wint. I. 1. p. 362.
An faulenden auf dem Boden liegenden Ästen von *Quer-*
cus. Um München: Perlacher Forst 3 88. Leg. et comm.
Bar. v. Lassberg.

957. *Radulum fagineum* Fries. Wint. I. 1. p. 363.

An einem dürren, entrindeten aber noch hängenden Aste von *Carpinus Betulus*. Um München: Waldung bei Planegg 4. 87.

Ad 252. *Radulum orbiculare* Fries.

An faulen Buchenästen. Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 10. 88; um Tölz: Waldung am Wackersberg 8. 87.

958. *Radulum molare* Fries. Wint. I. 1. p. 363.

An einem faulen Aste von *Tilia*? Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 10. 88.

XXXVIII. b. *Hericium* Pers. Wint. I. 1. p. 368.

Fruchtkörper fleischig, Clavarien-ähnlich, mit langen, dicken, geraden Stacheln.

959. *Hericium alpestre* Pers. Wint. I. c.

An Tannenstämmen. Um Miesbach: Gindelalm 9. 87. Leg. et comm. Bar. v. Lassberg.

Ad 261. *Hydnum farinaceum* Pers.

An einem faulen, fichtenen Zaunbalken. Um Tölz: Isarauen bei Sigmundsruhe 8. 87.

960. (?) *Hydnum caulincola* mihi.

Fruchtkörper ausgebreitet, von unbestimmtem Umrisse, krustenförmig, sehr dünn, etwas runzelig, im Umfange mehlig, rein weiss, ca. 2 cm lang, 1 cm breit. (Bei weiterer Entwicklung den Stengel jedenfalls auf grösseren Strecken überziehend.) Stacheln kurz kegelförmig, stumpflich zugespitzt, etwas entfernt stehend, ganz; Sporen länglich, ca. 3—4 Mikrom. lang, 1—2 Mikrom. breit, hyalin. An vorjährigen Stengeln von *Thalictrum aquilegifolium* in Gesellschaft von *Leptosphaeria Thalictri*. Um München: Isarauen bei den Überfällen 4. 88.

Dieser Pilz steht dem *Hydnum farinaceum* sehr nahe und möchte vielleicht mit demselben als *Varietas caulincola* zu vereinigen sein. Übrigens hat derselbe auch Ähnlichkeit mit manchen *Grandinia*-Arten.

961. *Hydnum diaphanum* Schrad. Wint. I. 1. p. 370.

An einem Stamme von *Alnus*? Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg. Leg. et comm. Bar. v. Lassberg.
Ad 269. *Hydnum Auriscalpium* L.

An faulenden Fichtenzapfen. Um Murnau: Waldung am Ufer des Staffelsees vor dem Bade 8. 88.

962. *Hydnum candidum* Kunze. Wint. I. 1. p. 382.

Buchenwald. Um Tölz: Waldung am Arzbache 8. 87.

963. *Hydnum versipelliforme* nov. spec.

Fruchtkörper rasig verwachsend. Hut fleischig, unregelmässig, oberseits faserig flockig, rötlich oder brännlich rostfarbig. Stiel kurz, dick, etwas verzweigt, von den herablaufenden Stacheln fast bis zur Basis besetzt oder wenigstens von verkümmerten punktiert. Stacheln grau- oder umbrabraun, an der Spitze fast weisslich, weit herablaufend. Sporen klein, hyalin.

Auf der Erde in Nadelwäldern und gemischten Beständen. Um Tölz: Waldungen am Wackersberg, bei Fischbach, am Aufstieg zum Blomberg, bei Reutberg 8. und 9. 87.

Jedenfalls eine Zwischenform von *Hydnum versipelle* und *scabrosum* Fries, welche aber der ersteren Art näher steht.

Fries beschreibt in *Hymenomycetes europaei* p. 599 *Hydnum versipelle*: „caespitoso-concrescens“, was bei diesem Pilz zutrifft, ebenso auch die angefügte Bemerkung „Pileis stipitibusque ad typum *Polypori cristati* crescentibus admodum singularis species“.

Dagegen in der Beschreibung der Stiele: „stipitibus subramosis, glabris carneque, pallidioribus“ sagt Fries nicht, dass sie von den bis fast zur Basis herablaufenden Stacheln besetzt oder wenigstens von verkümmerten Stacheln rauh punktiert sind, was er jedenfalls erwähnt hätte, wenn es der Fall wäre.

Die Fries'sche Beschreibung des *Hydnum scabrosum*: „primo turbinato, dein plano, umbrino-ferrugineo, primo tomentoso, dein floccis in granulas minutas, confertas, fasciculatis scabroso“ kann auf diesen Pilz gewiss nicht

bezogen werden, während die Beschreibung des Stieles und der Stacheln: „stipite curto, aculeis decurrentibus punctato, einerascente; aculeis griseo-fuscis, apice albidis“ auf den bezeichneten Pilz genau passt; dass aber der Stiel an der Basis schwarz wird (Basi nigrescens), wie Fries in einer beigegefügtten Bemerkung sagt, habe ich nie beobachten können. Der fragliche Pilz hat also mit der einen wie mit der anderen Art Ähnlichkeit, unterscheidet sich aber von beiden wesentlich, wie aus dem Obengesagten ersichtlich ist, so dass die an die Spitze gesetzte Bezeichnung gerechtfertigt sein dürfte.

Nachdem mir Herr Baron von Lassberg heuer ein schönes Exemplar des Pilzes, den er als *Hydnum septentrionale* bestimmte, und den ich unter ad 267 im I. Nachtrag zu den Basidiomyceten aufgeführt habe, freundlichst mitteilte, überzeugte ich mich, dass derselbe ebenfalls zu der oben beschriebenen Form gehört.

Polyporei.

964. *Merulius serpens* Fries. Winter I. 1. p. 395.

An einem faulen Fichtenstocke. Um Tölz: Waldung am Buchberge 8. 87.

Ad 294. *Daedalea unicolor* Bull.

An einem abgestorbenen Ahornstamme. Um Tölz: bei Arzbach, auch noch an anderen Stellen öfter beobachtet 8. 87.

Ad 294. *Daedalea Poetschii* Schulzer.

Um München: an einem senkrecht stehenden Zaunbrette bei der Sägmühle unter Harlaching in einer langen, vertikalen Reihe dachziegelartig über einander 9. 88. Die Hüte zeigen in soferne eine etwas abweichende Gestalt, dass sie weniger in die Breite ausgedehnt und gegen den Grund bedeutend verdickt und in die Höhe gezogen erscheinen. Um Tölz die typische Form an mehreren Lokalitäten an fichtenen Balken beobachtet 8. 87; um Oberammergau: an einem (wagerechten) fichtenen Zaunbrette 8. 88.

Ad 872. (I. Nachtrag.) *Daedalea confragosa* Bolt. Wint. I. p. 399.
Auf *Salix Caprea*. Um München: Isarthal bei Pullach 12. 88.

965. *Daedalea Lassbergii* nov. spec.

Fruchtkörper ausdauernd, korkigholzartig, ausgebreitet umgebogen, dünn; Hut wellig verbogen, höckerig rau, gelblichbraun, filzig und zottig, mit einigen dunkleren Zonen, innen geschichtet.

Poren labyrinthförmig, gegen den Rand mehr rundlich, an der Mündung und innen weissbereift, 1—2 mm tief, mit dicken Scheidewänden, durch Berührung bräunlich werdend.

Sporen fast cylindrisch, beiderseits stumpf, oft etwas ungleichseitig, hie und da sogar etwas gekrümmt, mit 2 bis 3 Öltropfen, ca. 10—14 Mikrom. lang, 3—5 Mikrom. breit, hyalin.

- a. Auf *Fagus silvatica*. Um Miesbach 8. 87.
- b. Auf *Prunus avium*. Ebendort 8. 87. Leg. et comm. Baron v. Lassberg. Irrtümlich unter Nr. 872 (I. Nachtrag) als *Daedalea confragosa* aufgeführt.

Der Fruchtkörper besteht aus mehreren Schichten; die älteren derselben sind rostbraun, die jüngste blass; zwischen je zwei Schichten befindet sich eine dunkle Trennungslinie.

Dieser Pilz scheint der *Daedalea Inzengae* Fries, *Hymenomyces europaei* p. 587 Nr. 2 nahe zu stehen; die Farbe jedoch ist ganz verschieden von der dort angegebenen. Fries nennt den Fruchtkörper „strohgelb“; der hier beschriebene zeigt diese Farbe nicht, auch die oberste Schichte ist nicht blass schwefelgelb, sondern mehr lederfarbig; freilich steht mir nur geringes Material zur Verfügung, das möglicher Weise schon veraltet ist. Die *Daedalea Inzengae* Fries findet sich in Sicilien.

966. *Trametes serialis* Fries. Wint. I. 1. p. 402.

An faulen, fichtenen Balken. Um München: an einer verfallenen Hütte im Forstenrieder Park 5. 87. Leg. et comm. Baron v. Lassberg.

Ad 301. *Trametes rubescens* (Alb. et Schw.).

Auf *Salix Caprea*. Um Tölz: an der Strasse nach Fall 8. 87.

967. *Trametes Bulliardi* Fries. Wint. I. 1. p. 403.

An alten Stämmen von *Salix Caprea*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 10. 87. Leg. et comm. Schnabl.

Ad 303. *Trametes radiciperda* Hartig.

a. An alten Fichtenstöcken. Um Tölz: Waldung am Wackersberg 8. 87.

e. An einem alten Stocke von *Aesculus Hippocastanum*. Um München: Hirschgarten 8. 87.

Ad 304. *Trametes cinnabarina* (Jacq.).

c. Auf *Fagus silvatica*. Um Tölz: Hinterriss im Ronnthale 8. 87; um Oberammergau: hinter der Klausen am Wege zur Alpe 8. 88.

An letztgenanntem Fundorte hatten sich an dem Segment eines Buchenstammes keine eigentlichen Fruchtkörper entwickelt, sondern üppig wucherndes Mycel drang aus allen Spalten und Ritzen der Rinde hervor und zeigte nur an wenigen Stellen Poren.

Ad 305. *Trametes odorata* Fries.

An Fichtenstöcken in den Waldungen um München nicht selten, z. B. bei Pasing 9. 82 u. 88 etc.; um Benediktbeuern: am Oberstenweg 8. 85; um Oberammergau: am Bürstlingsteig 8. 88.

Der Pilz zeichnet sich durch einen fenchelartigen Geruch aus und ist daran leicht zu erkennen.

968. *Trametes protracta* Fries, *Hymenomyces europaei* p. 583.

An einem faulen Fichtenbalken eines Uferbeschlächtes. Um München: an der Staubstrasse 8. 74.

Winter führt diese Art unter den in Deutschland bekannten nicht auf. Sie scheint bisher da nicht beobachtet worden zu sein, obwohl Fries seiner Beschreibung die Bemerkung beifügt: „Ad truncos et asseses plurimis locis copiose lecta“.

Da keine Diagnose Rabenhorts und Winters auf diesen Pilz passte, so blieb er unbestimmt in meinem Herbar, bis mir das Fries'sche Werk zugänglich wurde.

- Ad 306. *Trametes Pini* (Thore).
An grossen, noch lebenden Fichtenstämmen. Um München: Waldung bei Planegg in zahlreichen, grossen Exemplaren 4. 87.
- Ad 307. *Polyporus Radula* (Pers.).
An faulenden Fichtenbalken. Um Tölz: an Zäunen in den Isaraueu bei Sigmundsruhe 8. 87.
- Ad 309. *Polyporus vulgaris* Fries.
An faulen, fichtenen Balken. Um Tölz: beim Walgerfranz 8. 87.
- Ad 310. *Polyporus callosus* Fries.
An faulenden Balken. Um Tölz: bei Fall 8. 87.
- Ad 857. (I. Nachtrag.) *Polyporus obducens* Pers.
An lebenden Stämmen von *Populus dilatata*. Um München: Pasinger Landstrasse beim Hirschgarten 9. 88.
- Ad 322. *Polyporus ferruginosus* Schrad.
An faulenden Buchenästen. Um München: Schlossgarten bei Nymphenburg 11. 87; um Tölz: Waldung bei Reutberg 8. 87.
- Ad 323. *Polyporus umbrinus* Fries.
b. An einem faulen Stamme von *Carpinus Betulus*. Um München: Waldung bei Planegg 4. 87.
c. An einem abgestorbenen Stamme von *Corylus Avellana*. Um Oberammergau: am Fusse des Sonnenberges im Grawangthale 8. 88.
- Ad 325. *Polyporus obliquus* Pers.
An Buchenstämmen. Um München: Grünwalder Forst 10. 87. Leg. ét comm. Bar. v. Lassberg.
Es scheint dies derselbe Pilz zu sein, der, von Strauss ebendort gesammelt, im königl. Staatsherbar unter dem Namen *Polyporus rufus* liegt.
- Ad 326. *Polyporus abietinus* Dicks.
Um Tölz sehr selten: nur einmal an einem zu einem Zaune verwendeten Fichtenstämmchen 8. 87; um Oberammergau sehr häufig, z. B. an den senkrecht stehenden Fichtenbalken des Strassengeländers vor der Kapellenwand etc. 8. u. 9. 88.

Forma resupinata.

An wagerecht liegenden Fichtenbalken. Um Oberammergau: auf einem Holzlagerplatz in einem Garten, an Waldzäunen im Graswangthale 8. 88.

Diese Form ist nicht violett, sondern meist holzfarbig, in der Jugend mit weisslichem, flaumigem Rande. Nur an wenigen Stellen zeigen die Poren eine violette Färbung und verraten so die Verwandtschaft. Anfänglich hielt ich diesen Pilz für den echten *Polyporus sinuosus*, der ja auch an Fichten vorkommen soll; allein da an den Seiten der Balken immer deutliche Hüte mit mehr oder weniger violett gefärbten Poren sich entwickelt hatten, so halte ich mich überzeugt, dass der fragliche Pilz sicher hieher zu stellen ist, zumal die Beschaffenheit der Poren und die Grösse und Gestalt der Sporen mit der Normart übereinstimmen. Die Sporen sind cylindrisch, beiderseits stumpf, etwas gekrümmt, ca. 5—6 Mikrom. lang, $1\frac{1}{2}$ —2 Mikrom. breit, hyalin.

Ad 328. *Polyporus zonatus* (Nees).

An Eichenstöcken. Um Tölz: am Wackersberg und bei der Dachshöhle 8. 87.

969. *Polyporus lutescens* (Pers.). Wint. I. 1. p. 417.

An Eichenholz. Um Tölz: am Gries und in Wackersberg 8. 87.

Hieher gehören wohl auch die bei *Polyporus hirsutus* unter c und d aufgeführten Pilze auf *Prunus avium* und *Prunus domestica*.

Ad 336. *Polyporus triqueter* (Alb. et Schw.).

Die im Verzeichnisse angegebenen Fundorte beziehen sich fast sämtliche auf *Trametes odorata* und sind also zu streichen. Den echten *Polyporus triqueter* habe ich nur einmal und zwar in der Waldung am Ufer des Steinbaches bei Bichl nächst Benediktbeuern gefunden.

Ad 342. *Polyporus salicinus* Fries.

b. An einem noch lebenden Stamme von *Salix Caprea*. Um Oberammergau: Graswangthal 8. 88.

c. An noch lebender *Ulmus campestris*. Um Partenkirchen: am Eingange in die Partnachklamm 8. 88.

970. *Polyporus conchatus* (Pers.). Wint. I. 1. p. 423.

a. An noch lebenden Stämmen von *Salix alba*. Um München: Isaranlagen 11. 87.

b. An *Ligustrum vulgare*. Um München: Isarauen 1. 88 (Schnabl).

c. An *Spiraea opulifolia*. Um München: Bavaria-Park 1. 88 (Schnabl).

Ad 344. *Polyporus fulvus* Scop.

An *Prunus domestica*. Um Murnau: am Wege zum Staffelsee 8. 88; um Oberammergau: in Obstgärten 8. 88.

Dieser Pilz ist ein sehr gefährlicher Feind besonders der Zwetschgenbäume; er fehlt fast in keinem Obstgarten mit Zwetschgenbäumen.

Ad 348. *Polyporus applanatus* Pers.

c. An einem lebenden Stamme von *Populus nigra*. Um München: Isarthal nächst der Überfahrt bei Grünwald 7. 86.

d. An alten Fichtenstöcken. Um Oberammergau: Bürstlingsteig 8. 88.

Ad 350. *Polyporus Dryadeus* Pers.

Um München: Grünwalderforst 10. 87. Leg. et comm. Bar. v. Lassberg.

Ad 352. *Polyporus borealis* (Wahlenb.).

An Fichtenstöcken. Um Tölz: Benediktenwand 8. 88. Leg. et comm. Schnabl.

971. *Polyporus erubescens* Fries. Wint. I. 1. p. 427.

a. Auf *Carpinus Betulus*. Um München: Allacher Forst 10. 87. (Bar. v. Lassberg.)

b. An dürren Stämmchen von *Pinus Picea* L. Um Miesbach in Wäldern 7.—9. 87 u. 88. (Bar. v. Lassberg.)

972. *Polyporus resinosus* Schrader.

An einem faulen Stamme von *Ulmus campestris*. Um Oberammergau: Sonnenberg im Graswangthale 8. 88.

(Die Hüte waren schon etwas veraltet und schwärzlich, innen bräunlich lederfarbig und zeigen trocken eine sehr runzelige Oberfläche.)

973. *Polyporus Pini silvestris* mihi. *P. benzoinus* Wahlenb.? Hut fleischig schwammig, zäh, halbiert, sitzend, fast halbkreisförmig, ziemlich dünn (ca. $1\frac{1}{2}$ cm dick), ca. 6 cm im Halbmesser, gegen den scharfen Rand allmählich verdünnt, umbrabraun, rauhaarig, mit fast schwarzen, kahlen, firnisglänzenden Zonen, trocken runzelig, innen blass. Poren weisslich, durch Druck sich bräunend, ziemlich gross, ungleich, eckig, ganz. Sporen sehr klein, cylindrisch, etwas gekrümmt, ca. 3—4 Mikrom. lang, $1-1\frac{1}{2}$ Mikrom. dick, hyalin.

An einem alten Stocke von *Pinus silvestris*. Um München: Föhrenwald bei Unterschleissheim 18. 9. 87.

Ob dieser Pilz mit *Polyporus benzoinus* (Wahlenb.), was ich für sehr wahrscheinlich halte, oder vielleicht gar mit *Polyporus Hausmanni* Fries identisch ist, kann bei den unzureichenden Diagnosen vorläufig nicht festgestellt werden.

Ad 364. *Polyporus pallescens* Fries.

An einem alten Stocke von *Salix alba*. Um München: Isarauen bei den Überfällen 4. 87.

Ad 365. *Polyporus testaceus* Fries.

b. An einem alten Stocke von *Acer platanoides*? Um München: Isarthal bei Pullach 9. 87.

c. An einem noch lebenden Stamme von *Acer Pseudoplatanus*. Um Oberammergau: Ettaler Berg 9. 88.

Ad 368. *Polyporus sulphureus* Bull.

a. An einem lebenden Stamme von *Prunus avium*. Um Tölz: Landstrasse beim Zollhaus 8. 87.

974. *Polyporus lucidus* (Leyss.). Wint. I. 1. p. 442.

a. An Eichenstöcken. Um München: Echingerlohe unterhalb Schleissheim 4. 88. Leg. et comm. v. Bary.

b. An Eschenstöcken. Echingerlohe 10. 88 (v. Bary).

975. (?) *Polyporus petaloides* Fries. Wint. I. 1. p. 442.

An durren, auf der Erde liegenden Buchenästen. Hinterriß: Aufstieg zum Ronnthale 8. 87.

Der Pilz passt ganz zur Beschreibung Fries' und Winter's, bis auf den Stiel. Derselbe sitzt wohl mit

schildförmiger Basis auf, ist aber nicht kahl und weisslich, sondern etwas sammtthaarig und schwärzlichbraun. Die Farbe des Hutes ist fast dunkelblutrot.

Dass er eine Form von *Polyporus varius* sein möchte, scheint mir nicht sehr wahrscheinlich, eher könnte es eine neue Art sein. Da aber nur wenige Exemplare gefunden wurden, so muss die Bestimmung vorläufig noch fraglich bleiben.

Ad 373. *Polyporus elegans* Bull.

An einem Buchenstocke. Hinterriss: Aufstieg zum Ronnthal 8. 87.

Ad 375. *Polyporus picipes* Fries.

b. An Erlenstöcken. Um Oberammergau: Graswangthal 8. 88.

c. Scheinbar auf Erde an einer grasigen Stelle. Um Tölz: Waldrand am Wackersberg 8. 87.

976. *Polyporus pictus* Schultz. Wint. I. 1. p. 446.

Auf Erde. Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 87.

Ad 377. *Polyporus perennis* L.

Auf einer Brandstelle. Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 87.

Ad 383. *Polyporus brumalis* Pers.

An Ahornstöcken. Um Tölz: bei der Einbachmühle und am Wackersberg 8. 87.

Ad 392. *Boletus sordarius* Fries.

Um Tölz: an einem Waldrande am Wackersberg 8. 87.

977. *Boletus lupinus* Fries. Wint. I. 1. p. 465.

Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 87.

Ad 394. *Boletus luridus* Schaeffer.

Um Tölz allenthalben; z. B. Waldungen und Waldränder am Wackersberg, bei Fischbach, im Attenlohe 8. 87.

Zu meiner grossen Überraschung traf ich in einer Waldung am Wackersberg eine sogenannte Dörcher-Familie aus Böhmen, welche diesen Pilz in grosser Menge gesammelt hatte und eben zum Kochen zubereitete. Ich warnte sie vor dem Genusse dieses wenigstens sehr verdächtigen Pilzes; allein sie lachten meiner Warnung und versicherten, dass es ein sehr guter Schwamm sei,

von dem sie sich oft mehrere Tage fast ausschliesslich nähren, ohne die geringsten nachteiligen Folgen zu verspüren. Nach Krombholz wird dieser Pilz allerdings in Wien unter dem Namen Schuster, in Prag unter dem Namen Kowar (Schmid) zu Markte gebracht. Bei uns gilt er allgemein als giftig.

Ad 397. *Boletus fragrans* Vittad.

Um Tölz: Waldung bei Fischbach 8. 87.

Ad 400. *Boletus pachypus* Fries.

Um Tölz: Waldung bei Fischbach 8. 87.

978. *Boletus appendiculatus* Schaeffer. Wint. I. 1. p. 469.

Um Tölz: Waldungen am Wackersberg und bei Fischbach 8. 87.

979. *Boletus spadiceus* Schaeffer. Wint. I. 1. p. 471.

Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 87.

Ad 402. *Boletus subtomentosus* L.

Um Tölz: Waldungen am Wackersberg, bei Fischbach und bei Attenlohe 8. 87.

Ad 403. *Boletus piperatus* Bull.

Um Tölz: in verschiedenen Waldungen beobachtet 8. 87.

Ad 886. (I. Nachtrag.) *Boletus Sistotrema* Fries.

Um Tölz: am Buchberge 8. 87.

Agaricini.

Ad 410. *Lenzites abietina* Bull.

An gefälltten Nadelholzstämmen. Um Tölz: bei den Sägmühlen an der Lenggrieser Strasse 8. 87; um Oberammergau an vielen Stellen beobachtet, z. B. am Strassengeländer des Ettaler Berges, im Graswangthale etc. 8. 88.

Ad 411. *Lenzites sepiaria* (Wulf.).

Um Tölz an vielen Stellen beobachtet, ebenso um Oberammergau allenthalben an Balken und Fichtenstöcken 8. 88.

Ad 413. *Lenzites variegata* Fries.

An Buchenstöcken. Um Miesbach 8. 87 (Lassberg); um Oberammergau: Graswangthal 8. 88.

980. *Lenzites flaccida* (Bull.). Wint. I. 1. p. 492.

An einem dünnen Buchenaste. Um Oberammergau: Sonnen-

berg im Graswangthale 8. 88; um Miesbach 8. 87 (Bar. v. Lassberg).

Ad 416. *Schizophyllum commune* Fries.

e. An gefällten Fichtenstämmen. Um Tölz: in Heilbrunn 8. 87; um Obarammergau: Graswangthal und an mehreren anderen Stellen beobachtet 8. 88.

f. An alten Stöcken von *Tilia*. Um Tölz: Wackersberg 8. 87.

g. An gefällten Eichenstämmen. Um Tölz: bei den Sägmühlen an der Lenggrieser Strasse in prächtigen Rasen 8. 87.

h. *Forma pedicellata* m. Ein langgestieltes Exemplar an buchenem Scheitholze. Obarammergau 8. 87.

Ad 407. *Trogia crispa* Fries.

An faulenden Ästen von *Fagus*. Um Tölz: Waldung bei Reutberg 8. 87; Hinterriss beim Thorwandfall 8. 87.

Ad 887. (I. Nachtrag.) *Panus torulosus* Pers.

An einem alten Stocke von *Fagus silvatica*. Um München: Isarthal beim Kalkofen ober Maria Einsiedel 6. 88.

981. *Marasmius saccharinus* Batsch. Wint. I. 1. p. 502.

An faulenden Blättern und Blattstielen von *Fraxinus* und *Alnus*. Um München: Isarauen bei den Überfällen 14. 9. 87.

Ad 426. *Marasmius androsaceus* (L.).

Um Tölz: Waldung am Blomberg 8. 87.

Ad 427. *Marasmius Rotula* (Scop.).

f. An alten Stöcken von *Quercus pedunculata*. Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 87.

982. *Marasmius alliaceus* (Jacq.). Wint. I. 1. p. 506.

An alten Nadelholzstöcken. Um Tölz: Nadelwald am Blomberg, am Wege von Hohenburg zur Hirschthalalpe, Hinterriss am Aufstieg zum Ronnthale 8. 87. (Immer nur ganz vereinzelt.)

Ad 430. *Marasmius calopus* Pers.

An Graswurzeln. Um München: Waldweg bei Pasing 9. 87.

983. *Marasmius impudicus* Fries. Varietas *fagetorum* mihi.

Rasenweise auf faulenden Buchenblättern. Um München: Buchenbestand im Isarthale bei Pullach 9. 68—87.

Dieser Pilz besitzt einen sehr unangenehmen, ja eckelhaften Geruch, unterscheidet sich jedoch von der

Normart nicht bloss durch den Standort, sondern auch durch die Farbe des Hutes, die je nach dem Alter braun bis weisslich erscheint. Die Stiele sind nach abwärts etwas verdünnt, unten schwarzbraun, an der Spitze im lebenden Zustande blass, getrocknet rotbraun, an der wurzelnden Basis oft gelbbraunzottig. Im getrockneten Zustande sind die Stiele nicht weiss sammetig, wie sie Fries bei der Normart beschreibt, sondern grau- oder rotbraunsammetig; oft fehlt diese Bekleidung teilweise oder auch gänzlich. Die Sporen sah ich kugelig mit einem kleinen Spitzchen, ca. 3—4 Mikrom. im Durchmesser, hyalin.

Von *Marasmius foetidus* Sow. ist er durch die nicht knollige, sondern wurzelnde Basis und besonders durch die Grösse verschieden, da der Hut bis 6 cm breit und der Stiel 4—6 cm hoch ist, während *M. foetidus* ca. 1 cm breit und der Stiel $2\frac{1}{2}$ cm hoch sein soll; auch sah ich ihn nie an Ästen, sondern stets an faulenden Buchenblättern in dichten Rasen.

Ich habe diesen Pilz schon im Jahre 1868 beobachtet und gesammelt, ohne nach den mir zugänglichen Beschreibungen und Abbildungen mit ihm ins Reine zu kommen. Ob er als Varietät des *Marasmius impudicus* seine richtige Stelle gefunden hat, kann ich nicht mit Sicherheit behaupten, da ich die Normart noch nicht gesehen habe.

Ad 432. *Marasmius erythropus* (Pers.).

Um Tölz: An Buchenstöcken im Bannwalde 8. 87. Leg. Schnabl.

984. *Marasmius peronatus* Bolt. Wint. I. 1. p. 514.

Zwischen faulenden Buchenblättern. Um München: Isarthal bei Grünwald 10. 87.

Ad 434. *Marasmius urens* (Bull.).

Auf Fichtennadeln. Um Tölz: Waldung am Wackersberg 8. 87. Die Stiele sind am Grunde gelbzottig; im übrigen stimmt er genau mit der Beschreibung.

LIV. b. *Nyctalis* Fries. Wint. I. 1. p. 515.

Fruchtkörper fleischig, vergänglich. Hut in den Stiel übergehend. Lamellen saftig, dick, mit stumpfer Schneide.

985. *Nyctalis parasitica* (Bull.). Wint. I. p. 516.

Auf *Lactarius vellereus*. Um Miesbach: in Waldungen 9. 87. Leg. et comm. Bar. v. Lassberg.

Ad 436. *Arrhenia cupularis* (Wahlenb.).

An faulenden Ästen von Nadelholz. Um Schliersee: Josephsthal 8. 87. Leg. et comm. Bar. v. Lassberg.

Ad 442. *Cantharellus albidus* Fries. Wint. I. 1. p. 522.

Im heurigen Herbste (1888) gelang es endlich, den echten *Cantharellus albidus* Fries aufzufinden und zwar um Oberammergau, am Wege zum Bürstling; auch aus der Gegend von Miesbach erhielt ich denselben von Herrn Bar. v. Lassberg.

Was nun den unter Nr. 442 mit Fragezeichen aufgeführten Pilz betrifft, so fand ich denselben im Herbste 1887 auch im Schlossgarten zu Nymphenburg zwischen Moosen. Dass es *Cantharellus albidus* Fries nicht ist, bin ich jetzt sicher; doch über das Fragezeichen komme ich auch diesmal nicht hinweg. Es ist möglich, dass er doch zur Gattung *Cantharellus* zu stellen ist, ebenso möglich ist es aber auch, ihn bei den *Omphaliis*, vielleicht in der Nähe von *Agaricus scyphoides* einzureihen. Fries sagt in *Hymenomyces europaei* bei der Gattung *Cantharellus*, Sectio *Mesopus* p. 459: „Per *Agaricos integrellos haec Sectio cum Ag. Omphaliis omnino colludit. Lamellis dichotomis (non vere acie obtusis) haec saepe ludunt, unde Merulius fuscus With, turfosus Pers. M. E. 2. p. 26 etc.*“ Fries stellt jetzt beide Arten zu den *Agaricis Omphaliis*, obwohl ihre Autoren, höchst wahrscheinlich wegen der dichotomen Lamellen, sie zu *Merulius* (jetzt *Cantharellus*) gebracht hatten.

Ad 446. *Russula chamaeleontina* Fries.

Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 87.

Ad 449. (?) *Russula nauseosa* Pers. Varietas *atropurpurea* m.

Hut 4—6 cm breit, gebuckelt, später um den Buckel

niedergedrückt, dunkelpurpurrot, im Centrum fast schwärzlich, am Rande gestreift. Stiel schwammig voll, kegelförmig, 6--10 cm lang, gestreift, etwas mehlig, blass; Lamellen angeheftet, gelb. Um München: Föhrenwald bei Unterschleissheim 8. 87.

Ad 451. *Russula puellaris* Fries.

Um Tölz in mehreren Waldungen beobachtet 8. 87.

Ad 453. *Russula aurata* (With.).

Um Tölz: Attenlohe, Waldung am Wackersberg, am Blomberg etc. 8. 87.

Ad 455. *Russula integra* L.

Um Tölz: Waldung am Wackersberg, am Blomberg, bei Attenlohe 8. 87.

Ad 459. *Russula emetica* Fries.

Um Tölz: Attenlohe 8. 87.

Ad 461. *Russula foetens* Pers.

Um Tölz in allen Waldungen beobachtet 8. 87.

986. *Russula heterophylla* Fries. Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 87.

Ad 463. *Russula olivacea* (Schaeffer).

Um Tölz: Nadelwald am Blomberg 8. 87.

Ad 464. *Russula xerampelina* (Schaeffer).

Um Tölz: am Blomberg 8. 87.

Ad 465. (?) *Russula Linnaei* Fries.

Um München: Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87.

Die Hüte sind fast schwarzpurpurn, nicht gebuckelt und am Rande nicht gestreift. Die Stiele blasspurpurn und die Lamellen erst weisslich, dann (im getrockneten Zustande) gelbbräunlich. (Könnte vielleicht eine Herbstform von *Russula Queletii* Fries sein.)

Ad 467. *Russula lepida* Fries.

Um Tölz: Attenlohe 8. 87.

Ad 468. *Russula virescens* (Schaeffer).

Um Tölz: Attenlohe, Waldung am Wackersberg, bei Fischbach 8. 87.

987. *Russula Sardonis* Fries. Wint. I. 1. p. 536.

Um Tölz: an einem grasig. Waldrande am Wackersberg 8.87.

- Ad 470. *Russula furcata* (Lam.).
Um Tölz: Attenlohe 8. 87.
- Ad 472. *Russula adusta* (Pers.).
Um Tölz: Attenlohe 8. 87.
- Ad 473. *Russula nigricans* (Bull.).
Um Tölz: Attenlohe 8. 87.
- Ad 476. *Lactarius ichoratus* Batsch.
Um Tölz: Attenlohe 8. 87.
- Ad 477. *Lactarius volemus* Fries.
Um Tölz: in mehreren Waldungen beobachtet, z. B. Attenlohe, Blomberg, Buchberg etc. 8. 87.
- Ad 478. *Lactarius fuliginosus* Fries.
Um Tölz: Waldungen am Wackersberg 8. 87; um Oberammergau: Osterbichl 8. 88.
- Ad 890. (I. Nachtrag.) *Lactarius lignyotus* Fries.
Um Tölz: an einem Fichtenstocke in der Waldung bei Fürholzen am Wackersberg 8. 87 (Schnabl).
- Ausser diesen genannten wurden in den Waldungen um Tölz und Oberammergau noch häufig beobachtet: *Lactarius vellereus*, *piperatus*, *pergamenus*, *torminosus*, *serobiculatus* und *deliciosus*. Im August 1887 waren fast alle aufgefundenen Exemplare des *L. deliciosus* von *Hymomyces deformans*, einem Ascomyceten, der bisher nur aus der Schweiz bekannt war, befallen; dieselbe Beobachtung machte Freiherr v. Lassberg in der Umgegend von Miesbach; um Oberammergau, wo ich *L. deliciosus* an vielen Stellen traf, fand sich heuer (1888) der genannte Ascomycet nicht, während er um Miesbach wieder gefunden wurde.
- Ad 510. *Hygrophorus niveus* (Scop.).
Um München: grasige Stellen im Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87.
988. *Hygrophorus tephroleucus* (Pers.). Wint. I. 1. p. 565.
Unter Fichten. Um Oberammergau: Graswangthal 8. 88.
988. *Cortinarius arenatus* (Pers.). Wint. I. 1. p. 598.
Um München: Isarthal bei Pullach 9. 87.

- Ad 543. *Cortinarius sanguineus* (Wulf.).
Hinterriss: Nadelwald vor dem letzten Aufstieg zur
Ronthalalpe 8. 87.
- Ad 549. *Cortinarius violaceus* (L.).
Um Oberammergau: Nadelwald im Graswangthale 8. 88.

Genus *Agaricus*.

Sectio A. *Coprinarii*.

- Ad 588. *Agaricus subatratus* Fries.
Um München: An grasigen Wegrändern in den Isar-
auen 9. 87.
- 989.** *Agaricus separatus* L. Wint. I. 1. p. 640.
Auf Kuhmist. Um Oberammergau: im Leinbachthale und
im Giessenbachthal bei Dickelschwaige 8. 88.

Sectio B. *Pratelli*.

- Ad 606. *Agaricus semiglobatus* Batsch.
Um Tölz: auf Viehweiden am Wackersberge 8. 87.
- Ad 607. *Agaricus stercorarius* Fries.
Um Tölz: auf Viehweiden bei den Sondershöfen 8. 87;
um Oberammergau: Leinbachthal 8. 88.
- Ad 608. *Agaricus merdarius* Fries.
Auf Kuh- und Pferdemit. Um Tölz: Viehweiden bei
den Sondershöfen 8. 87.
- 990.** (?) *Agaricus haemorrhoidarius* Kalebbr. Wint. I. 1. p. 657.
Nadelwaldungen. Um München: beim Perlacher Forst-
hause, bei Trudering, bei Planegg 9. 88.

Der um München gesammelte Pilz hat grosse Ähnlichkeit mit *Agaricus silvaticus*; auch die Sporen stimmen in Gestalt und Grösse mit jenen des letzteren überein. Hut, Fleisch und Stiel färben sich jedoch bei Verletzung blutrot, wovon weder Fries noch Winter bei *Agaricus silvaticus* etwas erwähnen. Nach beiden Autoren soll *Agaricus haemorrhoidarius* nur auf Eichenwurzeln vorkommen, während der oben bezeichnete Münchner Pilz bisher nur in Nadelwäldern und zwar im verflossenen

Herbste (1888) gar nicht selten gefunden wurde. Es ist also noch zweifelhaft, ob es die echte Kalchbrenner'sche Art ist. In München wird dieser Pilz zu Markte gebracht.

Ad 613. *Agaricus pratensis* Schaeffer.

Um München: Waldwiesen bei Schleissheim 9. 86, am Rande der Sendlinger Waldung 9. 88.

991. *Agaricus arvensis* Schaeffer. Wint. I. 1. p. 659.

Um München: Waldrand bei Holzapfelskreat 9. 88. Leg. et comm. v. Bary. Ich finde die Sporen nur höchstens 6—8 Mikrom. lang und 5 Mikrom. breit. Die Sporen wurden der Hutoberfläche entnommen, wo sich massenhaft ausgestreute, also schon reife Sporen befanden, da mehrere Exemplare in allernächster Nähe beisammen stunden.

Sectio C. Dermini.

Subgenus *Crepidotus*.

Ad 615. *Agaricus mollis* Schaeffer.

c. An einem kranken Stamme von *Sorbus Aucuparia*. Um Oberammergau: Strasse bei Ettal 8. 88.

Subgenus *Tubaria*.

Ad 617. *Agaricus furfuraceus* Pers.

Um München: in den Isarauen wiederholt gefunden 9. 87.

Subgenus *Galera*.

Ad 623. *Agaricus Hypnorum* Schrank.

Um München: Föhrenwald bei Schleissheim 9. 87.

992. *Agaricus Sphagnum* Pers. Wint. I. 1. p. 666.

Zwischen und auf *Sphagnum acutifolium*. Um München: Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87.

Ad 626. *Agaricus antipus* Lasch.

Auf Erde zwischen Gras an einem unkultivierten Platze.

Um München: Isarauen beim Freibade 9. 87.

993. *Agaricus lateritius* Fries. Wint. I. 1. p. 668.

Auf Erde an einem grasigen Waldwege. Um München: bei Planegg 9. 88.

Ad 627. *Agaricus tener* Schaeffer.

Um München: Isarauen unter Gesträuch an Wegrändern 9. 87.

Subgenus *Naucoria*.

- 994.** *Agaricus graminicola* Nees. Wint. I. 1. p. 670.
An Grashalmen. Um München: Waldwiese bei Planegg 9. 87. Scheint um München sehr selten zu sein. Strauss führt ihn in seinem Verzeichnisse unter Nr. 159 auf und bemerkt: „In culmis graminum a Neesio in Franconia lectus.“
- 995.** *Agaricus rimulincola* Lasch. Wint. I. 1. p. 676.
An alter Rinde von *Pirus communis* und *Pirus Malis*. Um Oberammergau: in einigen Obstgärten sehr häufig 8. u. 9. 88.

Eine schöne und leicht kenntliche Art. Fries und Winter bezeichnen die Lamellen als „angeheftet“; ich finde sie breit angewachsen; dessen ungeachtet kann kein Zweifel an der Richtigkeit der Bestimmung bestehen, da alle sonst angegebenen Merkmale bis ins kleinste Detail stimmen und hier „angeheftet“ mit „angewachsen“ wahrscheinlich gleichbedeutend genommen ist, was jedoch nach der Zeichnung Winters I. p. 841 nicht sein sollte.

Subgenus *Flammula*.

- Ad 632. *Agaricus flavidus* Schaeffer.
An faulen Fichtenstöcken. Um Oberammergau: am Bürstlingsteig 8. 88.

Subgenus *Inocybe*.

- 996.** *Agaricus Trinii* Weinmann. Wint. I. 1. p. 689.
An grasigen Stellen unter Gebüsch. Um München: beim sogen. Bergerl unter Schleissheim 6. 87.
- 997.** (?) *Agaricus destriectus* Fries. Wint. I. 1. p. 690.
An grasigen Stellen und auf nackter Erde. Um München: Isaranlagen beim Flaucher, dann Schlossgarten zu Schleissheim 9. 87.

Die Lamellen sind hackenförmig angeheftet, meist mit weisser, gezählter Schneide.

- 998.** *Agaricus eutheles* Berk. et Br. Wint. I. 1. p. 690.
Nadelwälder. Um München: Föhrenwald bei Unterschleissheim 9. 87; um Tölz: Waldung am Wackersberg 8. 87; Hinterriss: beim Aufstieg zum Thorwandwasserfall 8. 87.

Ad 642. *Agaricus fibrosus* Sowerby.

Um Tölz: Waldung am Wackersberg 8. 87.

Ad 645. *Agaricus pyriodorus* Pers.

Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 9. 87; um Tölz: am Wackersberg 8. 87; Hinterriss: Thorwandwasserfall 8. 87.

Subgenus *Pholiota*.

Ad 648. *Agaricus mustelinus* Fries.

Um München: Föhrenwald bei Unterschleissheim 9. 87; um Tölz: Waldung am Wackersberg an Fichtenstöcken 8. 87.

999. *Agaricus phaleratus* Fries. Wint. I. 1. p. 697.

Nadelwälder. Um München: Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87.

1000. *Agaricus destruens* Brondeau. Wint. I. 1. p. 701.

An Stämmen von *Populus nigra*. Um München: an Alleebäumen beim Hirschgarten 10. 87. Legit et comm. Bar. v. Lassberg.

1001. *Agaricus durus* Bolt. Wint. I. 1. p. 703.

Um München: Isarauen bei den Überfällen, im Angerlohe bei Allach 6. 87; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5. 87.

Ad 661. *Agaricus praecox* Pers.

Um München: am südlichen Rande des Föhrenwäldchens bei Trudering 5. 87.

Sectio D. *Hyporhodium*.

Subgenus *Leptonia*.

1002. *Agaricus incanus* Fries. Wint. I. 1. p. 713.

Sporen unregelmässig eckig, ca. 8—10 Mikrom. lang, 7—8 Mikrom. dick.

Um Tölz: Grasplätze im Bannwalde 9. 86.

Ad 909. (I. Nachtrag.) *Agaricus nefrens* Fries.

Um München: Hirschgarten 9. 88.

Ad 910. (I. Nachtrag.) *Agaricus lazulinus* Fries.

Um München: Hirschgarten 9. 88.

Subgenus *Pluteus*.

Ad 913. (?) *Agaricus chrysophaeus* Schaeffer.

Diesen Pilz habe ich nun als eine Form des *Agaricus nanus* Pers erkannt, was hiemit berichtet wird.

- 1003.** *Agaricus umbrosus* Pers. Wint. I. 1. p. 727.
An faulenden Nadelholzstöcken. Um München: Föhrenwald bei Schleissheim 9. 87.

Sectio E. *Leucospori.*

Subgenus *Pleurotus.*

- Ad 915. *Agaricus Schultzii* Kalchbrenner.
b. An Weidensästen. Um München: Isarthal bei Pullach 12. 88. Leg. et comm. Schnabl.

Subgenus *Omphalia.*

- 1004.** *Agaricus microscopicus* Wirtgen. Wint. I. 1. p. 740.
An faulem Holze. Um Oberammergau: Ettalerstrasse nach Graswang 8. 88.
- Ad 701. *Agaricus umbelliferus* L.
An faulen Fichtenstöcken. Um Tölz: am Buchberge 8. 87; um Oberammergau: am Bürstlingsteig 8. 88.
- Varietas *Sphagnum mihi*. Alle Teile reinweiss, getrocknet blass holzfarbig.

Auf *Sphagnum acutifolium*. Um München: Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87.

- 1005.** *Agaricus rusticus* Fries. Wint. I. 1. p. 745.
An un bebauten Orten. Um München: Isarauen beim Freibade 9. 87.
- Ad 705. *Agaricus pyxidatus* Bull.
Auf un bebauten Stellen. Um Holzkirchen: auf sterilem Boden einer Sandgrube 9. 87.
- 1006.** *Agaricus umbilicatus* Schaeffer. Wint. I. 1. p. 748.
Um München: an grasigen, moosigen Stellen im Schlossgarten zu Nymphenburg 9. 87; um Tölz: gemischter Wald bei Ellbach 9. 87.

Subgenus *Mycena.*

- Ad 714. *Agaricus galopus* Pers.
Um Tölz und Oberammergau mehrmals in Wäldern beobachtet 8. 87 u. 88.

1007. *Agaricus cruentus* Fries. Wint. I. 1. p. 754.

An faulenden Fichtenzapfen. Um München: Isarauen bei den Überfällen 4. 88.

Sporen länglich, auch rundlich elliptisch, oft eiförmig, überhaupt etwas unregelmässig, ca. 6—8 Mikrom. lang, 4—5 Mikrom. breit, hyalin, meist mit feinkörnigem Inhalte. — Der Pilz, auf einem unter dem Moose versteckten Fichtenzapfen wachsend, wurde gesammelt, nachdem mehrere Tage ein schuhtiefer Schnee gelegen hatte, der erst kurz vorher teilweise abgeschmolzen war.

1008. *Agaricus peltatus* Fries. Wint. I. 1. p. 758.

Zwischen Moosen. Um München: Isarthal bei Grünwald 10. 87. Leg. et comm. Schinnerl.

(Das Centrum ist schild- oder scheibenförmig niedergedrückt, beim Trocknen verblassend, die Lamellen weisslich.)

Ad 717. *Agaricus metatus* Fries.

Nadelwald. Um München: Föhrenwald bei Unterschleissheim 9. 87.

1009. *Agaricus Tintinnabulum* Fries. Wint. I. 1. p. 760.

An einem alten Stocke von *Fagus silvatica*. Um München: Isarleiten ober dem Brunnhause bei Grosshesselohe 6. 88.

Sporen etwas unregelmässig rundlich, ca. $3\frac{1}{2}$ Mikrom. Durchmesser, hyalin.

1010. *Agaricus farreus* (Lasch) Fries. Wint. I. 1. p. 764.

Um München: an grasigen Stellen im Föhrenwalde bei Unterschleissheim 9. 87.

Hut häutig, glockenförmig ausgebreitet, schwach gebuckelt, $\frac{1}{2}$ —2 cm breit, gefurcht, in der Jugend glänzend kleiig, später mehlig, nicht mehr glänzend, weiss, anfangs am Rande flockig, später gekerbt. Stiel ziemlich zäh, 3—5 cm lang, etwas wurzelnd, seidenhaarig streifig, unten fleischrötlich, nach oben blass. Lamellen bauchig, ringförmig vereinigt, d. h. beim Trocknen sich ringförmig vom Stiele ablösend, ziemlich gedrängt, aderig verbunden, schneeweiss, getrocknet blass werdend. Sporen klein, rundlich eckig.

Wenn dieser Pilz auch in einigen unwesentlichen Punkten Abweichungen von der Fries'schen Beschreibung zeigt, so zweifle ich doch nicht im geringsten an der Identität desselben mit dem in *Hymenomyces europaei* beschriebenen. Schon im Jahre 1868 fand ich denselben im Nadelwalde bei Schwaig Kasten nächst Planegg und bestimmte ihn nach dem Handbuche von Rabenhorst und der Fries'schen *Epicrasis*. Da ich ihn aber seit dieser Zeit nicht wieder gefunden hatte, liess ich denselben im ersten Verzeichnisse weg; die diesjährigen Funde bestätigten die Richtigkeit der damaligen Bestimmung.

1011. *Agaricus balaninus* Berk. Wint. I. 1. p. 768.

Varietas *pristoides* Fries, *Hymenomycet. europ.* p. 130.

Nadelwald. Um München: Waldung beim Perlacher Forsthause 9. 88.

Die Fries'sche Beschreibung passt besser auf die bei München gesammelten Exemplare als die Winter'sche. Erstere lautet: *Agaricus balaninus pileo sub carnoso, convexo, umbonato, subtiliter pruinoso, udo striato, ochraceo; stipite radicante, inferne rufo-brunneo, villosa, superne albo pruinosa; lamellis subliberis, venoso-connexis, pallidis, acie nigropurpureis denticulatis*. Er fügt noch die Bemerkung bei: „Hujus var. *Ag. pristoides* Fries Syst. M. I. p. 113.“ Winter beschreibt den Hut: „anfänglich glockenförmig gewölbt, bald flach und stumpf“; derselbe ist aber in meinen Exemplaren deutlich gebuckelt, was auch Fries erwähnt. Die Farbe ist ochergelb (*ochraceus*), etwas ins Rötliche spielend, aber nicht „graufleischrot oder blassrot“. Winter nennt nach Lasch nur „schattige, feuchte Laubwälder“ als Standort, während nach Fries die Varietät in Nadelwäldern (in *pinetis*) gefunden wird, die Normart aber „inter folia et fructus *Fagi*“, also in Laubwäldern.

Es scheint demnach, dass *Agaricus pristoides* Fries besser als eigene Species zu betrachten ist.

Subgenus *Collybia*.

1012. *Agaricus ocellatus* Fries. Wint. I. p. 772.

An grasigen Stellen. Um München: Eisenbahndamm bei Allach 6. 87.

Ad 732. *Agaricus aquosus* Bull.

Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 9. 87; um Tölz: Einbachmühle 8. 87; um Oberammergau: Bürstlingsteig 8. 88.

1013. *Agaricus ventricosus* Bull. Fries, Hymenom. europ. p. 120. Laubwälder. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge unter Buchen 5. 87.

Winter führt diese Art nicht auf, wahrscheinlich weil sie in Deutschland bisher nicht beachtet wurde. Die Fries'sche Beschreibung lautet: *Agaricus ventricosus pileo carnosulo, campanulato-convexo, umbonato, glabro; stipite fistuloso, laevi, nudo, rufescente, basi ventricoso, radicato; lamellis arcuato adfixis, ventricosis, laxis, subconfertis, undulatis, rufescentibus. In silvis Europae australis frondosis raro. Agarico dryophilo affinis, sed latior, laxior, pileo alutaceo l. isabellino.*

Die Sporen sah ich rundlich-elliptisch, oft etwas eiförmig, ca. 5—7 Mikrom. lang, 4—5 Mikrom. breit, hyalin.

1014. *Agaricus conigenus* Pers. Wint. I. 1. p. 776.

Um München: Föhrenwäldchen bei Trudering 5. 87; um Fürstenfeldbruck: Waldung beim Maisacher Keller 5. 87. Auch früher schon an mehreren Orten beobachtet, aber bisher mit *Ag. tenacellus* vermischt.

Ad 735. *Agaricus esculentus* Wulf.

Um München: unter Fichten in der Waldung bei Planegg 4. 87.

1015. *Agaricus ingratus* Schum. Wint. I. 1. p. 777.

Nadelwald. Um Tölz: Waldung zwischen Ellbach und Reutberg 8. 87.

Ad 737. *Agaricus confluens* Pers.

Um Tölz: Waldung am Wackersberg 8. 87. Auch im Isarthale bei Pullach sammelte ich ihn wiederholt 9. 87.

1016. *Agaricus hariolorum* DC. Wint. I. 1. p. 778.

Auf faulenden Buchenblättern einzeln und rasenweise. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 6. 88.

Winter gibt die Sporen nach Britzelmayer zu 6—7 Mikrom. Länge und 3—3 $\frac{1}{2}$ Mikrom. Breite an. Ich fand die Sporen meiner Exemplare ungefähr 5—6 Mikrom. lang, 2 $\frac{1}{2}$ —3 Mikrom. breit. (Die Sporen wurden den getrockneten Lamellen entnommen.) Die wollig behaarten Stiele sind nicht rötlich (*rufescens*), sondern blass.

1017. *Agaricus pinetorum* nov. spec.

Hut dünnfleischig, gewölbt, dann mehr verflacht, mehr oder weniger verbogen, meist stumpf gebuckelt, 4—9 cm und darüber breit, glatt und kahl, nur in der Jugend am Rande etwas flockig, bräunlichgelb, im Centrum oft dunkler, am Rande blässer. Stiel fast hohl, knorpelig berindet, aus verdickter, wurzelnder Basis etwas verjüngt, gestreift und gefurcht, 9—14 cm lang, am Grunde 1—1 $\frac{1}{2}$ cm, oben $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm dick, fast reinweiss, getrocknet mehr blass, an der Spitze flockigmehlig, an der wurzelnden Basis wollig. Lamellen gedrängt, gegen den dünnen Hutrand sehr schmal, nach hinten breiter, schwach ausge randet angeheftet, mit einem Streifen, hie und da mit einem Zähnchen herablaufend, an der Schneide flockig gekerbt, weiss, trocken oft blass. Sporen fast kugelig, 3—4 Mikrom. Durchmesser, hyalin; Sporenpulver weiss.

Rasen- und herdenweise an humusreichen, moosigen und grasigen Stellen unter Föhren, auch an alten Föhrenstöcken. Um München: Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87.

Dieser Pilz, der sicher zu den Collybien zu stellen ist und mit *Agaricus distortus* Fries und *maculatus* Alb. et Schw. manche Ähnlichkeit (den Beschreibungen nach) haben dürfte, unterscheidet sich vom ersteren durch den schwachfilzigen Hutrand, die flockig gekerbten Lamellen, die keine rostroten Flecken zeigen, und die kleinen rundlichen Sporen von höchstens 4 Mikrom. Durchmesser; vom letzteren durch den nicht bauchigen Stiel und die angehefteten, streifig herablaufenden Lamellen mit flockig gekerbter Schneide. Durch diese Merkmale unterscheidet er sich auch von *Ag. maculatus* var. *immaculatus* Cooke Tafel 187, der allerdings breitere und gesägte Lamellen hat.

Ad 745. *Agaricus elevatus* Weinm.

An Fichtenstöcken und auf der Erde in der Nähe derselben. Um Tölz: Nadelwald am Wackersberg bei den Sondershöfen, am Buchberge, am Westabhang des Blomberges und in der Waldung von Ellbach 8. 87.

Ad 746. *Agaricus longipes* Bull.

Um München: Unter Eichen im Hirschgarten 9. 88.

Ad 747. *Agaricus radicatus* Relhan.

Um Tölz: an vielen Waldrändern und in Wäldern beobachtet, aber immer einzeln 8. 87.

Subgenus *Clitocybe*.

Ad 749. *Agaricus fragrans* Sowerby.

Um München: an moosigen Grasplätzen im Schlossgarten zu Schleissheim 9. 87.

Ad 752. *Agaricus molybdinus* Bull.

Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 10. 88.

Sporen elliptisch, oft etwas eiförmig, ca. 6—7 Mikrom. lang, 3—4 Mikrom. breit, hyalin.

Auf dem grossen, unkultivierten Platze bei dem städtischen Freibade in den Isarauen sammelte ich an grasigen Stellen (auf Wurzeln?) im Mai und September 1888 eine Form, die wahrscheinlich auch hieher gehört, obwohl sie sich von der Normart nicht bloss durch den Standort, sondern auch durch die Farbe der Lamellen, die anfänglich weiss sind, dann graufleischrot werden, unterscheidet; in Gestalt und Grösse der Sporen stimmt sie aber mit der Normart vollkommen überein. Von *Agaricus fumosus* Pers. ist der bezeichnete Pilz durch die Gestalt der Sporen, von *Agaricus hortensis* Pers. durch die ganzrandigen Lamellen unterschieden. Vielleicht möchte er zu *Agaricus tumulosus* Kalchbrenner zu stellen sein, der rasenweise auf Waldwiesen auf den Wurzeln von Kräutern, besonders von *Cirsium lanceolatum* wächst; ich habe ihn aber nie in grösseren Rasen beobachtet, höchstens 2—3 mit einander am Grunde verbunden, meist jedoch einzeln. Der Hut ist russfarbig, glatt, sogar etwas

glänzend. Die Herbstform stimmt mit der Frühjahrsform vollständig überein sowohl in bezug auf Grösse und Farbe, als auch auf die Sporen.

1018. *Agaricus squamulosus* Pers. Wint. I. 1. p. 795.
Nadelwälder. Um München: Isarthal bei Pullach 9. 87;
um Tölz: Waldung am Wackersberg und unter dem
Gipfel des Zwiesel 8. 87.

1019. *Agaricus trullaeformis* Fries. Wint. I. c.
Um München: Isarthal bei Pullach unter Buchen 9. 87;
um Tölz: Nadelwald am Wackersberg und an grasigen
Stellen unter dem Gipfel des Zwiesel 8. 87, auch am
Brauneck 8. 87.

Ad 759. *Agaricus dealbatus* Sowerby.
Um München: unter Weidengebüsch im Isarthale bei Gross-
hesselohe 9. 87.

Ad 763. *Agaricus odoratus* Bull.
Um Oberammergau: Giessenbachthal bei Dickelschwaige
8. 88; um München fand ich diesen Pilz in der Nadel-
waldung bei Planegg in zahlreichen und sehr schönen
Exemplaren 9. 88.

Subgenus *Tricholoma*.

1020. *Agaricus irinus* Fries. Wint. I. 1. p. 811.
Um München: Isarthal bei Grosshesselohe unter Buchen
9. 87.

1021. (?) *Agaricus gambosus* Fries. Wint. I. 1. p. 814.
Sporen elliptisch oder rundlich-elliptisch, ca. 5—6 Mikrom.
lang, 3—4 Mikrom. breit, hyalin.

Die Beschreibung in Rabenhorst's Kryptogamenflora
p. 557 und in Winter I. c. stimmen genau mit diesem
Pilze überein; allein Winter gibt die Sporen zu 13 Mikrom.
Länge und 10 Mikrom. Breite an.

Der hier in Frage stehende Pilz, der unter dem Namen
„Maischwamm“ im Mai massenweise auf dem Markte zu
München feilgeboten wird, unterscheidet sich also bezüglich
der Sporen wesentlich von *Agaricus gambosus* Wint.

l. c. Der Stiel ist weissflockig, die Lamellen etwas bauchig, nach vorne verschmälert, gegen den Stiel ausgerandet, mit einem Zähnchen etwas herablaufend.

Ich vermute, dass es derselbe Pilz ist, den Britzelmayr im 25. Berichte des naturhistorischen Vereines in Augsburg unter Nr. 23 p. 25 als *Agaricus aromaticus* Rocqu., *Agaricus albellus* Fries aufführt. Er beschreibt ihn wie folgt: „Hut weiss, weisslich, sehr schwach rötlich, auch blassgelblich, nicht getropft schuppig, sondern, wie auch der Stiel, wenig und sehr zart flockig faserig, nahezu glatt. Stiel weiss, Lamellen zahlreich. Sporen 6 Mikrom. lang, 3—4 Mikrom. breit. Cooke schreibt in seinem Hand-book über die Sporen des *Ag. albellus* „very small ovoid, 0,0001 m ($2\frac{1}{2}$ Mikrom.) long“. Der Augsburger Pilz ist in Anbetracht der Beschaffenheit seiner Hutfläche, dann der Grössenverhältnisse seiner Sporen wohl kaum *Agaricus albellus* — vielleicht *Ag. Georgii*? vielleicht eine zwischen diesen beiden stehende Form. Bis in die Guttata-Gruppe noch mehr Klarheit gebracht wird, als gegenwärtig in derselben herrscht, dürfte der auf Tafel IV Fig. 1 dargestellte und oben beschriebene Schwamm nach dem Vorschlage des Herrn Schulzer von Müggenburg am besten den Namen *Ag. aromaticus* Rocqu. führen, den er in der That wegen seines sehr feinen angenehmen Geruches verdient. *Ag. aromaticus* Rocqu. erscheint im Frühlinge Ende April oder Anfangs Mai in der Umgebung Augsburgs auf schattigen Wiesen, unter Gebüsch, an Waldrändern, in lichten Wäldern in grosser Menge, wird massenhaft auf die Augsburger Wochenmärkte gebracht und dort von den Verkäufern und Verkäuferinnen als „Champignon“ angepriesen. Wenn ihm auch diese Bezeichnung, im engeren Sinne gefasst, nicht zukommt, und wenn er auch den besten *Psalliota*-Arten an Schmackhaftigkeit nachsteht, so ist er doch immerhin ein sehr guter Speisepilz — — —.“ Im 27. Berichte desselben Vereines p. 27 findet sich die Bemerkung: „ad Nr. 23 *Ag. aromaticus* Rocqu. = *Ag. albellus* DC. Wurde auch

im Juni auf beschatteten Wiesen bei Oberstaufen gefunden.“
Soweit Britzelmayr.

Nach langem Suchen und Vergleichen komme ich zu der Ansicht, dass der Münchener Pilz, der höchst wahrscheinlich mit dem Augsburgener identisch ist, weder *Ag. gambosus* Winter wegen der nicht zutreffenden Sporengrösse, noch *Ag. albellus* Fries wegen der nach vorne nicht breiteren, sondern verschmälerten Lamellen, noch auch *Ag. Georgii* wegen der nicht quergestreiften Lamellen sein kann, sondern vielleicht *Ag. borealis* Fries, *Hymenom. europ. p. 67* oder aber *Ag. Pomonae* Lenz sein möchte; doch passen auch diese beiden Diagnosen nicht ganz auf den Münchener Pilz. Auch Britzelmayr zeichnet auf der oben angeführten Tafel IV Fig. 1 im 25. Bericht des naturh. Vereines in Augsburg die Lamellen nach hinten breiter und nach vorne verschmälert.

Sollte es dessenungeachtet *Ag. albellus* DC. (der mit *Ag. albellus* Fries identisch ist) sein, so wären die Beschreibungen Fries' und Winter's in diesem Punkte nicht richtig, was doch schwerlich anzunehmen ist, und der Passus: „Lamellen nach vorne breiter“ und bei Fries: „lamellis antice latioribus“ müsste wegbleiben.

Es ist aber auch nicht anzunehmen, dass dieser Pilz, der so massenhaft vorkommt, noch nicht beschrieben sein sollte. Viel wahrscheinlicher ist es mir, dass die angegebenen Synonyma nicht identisch sind, d. h. dass mehrere Arten in eine zusammengebracht wurden, oder auch, dass die Angabe Winter's bezüglich der Sporengrösse bei *Agaricus gambosus* nicht zutrifft, *was mir das Wahrscheinlichste ist.

Ich fand diesen Pilz um München z. B. in der Waldung am Bergerl bei Schleissheim, um Fürstentfeldbruck an einem Waldrande am Engelsberge und auf Wiesenrändern etc. 5. 87, hatte ihn aber schon früher oft beobachtet, ohne über ihn ins Klare zu kommen.

Ad 790. *Agaricus guttatus* Schaeffer.

Um München: Waldung bei Grosshesseloh 9. 88.

- 1022.** *Agaricus luridus* Schaeffer. Wint. I. 1. p. 824.
Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 10. 88.
- Ad 924. (I. Nachtrag.) *Agaricus albofimbriatus* Trog.
Um München: Waldung bei Planegg 9. 88.
- 1023.** *Agaricus variegatus* Scop. Wint. I. 1. p. 825.
Nadelwälder. Um München: Waldung bei Grosshesselohe
9. 84 u. 88.
- Ad 791. *Agaricus rutilans* Schaeffer.
Um München: Föhrenwald bei Schleissheim 9. 86; um
Tölz: Waldung beim Bauern am Reut 8. 87.
- Die drei letztgenannten Pilze haben unter sich grosse
Ähnlichkeit, so dass sie bei oberflächlicher Betrachtung
leicht mit einander verwechselt werden können, unter-
scheiden sich aber gut durch die Beschaffenheit der La-
mellen, die bei *Ag. albofimb.* nur an der Schneide weiss-
fransig, bei *Ag. variegatus* aber kahl und ganzrandig, bei
Ag. rutilans dagegen ganz zottig sind.
- 1024.** *Agaricus frumentaceus* Bull. Wint. I. 1. p. 825.
Nadelwälder. Um München: Waldung beim Perlacher
Forsthause 9. 88.
- Sporen rundlich elliptisch, sehr verschieden gross,
bis zu 5 Mikrom. lang, 4 Mikrom. dick, hyalin. (Die
Sporen wurden zur Untersuchung den getrockneten La-
mellen entnommen.) Im bezeichneten Walde fand sich
dieser Pilz im September 1888 sehr zahlreich und in
sehr grossen, schönen Exemplaren.
- Subgenus *Armillaria*.
- Ad 798. *Agaricus mucidus* Schrad.
Um München: Isarthal bei Grünwald an faulenden Buchen-
ästen 10. 87. Leg. et comm. Schinnerl.
- Ad 800. *Agaricus imperialis* Fries.
Um Miesbach in trockenen Nadelwäldern anfangs Sept.
1887 von Baron v. Lassberg in herrlichen Exemplaren
wiederholt gesammelt.
- Ad 802. *Agaricus robustus* Alb. et Schw.
Um Tölz: Waldung bei Ellbach 9. 87; Hinterriss beim
Beginne des Aufstieges ins Ronnthal 8. 87.

- Ad 804. *Agaricus bulbiger* Alb. et Schw.
 Um München: Nadelwald bei Planegg wiederholt gefunden 9. 88.
- Ad 810. *Agaricus clypeolarius* Bull.
 Um München: Waldung bei der Menterschwaige 9. 87; bei Planegg 9. 88. (Immer nur vereinzelt!)
 Subgenus *Amanita*.
- Ad 822. *Agaricus phalloides* Fries.
 Um Tölz: Waldungen bei Attenlohe und bei Ellbach 8. 87.

Gasteromycetes.

- LXIX. b. *Melanogaster* Corda. Wint. I. 1. p. 882.
 Mit dicker, verzweigter, kaum von der Gleba unterscheidbarer Peridie; die rundlichen, nach der Peripherie kleiner werdenden Glebakammern von Anfang an mit der später schmierigen, fertilen Hyphenmasse ausgefüllt. Sporen eiförmig oder elliptisch, glatt, gefärbt.
- 1025.** *Melanogaster variegatus* Vittad. Wint. I. 1. p. 882.
 In sandigen Wäldern. Um Miesbach 8. 87. Leg. et comm. Bar. v. Lassberg.
- Ad 826. *Scleroderma vulgare* Fries.
 Um Tölz: Waldränder am Wackersberg 8. 87.
- Ad 830. *Lycoperdon caelatum* Bull.
 Um Oberammergau: Viehweide am Fusse des Laberberges 8. 88.
- 1026.** *Lycoperdon fuscum*. Bon.
 Varietas 2. *flavofusca* Bon. Wint. I. 1. p. 903.
 Auf sumpfigen Stellen. Um Tölz: Studentenbichl 9. 87.
- Ad 835. *Lycoperdon gemmatum* Batsch.
 Var. 2. *perlatum* Pers. Um München: Föhrenwald bei Unterschleissheim sehr häufig 9. 87.
 Var. 4. *furfuraceum* Fries. Um München: Schwarzhölzl bei Dachau 9. 87.
- Ad 841. *Bovista nigrescens* Pers.
 Um Tegernsee: Suttenkopf bei der Bodenschneide 8. 86 leg. Schnabl; um Tölz: am Brauneck (Schnabl), am Zwiesel 8. 87.

I. Nachtrag

zu den

Gymnoasceen und Pyrenomyceten.

I. Ordnung: **Gymnoasceae.**

461. *Exoascus turgidus* Sadebeck. Wint. I. 2. p. 8.

Auf *Betula alba* L. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 7. 88; um Oberammergau: Osterbichl, Strasse nach Ettal, Schiessstätte 8. 88.

Diese Art verursacht nach Sadebeck die auf Birken vorkommenden Hexenbesen. Solcher Hexenbesen zählte ich an einem grossen Alleebaum (Birke) an der Strasse von Oberammergau nach Ettal gegen 20. Die meisten derselben waren jedoch schon entblättert; auch an den noch hängenden Blättern, die sich durch ihr bleiches Aussehen von den gesunden Blättern sehr unterscheiden, fand ich an den im August gesammelten Exemplaren keine Schläuche, sondern nur Conidien.

462. *Exoascus borealis* (Johanson) Dr. K. v. Tubeuf, Beiträge zur Kenntnis der Baumkrankheiten (Berlin, Verlag von Jul. Springer 1888) p. 37.

Taphrina borealis Johanson, Studier öfver Svampslägtet *Taphrina* p. 14.

Auf *Alnus incana*. Um München: Isardamm bei Bogenhausen, Erlenbestand bei Föhring 7. 88; um Oberammergau: am Kolben, im Graswangthale, bei der Ettaler Mühle etc. 8. 88.

Diese Art erzeugt auf der Weisserle die sogenannten Hexenbesen. Sie wurde von Johanson in Schweden entdeckt und anfänglich als Varietät zu *Exoascus flavus* Sadebeck unter dem Namen *Taphrina Sadebeckii* Johanson bore-

alis veröffentlicht. Mit *Exoascus flavus* Sadebeck hat jedoch dieser Pilz makroskopisch gar keine Ähnlichkeit. Viel wahrscheinlicher ist eine Verwandtschaft mit *Exoascus epiphyllus* Sadebeck, welcher vielleicht in zwei Formen vorkommt, die eine als Infektion der Blätter mittels Sporen, wobei das Mycel erst allmählig durch den Blattstiel in die Zweige eindringt, oder aber in den im Juni und Juli (der Zeit der Sporenreife) schon zu sehr verholzten Zweig nicht mehr eindringen kann, deshalb nur die Knospe ergreift, mit dem sich bildenden Zweig weiter wächst, ihn zum Hexenbesen deformiert, um so in die zweite Form mit in den Zweigen überwinterndem Mycel überzugehen. Diese beiden Formen wurden ja auch schon an anderen Arten mit überwinterndem Mycel beobachtet, z. B. an *Exoascus alnitorquus* von Professor Dr. Sadebeck und von Johanson selber.

Freilich unterscheiden sich *Exoascus borealis* und *epiphyllus* besonders durch die Stielzellen der Schläuche. Frhr. Dr. K. v. Tubeuf gibt in der oben citierten Schrift die Grösse der Schläuche von ersterem zu 30—40 Mikrom. Länge, 10 bis 15 Mikrom. Breite, die Stielzelle zu 10—12 Mikrom. Höhe, 15—20 Mikrom. Breite an, während nach Sadebeck die Schläuche von *Exoascus epiphyllus* 33—37 Mikrom. lang, 13—17 Mikrom. breit, die Stielzelle 8—9 Mikrom. hoch, 20—30 Mikrom. breit ist.

Dr. K. v. Tubeuf bemerkt bei seinen obenangeführten Angaben ausdrücklich: „doch treten Schwankungen in den Dimensionen auf.“ Ich selbst habe bei dem Hexenbesen bildenden Pilz Schläuche mit normalen Stielzellen, neben solchen mit sehr breiter Stielzelle beobachtet. — Auffallend ist jedenfalls, dass *Exoascus epiphyllus*, wie von Johanson behauptet wird, in Schweden und Norwegen fehlen sollte, obwohl dort bereits 21, in Deutschland dagegen nur 15, und mit der hier in Frage kommenden 16 Arten dieser Gattung bekannt sind.

Exoascus borealis ist in Deutschland häufig. Derselbe wurde zuerst von Freiherrn Dr. K. v. Tubeuf in der oben citierten Schrift für Deutschland nachgewiesen. Herr Dr.

G. v. Lagerheim fand ihn im Bärenthale in Baden. (Mitteilungen des badischen botan. Vereines. Neue Beiträge zur Pilzflora von Freiburg und Umgebung.) Ich selbst traf ihn im heurigen Sommer (1888) um München und Oberammergau fast in allen Beständen der Weisserle.

Ad 4. *Exoascus alnitorquus* (Tul.) Sadebeck.

An weiblichen Kätzchen von *Alnus incana*. Um Tölz: an der Strasse bei Fall 8. 87; um Oberammergau: Graswangthale 8. 88.

II. Ordnung: **Pyrenomycetes.**

Familie: **Erysipheae.**

Ad 11. *Sphaerotheca Castagnei* Lévl.

f. Auf *Impatiens Noli tangere*. Um Oberammergau: Sonnenberg im Graswangthale 9. 88.

Ad 21. *Erysiphe communis* (Wallr.).

h. Auf dürren, faulenden Stengeln von *Thalictrum aquilegifolium*. Um München: Isarauen bei den Überfällen 5. 87.

Das Mycel bildet auf den am Boden faulenden Stengeln der genannten Pflanze ein häutiges Gewebe, das oft den ganzen Stengel überzieht. Die Sporen zeigen eine gelbliche Farbe.

l. Auf *Aconitum variegatum*. Um Oberammergau: Kapellenwand 9. 88.

Ad 22. *Erysiphe Galeopsidis* DC.

b. Auf *Galeopsis Tetrahit*. Um Oberammergau: Sonnenberg im Graswangthale 9. 88.

Ad 27. *Microsphaera Lonicerae* (DC.).

b. Auf *Lonicera alpigena*. Bayerischer Wald 9. 87. Leg. et comm. Dr. K. v. Tubeuf.

Ad 29. *Microsphaera Evonymi* (DC.).

Auf *Evonymus europaeus*. Um Passau 9. 87. Leg. et comm. Bar. Dr. v. Tubeuf.

Ad 31. *Microsphaera Alni* (DC.).

f. An *Betula alba*. Um Oberammergau: Schiessstätte 9. 88.

Ad 33. *Uncinula Salicis* (DC.).

d. Auf *Salix caprea*. Bayerischer Wald: bei Zwiesel 9. 87.
Leg. et comm. Bar. Dr. v. Tubeuf.

463. *Uncinula Prunastri* (DC.). Wint. I. 2. p. 41.

Auf *Prunus spinosa*. Um Augsburg: Schloss Seiselberg 8. 87.
Leg. et comm. Dr. v. Tubeuf.

464. *Uncinula Tulasnei* Fuckel. Wint. I. 2. p. 41.

Auf der Oberseite noch lebender Blätter von *Acer platanoides*. Um Rosenheim 8. 87. Leg. et comm. Dr. v. Tubeuf.

Ad 35. *Phyllactinia suffulta* (Rebent.).

g. Auf dürren Blättern von *Fagus silvatica*. Um Grafrath
10. 87. Leg. et comm. Dr. v. Tubeuf.

Ad 49. *Capnodium salicinum* (Alb. et Schw.).

Fungus ascophorus. Auf *Salix purpurea*. Um München:
Isarthal bei Grosshesselohe 5. 88, leg. et comm. Baron
v. Lassberg; ebendort 12. 88, leg. et comm. Schnabl.

Ad 66. *Nectria ditissima* Tul.

b. Auf Rinde von *Acer Pseudoplatanus*. Oberammergau 8. 88.

Ad 69. *Nectria Magnusiana* Rehm.

c. Auf *Valsa Sorbi*. Um Oberammergau: Dickelschwaige im
Graswangthale 8. 88.

465. *Nectria chrysites* (Wallr.). Wint. I. 2. p. 116.

An dürren Ästen von *Ulmus campestris*. Um München:
Isarthal bei Pullach 9. 87.

Ad 72. *Nectria episphaeria* Tode.

d. Auf *Valsa Sorbi*. Um Oberammergau: Dickelschwaige im
Graswangthale 8. 88.

e. Auf *Diatrype bullata* (Hoffm.).

Um Oberammergau: im Graswangthale 8. 88.

466. *Hypomyces deformans* (Lagger). Wint. I. 2. p. 136.

Auf dem Hymenium von *Lactarius deliciosus*. Um München:
Föhrenwald bei Unterschleissheim 9. 87; um Tölz: Wald-
ungen am Wackersberg 8. 87; um Miesbach 8. 87, leg. et
comm. Bar. v. Lassberg.

Winter gibt als einzigen bisher bekannten Fundort die
„Schweiz“ an, was auch schon Rabenhorst in seinem 1844
erschienenen Handbuche thut. Es scheint, dass der Pilz

seit Lager überhaupt nicht mehr beobachtet wurde. Herr Medicinalrat Dr. Rehm, den ich um Auskunft bat, ob *Hypomyces deformans* und *Hypocrea fungicola* schon früher in Südbayern gefunden wurden, schrieb mir: „Aus Südbayern ist mir *Hypomyces deformans* ebensowenig bekannt als *Hypocrea fungicola*“.

Ich beobachtete diesen Pilz schon 1878 in der Ammerleiten bei Rottenbuch und habe ihn heuer (1887) wiederholt um München und Tölz gefunden. Da nach Winter Ascii und Sporen unbekannt sind, so setze ich die Beschreibung derselben, wie ich sie gesehen habe, hieher:

Schläuche cylindrisch, gestielt, 8sporig, ca. 130—140 Mikrom. lang, 6—7 Mikrom. breit (p. sp.). Sporen erst schief einreihig, später einreihig, lanzettlich, beiderseits spitz, einzellig, meist mit unregelmässigen (verschieden grossen) Öltropfen, oft etwas ungleichseitig, ca. 18—24 Mikrom. lang, 5—6 Mikrom. breit, hyalin.

467. *Hypocrea gelatinosa* Tode. Wint. I. 2. p. 140.

Auf faulem Fichtenholze. Um Miesbach 9. 87. Leg. et comm. Bar. v. Lassberg.

468. *Hypocrea fungicola* Karsten. Wint. I. 2. p. 141.

Auf faulenden, auf der Erde liegenden Fruchtkörpern von *Polyporus pinicola*. Um Tölz: Waldung am Wackersberg (Paulisteig), im Attenlohe 8. 87; um Miesbach 8. 87, leg. Bar. v. Lassberg.

Dieser Pilz ist bereits in Rehm, *Ascomycetes* Nr. 678 ausgegeben. Die dortigen Exemplare sind von Professor v. Niessl in Schlesien gesammelt worden. Aus Südbayern ist dieser Pilz bisher nicht bekannt. Auch Winter gibt als bisher bekannte Fundorte nur „Schlesien und Südtirol“ an. Im Herbste 1887 scheint dieser Pilz bei uns in Südbayern nicht besonders selten gewesen zu sein. Heuer suchte ich ihn um Oberammergau vergebens, während ihn Bar. v. Lassberg um Miesbach wieder beobachtete.

Ad 80. *Polystigma ochraceum* Kalkbrenner.

Auf lebenden Blättern von *Prunus Padus*. Um Tölz: an

einer Hecke beim „Zwicker“ 8. 87; um Oberammergau: an der Strasse nach Ettal 8. 88.

Ad 81. *Epichloë typhina* (Pers.).

f. Auf *Phleum nodosum*. Um Oberammergau: auf einer Sumpfwiese an der Strasse nach Unterammergau 8. 88.

Ad 83. *Claviceps microcephala* (Wallr.). *Mycelium quiescens*.

t. Auf *Phalaris arundinacea*. Um Oberammergau: an der Strasse nach Ettal und bei der Ettaler Mühle 8. 88.

XXIX. a. *Trichosphaeria* Fuckl. Wint. I. 2. p. 204.

Perithechien häutig bis holzig, meist borstig, kugelig; Paraphysen vorhanden. Sporen ein-, zwei- oder mehrzellig.

Ad 92. *Trichosphaeria parasitica* Hartig in Encyclopaedie der gesamten Forst- und Jagdwissenschaft. Herausgegeben von R. Ritter v. Dombrowsky 1886 (Beschreibung u. Abbildung); Hedwigia 1888, 1. Heft, p. 12.

a. An lebenden Zweigen und Nadeln von *Abies pectinata*. In Südbayern: z. B. Waldungen um Freising, Tegernsee, Passau etc. Dr. K. v. Tubeuf in „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung“, Märzheft 1887.

b. Auf *Picea excelsa*. Im bayerischen Walde bei Zwiesel 8. 87. Leg. et comm. Dr. K. v. Tubeuf.

Da Winter nur Arten mit ein- und zweizelligen Sporen in der Gattung *Trichosphaeria* vereinigt, so sah ich mich veranlasst, in dem zweiten Teile des Verzeichnisses diese neue Art wegen der vierzelligen Sporen zur Gattung *Herpotrichia* zu stellen. Ich habe mich jedoch jetzt, nachdem ich durch die Freundlichkeit des Freiherrn Dr. v. Tubeuf Material zur Untersuchung erhielt, überzeugt, dass eine wahre *Trichosphaeria* hier vorliegt, da die Perithechien mit steifen, aufrechten Borsten besetzt sind.

XXIX. b. *Herpotrichia* Fuckel. Wint. I. 2. p. 206.

Perithechien kugelig oder halbkugelig, von holziger, korkiger, selbst kohligter Substanz, allenthalben (meist mit Ausnahme des Scheitels) von kürzeren oder längeren, nicht aufrechten, oft krausen Haaren besetzt. Sporen zwei-, meist jedoch vierzellig.

469. *Herpotrichia nigra* Hartig, Botanisches Centralblatt, Band XXIII, Sitzungsbericht des botan. Vereins zu München am 11. Februar 1885. Beschreibung und Abbildung: Allgemeine Encyclopaedie der gesamten Forst- und Jagdwissenschaft 1886; Hedwigia 1888, 1. Heft, p. 12. Vorkommen und bisherige Fundorte: Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, Märzheft 1887 „Mitteilungen über einige Feinde des Waldes“. Von Dr. K. v. Tubeuf.

a. Auf *Picea excelsa* Link.

Jägerkamp 5. 78, leg. et comm. Dr. Peter. Um Oberammergau: am Sonnenberg unter dem Bürstlinghaus, am Laberberg, am Aufacker, auf der „hohen Noth“ 8. u. 9. 88.

b. Auf *Pinus montana*. Brecherspitz 5. 78, leg. et comm. Dr. Peter; Gehänge des Wendelsteins 1887, l. Dr. Dingler, comm. Dr. v. Tubeuf; um Oberammergau: Hohe Noth 9. 88, leg. Marxer.

c. Auf *Juniperus communis*. Bayerischer Wald: bei Eisenstein 1886, leg. et comm. Dr. K. v. Tubeuf.

d. Im Sommer 1887 fand Herr Dr. Peter, damals Custos und Privatdocent in München, diesen Pilz auch auf *Juniperus nana* in Schweden. Derselbe ist auf dieser Nährpflanze wahrscheinlich auch in den bayer. Alpen zu finden.

470. *Rossellinia corticalis* mihi.

Perithechien zerstreut oder herdenweise, oft zusammenfliessend; etwas (oft über halb) in die Rinde eingesenkt, andere wieder fast ganz frei, kugelig, mit kurzem, cylindrischem Ostiolum, das aber oft abfällt, worauf die Mündung sehr gross erscheint, runzelig, mattschwarz, ziemlich gross, kahl. Schläuche cylindrisch, nach unten stiel förmig verjüngt, ca. 120—150 Mikrom. lang, 8—10 Mikrom. breit, 8sporig. Sporen ungleich gross, meistens länglich, bis ca. 18 Mikrom. lang, 6—7 Mikrom. breit, von der Seite sehr zusammengedrückt, mit 1—3 Öltropfen, dunkelbraun. Paraphysen fädig, so lang als die Schläuche, etwas verästelt.

Auf alter Rinde von *Populus nigra*. Um München: bei Mittersending 4. 88, leg. Schnabl.

Behaarung oder Borsten konnte ich an den Peritheciën nicht wahrnehmen; aber dieselben sind nicht glatt und glänzend, sondern matt und deutlich rauh. Die Sporen zeigen ausser 1—3 grösseren Öltropfen einen feinkörnigen Inhalt.

Scheint der Beschreibung nach der *Rosellinia rimicola* Rehm, Wint. I. 2. p. 229 am nächsten zu stehen.

XXXII. b. *Bombardia* Fries. Wint. I. 2. p. 235.

Schläuche cylindrisch, gestielt, 8sporig. Sporen anfangs cylindrisch, hyalin, später aus einem oberen, breit-eiförmigen und einem unteren cylindrischen Teile bestehend, braun.

471. *Bombardia fasciculata* Fries. Wint. I. c.

- a. An einem alten Stocke von *Fraxinus excelsior*. Um München: Isarleiten ober Maria Einsiedel 4. 87.
- b. An einem alten Stocke von *Alnus incana*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 10. 87, leg. et comm. Schinnerl.
- d. An Nadelholzstöcken. Um Miesbach 6. u. 7. 87 u. 88. (Bar. v. Lassberg.)

XXXIV. b. *Melanopsamma* Niessl. Wint. I. 2. p. 238.

Schläuche spindelförmig, mit Paraphysen. Sporen meist elliptisch zweizellig, hyalin oder später blassbräunlich.

472. *Melanopsamma pomiformis* (Pers.). Wint. I. c.

An einem entrindeten Aststücke von *Fagus silvatica*. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 5. 88.

Die makro- und mikroskopische Untersuchung ergab eine vollkommene Übereinstimmung dieses Pilzes mit der Winter'schen Beschreibung und Abbildung p. 222, so dass nicht der geringste Zweifel an der Richtigkeit der Bestimmung übrig bleibt. Viele Peritheciën zeigen auch die von Saccardo bezeichnete Conidienform: *Sporocybe albipes* Berk. et Br.

Ad 119. (?) *Lophiostoma caulium* Fries.

- b. An dünnen Stengeln von *Actaea spicata*. Um Oberammergau: am Ufer der Kreuzleine 8. 88. Leg. et comm. Schnabl.

Leider konnte ich bisher trotz mehrmaligen Suchens keine Schläuche finden.

Ad 133. Cucurbitaria Laburni (Pers.).

Bei Herstellung des zweiten Teiles des Verzeichnisses war mir leider die Inaugural-Dissertation von Karl Freiherrn Dr. v. Tubeuf (Cassel, Verlag von Theodor Fischer 1886) unbekannt geblieben, in welcher der Autor die Resultate eingehender Untersuchungen über den Pleomorphismus in der Fruchtbildung dieser Cucurbitaria veröffentlichte, welche von den Angaben Fuckel's sehr abweichen. Dr. v. Tubeuf gelangt darin zur folgenden

Zusammenstellung

der Fruchtförmigen von Cucurbitaria Laburni.

A. Pycniden.

1. Weisse, kleine, einzellige Gonidien auf langen Trägern.
 - a) Frei auf dem Stroma.
 - b) Eingeschlossen in Höhlen des Stroma.
 - α. Dieselben sind noch nicht pyknidenartig.
 - β. Dieselben werden peripherisch dicht u. dunkel.
 - c) In dunklen, freien Pykniden mit grob pseudo-parenchymatischer Peridie. (Die Spermastien Fuckel's.)
2. Braune, einzellige, runde Gonidien in kleinen, braunen Pykniden.
3. Braune, mauerförmig zusammengesetzte Gonidien.
 - a) In braunen, sehr grossen, glatten Pykniden.
 - b) In dunkleren, kleinen Pykniden mit sehr spitzem Munde.
4. Braune, zweizellig zusammengesetzte Gonidien in kleinen, dunklen Pykniden. (Diplodia Cytissi Auersw. Fungus pycnidium Fuckel's.)

B. Perithezien.

5. Ascussporen braun, mauerförmig zusammengesetzt in meist dunklen Perithezien mit fast immer eingesenktem Porus.

Für alle in den Pykniden erzeugten Sporenformen ist die Bildung von Keimschläuchen beobachtet.

473. *Cucurbitaria Sorbi.*

Auf dünnen Ästen von *Sorbus Aucuparia*. Um Tegernsee: Gmundnerhof 7. u. 8. 85. Perithezien im Durchmesser ca. 500 Mikrom., Sporenlänge 24 Mikrom., Breite 8 Mikrom. (Dr. v. Tubeuf).

XLVI. b. *Tichothecium Flotow.* Wint. I. 2. p. 348.

Sporen zu 8 oder vielen im Ascus, zwei- oder vierzellig, braun. Paraphysen, undeutlich, zu einer strukturlosen Schleimmasse zerflossen. Nur auf Flechten schmarotzend.

474. *Tichothecium pygmaeum* Koerber. Varietas *microcarpa* Arnold. Wint. I. 2. p. 349.

An den Früchten von *Callophisma aurantiacum* an erratischen Blöcken. Um Benediktbeuern: Vogelherd bei Bichl 9. 85.

Ad 154. *Sphaerella lycopodina* Karsten.

An abgestorbenem *Lycopodium annotinum*. Um Tölz: am Buchberge 8. 87.

475. *Sphaerella Asteroma* Fries. Wint. I. 2. p. 363.

An welken Blättern von *Convallaria multiflora*. Um Oberammergau: Kapellenwand 8. 88.

Ad 157. *Sphaerella brunneola* Fries.

a. Auf dünnen Blättern von *Convallaria majalis*. Um Oberammergau: Kapellenwand 8. 88.

b. (?) Auf *Majanthemum bifolium*. Um Oberammergau: Kapellenwand 8. 88.

Ad 164 und 165. Beide Arten sind vorläufig zu streichen, da ich mich durch eingehende Untersuchungen nicht überzeugen konnte, ob die betreffenden Pilze wirklich zu *Sph. Dryadis* und *Biberwierensis* gehören, indem es mir nie mehr gelang, Schläuche zu sehen.

476. *Sphaerella Thalictri mihi.*

Perithezien herdenweise oder zerstreut, keine schwarzen Flecken bildend, erst von der Epidermis bedeckt, dann mehr oberflächlich, kugelig, mit durchbohrtem Scheitel.

Schläuche büschelig, fast cylindrisch, ohne Paraphysen, ca. 50—60 Mikrom. lang, ca. 8 Mikrom. breit. Sporen schief zweireihig, keulig, oft spindelförmig, zwei-

zellig, meist eine Zelle breiter, beidendig stumpflich, ca. 12—15 Mikrom. lang, 2—2 $\frac{1}{2}$ Mikrom. breit, hyalin.

An dürren, faulenden, vorjährigen Stengeln von *Thalictrum aquilegifolium*. Um München: Isarauen bei den Überfällen 5. 87.

Diese Art steht jedenfalls der *Sphaerella caulicola* Karsten (Wint. I. 2. p. 375) nahe, welche nach Winter auf dürren *Heracleum*-Stengeln vorkommt.

Ad 230. *Leptosphaeria Thalictri* Winter.

Diese schöne und, wie es scheint, seltene *Leptosphaeria*, die Winter im Jahre 1870 in den Isarauen bei München entdeckte, erscheint dort jedes Jahr an den faulenden, vorjährigen Stengeln von *Thalictrum aquilegifolium* an mehreren Stellen.

477. *Leptosphaeria Coniothyrium* (Fuck.). Wint. I. 2. p. 464.

An dürren Ranken von *Rubus caesius*. Um München: Isarauen bei den Überfällen 4. 88.

Sporen oblong, beiderseits stumpf, anfänglich zweizellig, in der Mitte (bei der Scheidewand) eingeschnürt, in jeder Hälfte meist mit einem Öltropfen, dann vierzellig, bei den Scheidewänden eingeschnürt, die zweite Zelle meist breiter, schwach gekrümmt, ca. 12—16 Mikrom. lang, 4 Mikrom. breit, hyalin, da die Schläuche in meinen Exemplaren noch unreif sind.

Ad 235. *Leptosphaeria ogilviensis* (Berk. et Br.).

d. An dürren Stengeln von *Chrysanthemum corymbosum*. Um München: Angerlohe bei Allach 4. 87. An denselben Stengeln ist auch ein *Phoma*; wahrscheinlich der Spermogonienpilz zu dieser *Leptosphaeria*.

e. Auf *Peucedanum Oreoselinum*. Um München: Föhrenwald bei Trudering 5. 87.

478. *Leptosphaeria Gnaphalii* (Fuck.). Cfr. Wint. I. 2. p. 477.

An dürren Stengeln von *Gnaphalium silvaticum*. Um München: auf einer Waldblösse bei Pullach 9. 87.

Ob diese Art von *Leptosphaeria ogilviensis* zu trennen oder mit ihr zu vereinigen ist, lässt Winter unentschieden.

Jedenfalls steht sie derselben sehr nahe; die Sporen beider Arten stimmen fast vollständig überein.

Ad 246. *Pleospora vulgaris* Niessl.

s. An dürren Stengeln von *Peucedanum Cervaria*. Um München: Föhrenwald bei Trudering 5. 87.

t. An dürren Stengeln von *Peucedanum Oreoselinum*. Ebendort 5. 87.

Ad 260. *Ophiobolus porphyrogonus* Tode.

c. An dürren Stengeln von *Erigeron canadensis*. Um München: auf einer Waldblösse bei Pullach 9. 87.

479. *Ophiobolus tenellus* (Auerswald). Wint. I. 2. p. 530.

An dürren Stengeln von *Gnaphalium silvaticum*. Um München: auf einer Waldblösse bei Pullach 9. 87.

Ad 270. *Massaria inquinans* Tode.

d. An dürren Ästen von *Acer platanoides*. Um München: Isarthal bei Pullach 9. 87. Diese Art scheint um München sehr verbreitet und häufig zu sein.

Ad 273. *Massaria fagicola* m. = *Massaria macrospora* (Tul.) Saccardo, Sylloge II. p. 4.

Fuckel führt diesen Pilz als *Cucurbitaria macrospora* Tulasne synonym mit *Massaria epiphegia* Ries ohne weitere Diagnose auf.

Die zu dieser Art gehörige Conidienform ist das *Sporodesmium vermiforme* Ries, das ich als Pyknidenpilz beschrieben und gezeichnet habe.

Die Fuckel'sche Pyknidenform *Diplodia faginea* Fries habe ich nie in Gesellschaft dieses Schlauchpilzes, überhaupt nie gefunden, dagegen aber bei jeder Untersuchung des in Frage stehenden Pilzes stets zahlreiche Sporen von *Asterosporium Hoffmanni* beobachtet, und letzteren Pilz habe ich fast nie ohne gleichzeitig vorhandene oder doch sich bereits entwickelnde Conidien des *Sporodesmium vermiforme* gesehen. Eine eingehende wiederholte Untersuchung im heurigen Frühjahr bestätigte diese Beobachtung. An sämtlichen, am 9. April 1887 gesammelten Buchenästchen befindet sich *Asterosporium Hoffmanni*, auf dessen Lager die bezeichneten Conidien

sich bereits entwickelt haben; auf einigen dieser Lager fanden sich auch schon schlauchführende Peritheecien. Es ist demnach sehr wahrscheinlich, dass das *Asterosporium Hoffmanni* in irgend einem genetischen Zusammenhange mit diesem Pilze steht.

Auch die von mir erwähnten Spermastien sah ich bei der heurigen Untersuchung häufig, doch zeigten viele davon eine Querwand; sie sind also wahrscheinlich auch Pykniden, obwohl ich sie bisher noch nicht keimen sehen konnte. —

Der fragliche Pilz ist bei uns durchaus nicht selten; daher ist es um so auffallender, dass derselbe im Wintersehen Pilzwerk gänzlich ausser Acht gelassen wurde, was mich zu dem irrigen Glauben veranlasste, er sei wenigstens in Deutschland noch nicht beobachtet worden.

LIX. b. *Duplicaria* Fuckel.

Sporen hantelförmig, in der Mitte dünn, an den beiden Enden verbreitert und wieder etwas zugespitzt.

480. *Duplicaria insculpta* (Fries). Cfr. Fuckel, *Symb. myc.* III. Nachtrag p. 19.

Sphaeria insculpta Fries, *Elench. fung.* II. p. 95.

Zignoëlla (?) *insculpta* (Fries) Saccardo, *Sylloge* II. p. 225.

An dünnen Ästchen von *Ilex aquifolium*. Um München: in einer Anlage an der Blumenstrasse 29. 6. 80.

Dieser merkwürdige Pilz, der sich durch seine 70 bis 80 Mikrom. langen, in der Mitte verschmälerten, hantelförmigen Sporen auszeichnet, wurde von Fuckel zu seiner neu begründeten Gattung *Duplicaria* gestellt und mit *Duplicaria Empetri* bei den *Discomyceten* untergebracht.

Duplicaria Empetri Fuck. = *Rhytisma Empetri* Fries ist nun allerdings ein *Discomycet*, allein *Sphaeria insculpta* Fries ist eine wahre *Sphaeriacee*. Saccardo bringt ihn als fragliche Art zu seiner Gattung *Zignoëlla*. In dieser Gattung sind jedoch sehr verschiedene *Ascomyceten* zusammengestellt, z. B. mehrere Arten der Gattungen *Melanomma* Winter, *Trematosphaeria* Fuckel und *Winteria*

Rehm. Da der fragliche Pilz zu keiner dieser Gattungen passt und auch nach der Ansicht des Herrn Medicinalrates Dr. Rehm zu einer eigenen Gattung zu erheben ist, so erlaube ich mir den Vorschlag, den Fuckel'schen Namen „*Duplicaria*“ für diesen Pilz beizubehalten und ihn bei den *Clypeosphaeriaceen*, wohin er seinem Baue nach sicher gehören dürfte, etwa zwischen *Hypospila* und *Linospora* einzureihen.

Es scheint, dass dieser schöne *Ascomycet* bisher in Deutschland nicht beobachtet wurde, denn weder Fuckel, der ihn jedenfalls kannte, wie nach der oben angezogenen Stelle im III. Nachtrage zu seinen *Symbolae mycol.* angenommen werden muss, noch auch Winter führen ihn auf.

Durch die hantelförmigen Sporen ist dieser Pilz so gekennzeichnet, dass er mit keiner auf *Ilex* wachsenden Art verwechselt werden kann.

Ad 285. *Gnomonia setacea* (Pers.).

b. An faulen Blättern von *Alnus incana*. Um München: Isarauen ober der Braunauer Brücke 4. 87.

c. An faulen Blättern von *Betula alba*. An der gleichen Fundstelle 4. 87.

481. *Valsa Sorbi* (Alb. et Schw.). Wint. I. 2. p. 700.

An dürren Zweigen von *Sorbus Aucuparia*. Um Oberammergau: Dickelschwaige im Graswangthale 8. 88.

482. *Valsa Prunastri* (Pers.). Wint. I. c.

An dürren Ästen von *Prunus spinosa*. Um Oberammergau: Gesträuch an der Strasse nach Ettal 8. 88.

Ad 359. *Valsa Auerswaldii* Nitschke.

d. An dürren Ästen von *Salix purpurea*. (*Fungus spermogonium et ascophorus*.) Um München: Isarauen beim Freibade 4. 88.

Ad 363. *Valsa Viburni* Fuckel.

An dürren Zweigen von *Viburnum Lantana*. Um München: am Rande des Isarufers ober der Mengerschwaige 4. 87.

Ad 372. *Anthostoma alpigenum* (Fuckel).

An lebenden Ästchen und Stämmchen von *Lonicera alpigena*. Um Oberammergau: Bürstlingsteig 8. 88.

Ad 387. *Melanconis thelebola* (Fries).

An dürren Ästen von *Alnus incana*. Um Oberammergau: Gesträuch am Ufer der Kreuzleine 8. 88.

Ad 411. *Diatrypella verrucaeformis* (Ehrh.).

An dürren Stämmchen von *Corylus Avellana*. Um Partenkirchen: vor der Partnachklamm 8. 88.

Ad 414. *Diatrypella circumvallata* (Nees). Wint. I. 2. p. 837.

An dürren Ästen von *Corylus Avellana*. Um Schliersee: bei Fischhausen 5. 88.

Dieser Pilz, der sich mikroskopisch von *Diatrypella nigro-annulata* fast gar nicht unterscheidet, ist leicht an dem wallartig aufgetriebenen Stromaring zu erkennen. Jener Pilz, den ich im Verzeichnisse unter der vorstehenden Nummer mit Fragezeichen aufführte, und der auf *Fagus silvatica* wächst, gleicht diesem auf *Coryllus Avellana* so vollständig, dass ich an der Zusammengehörigkeit beider nicht im geringsten zweifle.

Ad 416. *Diatrype disciformis* (Hoffm.).

c. An dicker Rinde gefällter Stämme von *Fagus silvatica*. Um Oberammergau: auf einem Holzlagerplatz 8. 88.

Ad 417. *Diatrype bullata* (Hoffm.).

c. An dürren Ästen von *Salix fragilis*.(?) Um Oberammergau: bei Dickelschwaige im Graswangthale 8. 88.

Ad 420. *Nummularia repanda* (Fries).

An dürren Ästen von *Sorbus Aucuparia*. Um Oberammergau: bei Dickelschwaige am Wege zum Giessenbachthale 8. 88.

483. *Hypoxylon udum* (Pers.). Wint. I. 2. p. 852.

An abgefallenen, entrindeten, morschen Ästen von *Quercus pedunculata*. Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 87.

Ad 426. *Hypoxylon fuscum* (Pers.).

An dürren Ästen von *Corylus Avellana*. Um Partenkirchen: Faulenschlucht 8. 88.

Ad 430. *Hypoxylon coccineum* Bull.

- An gefällten Buchenstämmen. Um Oberammergau: Sonnenberg im Graswangthale 9. 88.
- Ad 431. *Hypoxylon concentricum* Bull.
An abgestorbenen Alnus-Stämmen. Um Oberammergau: Turnerweg in den Ammerauen und im Graswangthale 9. 88; um Miesbach: Schlierach-, Leitzach- und Mangfall-Ufer 8.—9. 87 u. 88 Bar. v. Lassberg.
- Ad 432. *Ustulina vulgaris* Tul.
c. An alten Stöcken von *Fraxinus excelsior*. Um München: Isarleiten bei Maria Einsiedel 4. 87.
- Ad 446. *Phyllachora trifolii* (Pers.).
c. Auf *Trifolium medium*. Um Starnberg 9. 84 (Schnabl).
484. *Phyllachora Junci* (Fries?). Wint. I. 2. p. 900.
An dürren Halmen von *Juncus glaucus*. Um München: Isarthal beim Kalkofen ober Maria-Einsiedel 6. 88.
- Ad 448. *Dothidella betulina* (Fries).
An lebenden Blättern von *Betula verrucosa*. Um Tegernsee: Freihaus 8. 85. Leg. et comm. Schnabl.

Zusätze.

Seite 11 und 12 ist „Burrill“ statt „Burril“ zu lesen.

- Ad 462 p. 51. *Taphrina borealis* Johanson ist nach den neueren Untersuchungen Prof. Dr. Sadebecks wirklich identisch mit *Exoascus epiphyllus* Sadebeck. Cfr. Hedwigia 1889, 1. Heft p. 84.
- Ad 4 p. 53. *Exoascus alnitorquus* (Tul.) Sadebeck an den weiblichen Kätzchen besonders von *Alnus incana* ist nach denselben Untersuchungen *Exoascus amentorum* nov. spec. Hedwigia l. c.

