# Abhandlungen.

I.

# Verzeichnis

in Südbayern beobachteter

# Pilze.

Ein Beitrag zur Kenntnis der bayer. Pilzflora.

Von

#### Andreas Allescher,

Hauptlehrer an der höheren Töchterschule in München.

II. Abteilung.

Gymnoasceen und Pyrenomyceten.

Mit einem Nachtrag zu den **Basidiomyceten** und 2 Tafeln. @ Naturwissenschaftlicher Verein Landshut; download www.zohodat at

# Vorbemerkung.

Diese zweite Abteilung des Verzeichnisses in Südbayern beobachteter Pilze enthält von den Ascomyceten nur die Gymnoasceen und Pyrenomyceten, welche nach der von Winter bearbeiteten Rabenhorst'schen Kryptogamen-Flora angeordnet sind. Da dieses Werk noch nicht weiter vorgeschritten ist, so konnten die übrigen Ascomyceten, die ich allerdings gerne in dieser Abteilung vereinigt

hätte, nicht mehr aufgenommen werden.

In mancher Beziehung bin ich von Winter abgewichen, indem ich 1) die von Winter nicht aufgenommenen Fuckel'schen Arten von Apiosporium, Capnodium und Sphaerella, so weit ich sie bisher aufgefunden habe, als Anhang bei den betreffenden Gattungen auf führte, und 2) den Pleomorphismus mancher Arten nach Fuckel vorläufig noch beibehalten habe, obwohl Winter die Zusammengehörigkeit der betreffenden Fruchtformen stark in Zweifel zieht, ja oft für unwahrscheinlich erklärt. Darüber lässt sich jedoch kein sicheres Urteil fassen, bis nicht weitere Beobachtungen und Culturversuche die Wahrheit oder den Irrtum erwiesen haben werden. Dass Fuckel offenen Auges durch die Natur geschritten ist, bekunden seine vielen und schönen Entdeckungen, die ja auch Winter anerkennt, und besonders sein System der Pilze, das wert gewesen wäre, es weiter zu vervollkommnen.

Auch in diesem Teile des Verzeichnisses wurden nur jene Pilze, deren Bestimmung mir nach sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung und Vergleichung mir zugänglicher Exsiccaten sieher gelang, aufgenommen. Alles nur einigermassen Zweifelhafte wurde durch ein Fragezeichen als solches kenntlich gemacht und die Ursache des Zweifels kurz angegeben. Einige gut entwickelte Pilze, deren Unterbringung mir Schwierigkeiten machte, habe ich kurz beschrieben und mit Namen versehen, welche ich, soweit es immer möglich war, nach dem Substrat oder der Nährpflanze wählte. Solche in diesem Verzeichnisse beschriebene Pilze sind: Nectria Hippocastani, Lophiostoma minimum, das vielleicht besser zu Trematosphaeria zu ziehen ist, Otthia Staphyleae Schnabl, Cucurbitaria Pruni avium, Cucurbitaria Pruni Mahaleb, Sphaerella

Dipsaci, Massaria fagicola, Diaporthe Ligustri, Valsa (Eutypa) salicicola, Valsa (Eutypella) Laburni, Valsa (Valsella) Crataegi, nemoralis (auf Carpinus), Rhamni, quercicola, Cryptospora Quercus.

Man kann dem Verzeichnisse mit Recht den Vorwurf machen, dass es nicht erschöpfend ist, da viele Pilze, die jedenfalls im Gebiete vorkommen und sogar da sehr gemein sein können, tehlen. Daran ist vorzüglich die beschränkte Zeit, die ich den Pilzen widmen konnte, Ursache, da ich nur die Mussestunden, die ja während des Jahres wenig genug sind, darauf verwenden durfte. Das Verzeichnis soll aber auch nur ein Beitrag zur Erforschung des engeren Vaterlandes inbezug auf die Pilze sein. Dass durch fleissige Forschung in dieser Richtung jedenfalls noch viel Neues zutage gefördert werden kann, geht schon daraus hervor, dass Herr Kollega Schnabl auf einem so kleinen Raume — in dem Schulgarten in Sendling — eine so grosse Anzahl von Pilzen auffand. Daher möchte ich wiederholt den Wunsch aussprechen, dass sich die Zahl der Pilzfreunde auch bei uns in Südbayern vermehren möge.

Zum Schlusse fühle ich mich verpflichtet, jenen Herren, die auf äusserst liebenswürdige Weise durch bereitwillige Mitteilung ihrer Funde zur Erweiterung des Verzeichnisses beitrugen, dankend zu gedenken. Es sind diess in erster Linie Freiherr Dietrich

v. Lassberg und Herr Kollega Schnabl.

Freiherr v. Lassberg studiert schon seit mehreren Jahren in rühmlichstem Eifer die Hymenomyceten und hat in der Umgegend von München und Miesbach sehr viele für das Gebiet neue Arten aufgefunden, so dass ich einen nicht unbedeutenden Teil des Nachtrages zu den Basidiomyceten seiner Freundlichkeit zu verdanken habe.

Herr Kollega Schnabl lag mit Eifer der Auffindung von Uredineen und Ascomyceten ob und hat in dieser Beziehung viele, sehr wertvolle Funde zu verzeichnen, wie das nachfolgende Ver-

zeichnis ausweist.

Für diese liebenswürdigen Freundschaftsdienste spreche ich diesen Herren, sowie allen jenen, die mich bei Bearbeitung dieses Verzeichnisses in irgend einer Weise förderten, meinen aufrichtigsten Dank aus.

München, im Januar 1887.

# II. Klasse: Ascomycetes.

Mehr- oder vielzellige Pilze mit deutlicher Hyphenbildung und meist hochentwickelten Fruchtkörpern. Sporen in Schläuchen (Ascis) gebildet.

# I. Ordnung: Gymnoasceae.

Schläuche nicht in Fruchtbehältern eingeschlossen, sondern an den Hyphen entspringend.

## 1. Familie: Exoasci.

Schläuche dichtgedrängt die Blätter oder Blüten der befallenen Pflanzen bedeckend.

# I. Exoasous Fuckel. Wint. I. 2. p. 5.

Charakter der Familie.

1) E. Pruni Fuckel. Wint. l. c.

a. An unreiten Früchten von Prunus domestica L. Um Murnau: Anlagen gegen den Staffelsee 6.75; um Rottenbuch: in Obstgärten 6.78. Jedenfalls auch um München.

b. An unreifen Früchten von Prunus spinosa L. Um München: Anlagen bei Pasing 6. 70, Allacher Forst 6. 82 etc.

c. An den unreifen Früchten von Prunus Padus L. Um München: bei Schleissheim 6. 78, Isaranlagen 6. 85; bei Tutzing am Starnbergersee 5. 78.

E. bullatus (Berk, et Broome). Wint. l. c.
 An jungen Blättern von Crataegus Oxyacantha. Um München: bei Hartmannshofen 5, 85.

3) E. deformans (Berk.). Wint. l. c. p. 6.

- a. An lebenden Blättern von Persica vulgaris L. Um Adelholzen: in einem Garten 6. 78.
- b. An lebenden Blättern von Prunus avium L. Um Gmund am Tegernsee: an der Landstrasse 5. 69.

4) E. alnitorquus (Tul.) Sadebeck. Wint. l. c. p. 7.

- a. An weiblichen Kätzehen von Alnus incana. Um München: im Engl. Garten 6. 74, in den Isarauen 7. 83.
- b. An lebenden Blättern von Alnus glutinosa Gaertn. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 79, am Amperufer bei Schöngeising 9. 83; um Rottenbuch: in der Ammerleiten und beim Ölbergsee 8. 78.

5) E. flavus Sadebeck. Wint. l. c. p. 8. An lebenden Blättern von Alnus glutinosa. Um München: Würmufer bei Pasing 8. 69; um Murnau 8. 75; um Rottenbuch 8. 78.

6) E. Betulae Fuck. Wint. l. c. p. 9.

Auf lebenden Blättern von jungen Birken. Um München:
bei Pasing 7. 68, Isarauen bei Harlaching 9. 73, bei Grosshesselohe 8. 79; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 79;
um Rottenbuch: Ammerleiten 8. 78.

E. aureus (Pers.). Wint. l. c.
 Auf lebenden Blättern von Populus nigra. Um München:

 Isarauen bei Harlaching 6. 74, bei der Menterschwaige 6. 82,
 Isarthal bei Grosshesselohe 6. 78.

8) E. epiphyllus Sadebeck. Wint. l. c. p. 10.
a. An lebenden Blättern von Alnus incana. Um München: Isaranlagen 7. 68, Isarauen bei Harlaching 7. 82.
b. Auf Alnus glutinosa Gaertn. Um München: Würmufer bei

Pasing 7, 68 u. 81; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge etc. 9, 79.

E. Ulmi Fuck. Wint. l. c. p. 11.
 An der unteren Fläche lebender Blätter von Ulmus campestris L. Um München: obere Isaranlagen 10. 79; um Rottenbuch: beim Ölbergsee 8. u. 9. 78.

# II. Ordnung: Pyrenomycetes.

Fruchtkörper kugelige, birn- oder flaschenförmige Behälter darstellend, die die Schläuche enthalten.

# I. Unterordnung: Perisporiaceae.

Perithecien ohne oder mit undeutlicher Mündung, unregelmässig zerfallend, immer oberflächlich.

# Familie: Erysipheae.

Perithecien kugelig bis linsenförmig, ohne Mündung, braun oder schwarzbraun, mit verschieden gebildeten Anhängseln.

# II. Sphaerotheoa Léveillé. Wint. l. c. p. 26.

Die kugeligen Perithecien enthalten nur einen Schlauch und besitzen fädige, einfache Anhängsel.

10) Sph. pannosa (Wallr.). Wint. l. c. Auf kultivierten Rosen. Um München: z. B. in den Anlagen am Maximiliansplatze 10. 79 etc. 11) Sph. Castagnei Lév. Wint. l. c. p. 27.

a. Auf Alchemilla vulgaris L. Um München: bei Harlaching und bei Schleissheim 9.74 u. 84.

b. Auf Alchemilla pubescens M. et Bieb. Um Rottenbuch: Feldmauern in Schönberg 9, 78.

c. Auf Alectorolophus parviflorus Wallr. Um München: Isarauen 8, 74.

d. Auf Bellidiastrum Michelii Cass. Um Rottenbuch: an der Strasse nach Ammergau 8, 78.

e. Auf Humulus Lupulus L. Um München: bei Pasing und Gauting 8. u. 9. 69, bei Oberföhring 9. 74 etc.

f. Auf Impatiens Noli tangere L. Um Siegsdorf: in den Traunauen 9. 76.

g. Auf Melampyrum silvaticum L. Um Siegsdorf: in den Traunauen 9. 76.

h. Auf Melampyrum pratense L. Um München: Waldung bei der Menterschwaige 8. 74, bei Grosshesselohe 9. 81.

i. Auf Sanguisorba officinalis L. Um München: Forstgraben bei Perlach 7. 69 u. 9. 83; um Fürstenfeldbruck: beim Bahnhofe 7. 74, am Peissenberg 8. 69; um Rottenbuch: Sumpfwiesen am Solder 8. 78.

k. Auf Senecio cordatus Koch. Um Rottenbuch: am Solder 8, 78.

 Auf Senecio lyratifolius Reichenb. Um Rottenbuch: unter der Pfistermühle 8. 78.

m. Auf Spiraea Ulmaria L. Um Siegsdorf: Traunauen 9. 76; um Benediktbeuern: am Oberstenweg 8. 85.

n. Auf Taraxacum officinale. Um München: Isarauen 9. 74; um Murnau: auf Feldern 9. 75.

12) Sph. Epilobii (Link.). Wint. l. c.

a. Auf Epilobium parviflorum Schreb. Um Fürstenfeldbruck:

am Engelsberg 9. 79.

b. Auf Epilobium roseum Schreb. Um Altenmarkt an der Alz: in einem Graben an der Landstrasse nach Trostberg 8. 80.

# III. Podosphaera Kunze. Wint. I. 2. p. 28.

Wie voriges Genus; aber Anhängsel der Perithecien am Ende regelmässig gabelteilig.

13) P. tridactyla (Wallr.). Wint. l. c.

a. Auf Prunus spinosa L. Um München: Menterschwaige 9. 69.

b. Auf Prunus domestica L. Um Stain: in Obstgärten 9. 80;
 um Benediktbeuern: in Obstgärten in Bichl 9. 85.

- c. Auf Prunus Padus L. Um München: Isaranlagen 7. 69 und 9. 81; um Stain in Oberb.: Fussweg nach Lindach 8. 82.
- P. Oxyacanthae (DC.). Wint. l. c. p. 29.
   Auf Crataegus Oxyacantha L. Um Stain: in Hecken 9. 80.
- P. myrtillina (Schubert). Wint. l. c. Auf Vaccinium uliginosum. Um München: Haspelmoor
   85. (Dr. J. E. Weiss.)

#### IV. Erysiphe (Hedw.) DC. Wint. l. c. p. 30.

Die kugeligen oder halbkugeligen Perithecien enthalten mehrere ei- oder birnförmige Schläuche mit 2-8 Sporen. Anhängsel fädig.

- 16) E. Linkii Lév. Wint. l. c.
  - a. Auf Artemisia vulgaris L. Um München: Eisenbahndamm bei Pasing 8. 69, bei Thalkirchen 9. 69, Felder bei Maria Einsiedel 9. 82; um Fürstenfeldbruck 9. 79.
  - b. Auf Tanacetum vulgare L. Um München: im botanischen Garten 10. 79, Bahndamm bei Allach 10. 81.
- 17) E. Graminis (DC.). Wint. l. c.
  - Auf Bromus mollis. Um München: beim Pettenkofer Brunnhause 6, 83 (II).
  - b. Auf Dactylis glomerata. Um Murnau: bei Weindorf 9. 75.
  - c. Auf Triticum repens. Um München: an Zäunen in Sendling 7. 82.
- 18) E. Martii Lév. Wint. l. c. p. 31.
  - a. Auf Asperula odorata. Um Stain: Niesgau am Alzufer 9. 82.
  - b. Auf Capsella Bursa pastoris. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 79.
  - c. Auf Echium vulgare. Mühlthal bei Petersbrunn 8. 72 (I).
  - d. Auf Galium Aparine. Um München: Bavaria-Park 7. 78, im Engl. Garten 8. 83.
  - e. Auf Galium silvaticum. Um München: bei Maria Einsiedel 8. 74; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 83.
  - f. Auf Hypericum perforatum. Um München: Isarauen 8. 74 (I); um Fürstenfeldbruck: Engelsberg 9. 79 (I u. III); um Rottenbuch: am Solder 8. 78 (I u. III).
  - g. Auf Lithospermum arvense. Um München: Felder bei Pasing 8, 69 (I u. III).
  - h. Auf Melilotus officinalis. Um München: Isarauen bei Harlaching 9, 68 u. 8, 74 (I u. III).
  - i. Auf Pisum sativum. Um München: in Gärten 8. 82 (I u. III).
  - k. Auf Symphytum officinale. Um München: obere Isaranlagen 8. 74 u. 83 (I u. III).

 Auf Trifolium incarnatum. Um München: bei Grosshesselohe auf Feldern 9, 80 (I).

m. Auf Trifolium medium. Um München: am Rande des Kapuziner Wäldchens bei Nymphenburg 9. 74 (I u. III).

n. Auf Trifolium montanum. Um München: Waldrand bei Pasing 7. 68, bei Grosshesselohe 9. 80 (I u. III).

o. Auf Urtica dioica. Um München: bei Pipnig an der Würm 9. 74 (I u. III).

19) E. Umbelliferarum De By. Wint. l. c.

 Auf Angelica silvestris. Um München: Würmufer bei Pasing 7. 68.

b. Auf Chaerophyllum aureum. Um Rottenbuch: Ufer des Faulbaches 8, 78.

c. Auf Chaerophyllum hirsutum. Um Murnau: an Zäunen 9.75.

d. Auf Heracleum Sphondylium. Um München: Felder bei Pasing 7. 68 u. 9. 83, obere Isaranlagen 8. 74 u. 9. 84.

e. Auf Pimpinella magna. Um München: Bahndamm bei Pasing 7. 68.

20) E. tortilis (Wallr.). Wint. l. c. p. 32.

 Auf Cornus alba. Um München: obere Isaranlagen 10. 69 und 9. 84.

b. Auf Cornus sanguinea. Um München: Isarauen bei Harlaching 9. 69, bei Thalkirchen 9. 83.

21) E. communis (Wallr.). Wint. l. c.

a. Auf Actaea spicata. Um Tegernsee 8. 85 (Schnabl).

b. Auf Aquilegia atrata. Um München: bei Maria Einsiedel 8. 69 u. 9. 84, Angerlohe 9. 83.

c. Auf Geranium dissectum. Um Murnau: auf Äckern 9. 75.

d. Auf Lactuca muralis. Um München: Isarthal bei der Menterschwaige 9. 74.

e. Auf Lathyrus pratensis. Um München: bei Thalkirchen 8. 74; um Fürstenfeldbruck: Ludwigshöhe 9. 83.

f. Auf Ranunculus aeris. Um München: bei Grosshesselohe 9. 69, bei Thalkirchen 8. 75; am Peissenberge 8. 69.

g. Auf Ranunculus repens. Um München: bei Sendling 11. 83

und 9. 85 (Schnabl).

h. Auf Thalictrum aquilegifolium. Um Schliersee 9. 84 (Schnabl).

i. Auf Trifolium medium. Um Tegernsee 8. 85 (Schnabl).

k. Auf Trifolium alpestre. Um Tegernsee 8. 85 (Schnabl).

22) E. Galeopsidis DC. Wint. l. c. p. 33.

a. Auf Galeopsis pubescens. Um München: Föhrenwald bei Trudering 8. 84.

b. Auf Galeopsis Tetrahit. Um München: im Walde bei Planegg 7. 69, bei Thalkirchen 9. 69 u. 74.

c. Auf Lamium album. Um München: bei Maria Einsiedel

9. 69, 81 u. 84.

- d. Auf Lamium purpureum. Um Reit im Winkel 8, 82 (Schnabl). e. Auf Salvia verticillata. Um München: bei Neuhofen 7. 82.
- f. Auf Stachys silvatica. Um München: bei Maria Einsiedel 9. 69, Isarauen 9. 82.
- E. Cichoracearum DC. Wint. l. c.
   a. Auf Centaurea Jacea. Um München: bei Thalkirchen 8. 74.
  - b. Auf Centaurea Scabiosa. Um Murnau: Auf Brachfeldern 9. 75.
  - c. Auf Cichorium Intybus. Um München: bei Thalkirchen 7.74.
  - d. Auf Lappa minor. Um Fürstenfeldbruck: bei Alling 9. 83.
  - e. Auf Lappa tomentosa. Um München: bei Pasing 8. 69, Isarauen bei Harlaching 8. 74; um Fürstenfeldbruck: bei Alling 9. 83.
  - f. Auf Taraxacum officinale. Um Murnau: auf Feldern 9. 75; um München: bei Giesing 10.68.
  - g. Auf Plantago major. Um München: bei der Menterschwaige 9. 69, bei Föhring 9. 74.
  - h. Auf Verbascum nigrum. Um München: Felder bei Blutenburg 9. 74.
  - i. Auf Adenostyles alpina. Um Tegernsee 9. 85 (Schnabl).
  - k. Auf Cirsium lanceolatum. Um München: bei Sendling 9. 84 (Schnabl).
  - 1. Auf Cirsium oleraceum. Um Starnberg 9. 84 (Schnabl).
  - m. Auf Hieracium murorum. Um München: bei Sendling 9.85
  - n. Auf Prenanthes purpurea. Um München: bei Schwaneck 7. 85 (Schnabl).
  - o. Auf Sonchus oleraceus. Rottmannshöhe 9. 84 (Schnabl).
- 24) E. (?) Tuckeri (Berk.). Wint. l. c. p. 34. Auf den Blättern von Vitis vinifera. Um Lindau: in Weinbergen 8. 69.

# V. Microsphaera Léveillé. Wint. l. c. p. 35.

Die kugeligen Perithecien enthalten mehrere eiförmige oder längliche, 2-8 sporige Schläuche. Anhängsel wiederholt gabelteilig.

25) M. Astragali (DC.). Wint. l. c.

Auf Astragalus glycyphyllos. Um München: bei Grosshesselohe 10. 69, bei Maria Einsiedel 10. 83 etc.; um Rottenbuch: Ammerleiten 8, 78.

26) M. Berberidis (DC.). Wint. l. c. p. 36.

Auf Berberis vulgaris. Um München: Isaranlagen und Isarauen 9. 73 u. 84, Angerlohe 9. 82 etc.

27) M. Lonicerae (DC.). Wint. l. c.

Auf Lonicera Periclymenum. Um Stain: in einem Garten in Lindach 8. 82.

28) M. Grossulariae (Wallr.). Wint. l. c. p. 37.

Auf Ribes Grossularia. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 8. 83, im Emmeringer Hölzl 9. 83.

29) M. Evonymi (DC.). Wint. l. c.

Auf Evonymus europaeus. Um München: Würmufer bei Pasing 8. 69 u. 9. 83; bei Siegsdorf 9. 76.

30) M. divaricata (Wallr.). Wint. l. c. p. 38.

Auf Rhamnus Frangula. Um München: Föhrenwäldchen bei Trudering 8. 84; um Schliersee 8. 80 (Schnabl).

31) M. Alni (DC.). Wint. l. c.

a. Auf Alnus incana. Um München: Hirschau 9. 69 u. 74, Isaranlagen gegen Thalkirchen 7. 68 u. 8. 84.

b. Auf Alnus glutinosa. Um München: Würmufer bei Pasing 8. 69 u. 9. 84; um Murnau: Ufer des Staffelsees 8. 75; um Rottenbuch: beim Ölbergsee 8. 78; um Schliersee 8. 80 (Schnabl).

c. An der Unterseite der Blätter von Betula pubescens. Um München: Haspelmoor 9. 85 (Dr. J. E. Weiss).

d. An der Unterseite der Blätter von Viburnum Opulus. Um München: Isarauen bei Thalkirchen 9. 68 u. 83.

e. Auf Viburnum Lantana. Um München: obere Isaranlagen 9, 73, 8, 74 u. 9, 83.

32) M. Ehrenbergii Lév. Wint. l. c. p. 39.

 Auf Lonicera tartarica. Um München: Bavaria-Park 8. 81, in einem Garten in Thalkirchen 8. 74.

b. Auf Syringa vulgaris. Um München: in einem Garten in Thalkirchen 8. 74. (Der Strauch stund in unmittelbarer Näbe des von M. Ehrenbergii befallenen Strauches von Lonicera tartarica).

#### VI. Uncinula Lév. Wint. l. c.

Anhängsel der mehrere Schläuche enthaltenden Perithecien einfach oder 2-3 gabelig, mit stark gekrümmten Enden. Schläuche eiförmig, sehr kurz gestielt, 2-8 sporig.

33) U. Salicis (DC.). Wint. l. c. p. 40.

A. Salicum. Auf Salix-Arten.

 a. Auf Salix daphnoides. Um München: Isarauen bei Harlaching 9 69 u. 84.

b. Auf Salix nigricans. Um Siegsdorf 8, 76.

c. Auf Salix purpurea. Um München: Isarauen 8. 68, 9. 74 u. 84. B. Populorum. Auf Populus-Arten.

- a. Auf Populus nigra. Um München: Isarauen 9. 68 u. 83; um Augsburg: Lechufer 8. 69.
- b. Auf Populus pyramidalis. Um München: bei Thalkirchen 8. 68, bei Grosshesselohe 9. 74.

c. Auf Populus tremula. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 79.

34) U. Aceris (DC.). Wint. l. c.

- a. Auf Acer campestre. Um München: bei Grosshesselohe 10. 69, bei Pasing 9. 84, Angerlohe 9. 83.
- b. Auf Acer Platanoides. Um München: im Englischen Garten 11. 71.

#### VII. Phyllactinia Lév. Wint. l. c. p. 42.

Perithecien anfangs kugelig, später fast linsenförmig, mehrere Schläuche enthaltend. Anhängsel borstenförmig.

- 35) Ph. suffulta (Rebent.). Wint. l. c.
  a. Auf Alnus incana. Um München: Isarauen 9. 73 u. 84.
  b. Auf Betula alba. München: Isarauen 9. 74; um Rottenbuch: Grüble 9. 78.
  - c. Auf Corylus Avellana. Um München: bei Maria Einsiedel und bei der Marien-Klause ober Harlaching 9. 69, bei Thalkirchen 10. 83 etc.
  - d. Auf Crataegus Oxyacantha. Um Rottenbuch: Waldrand im Grüble 8. 78.
  - e. Auf Fraxinus excelsior. Um München: Isaranlagen 10. 79, bei Maria Einsiedel 9. 80, im Angerlohe 9. 83.
  - f. Auf Rubus fruticosus. Um München: bei Pasing 10. 85 (Schnabl).

# Familie: Perisporieae.

Ohne Stroma, aber oft mit dauerhaftem, gebräunten Mycel. Perithecien flach gewölbt bis kugelförmig, ohne oder mit sehr unscheinbarer Mündung, immer oberflächlich.

# VIII. Dimerosperium Fuck. Wint. l. c. p. 54.

Schläuche rundlich bis länglich, 8sporig, ohne Paraphysen. Sporen zweizellig.

36) D. pulchrum Sacc. Wint. l. c.

Fungus conidiophorus. a. Auf Ligustrum vulgare. Um München: Anlagen beim Krankenhause 8. 78.

 b. Auf Cornus sanguinea. Um Fürstenfeldbruck: Klosterleiten bei Schöngeising 9. 83.

Bisher nur die Conidienform gefunden, die mit Winter's Beschreibung genau stimmt. Die Conidien bedecken als schwarzer Überzug fast die ganze Oberfläche der Blätter, so dass man Fumago vagans vor sich zu haben glaubt, wofür ich auch den Pilz vor der mikroskopischen Untersuchung hielt. Er scheint wegen dieser Ähnlichkeit im Gebiete vielfach übersehen worden zu sein.

#### IX. Eurotium Link. Wint. l. c. p. 58.

Perithecien oberflächlich, mündungslos, häutig. Schläuche rundlich oder birnförmig, ohne Paraphysen. Sporen linsenförmig oder kugelig, farblos.

37) E. herbariorum (Wigg.). Wint. p. 59.

Auf Brod, faulenden Früchten etc. um München den Conidienpilz Aspergillus glaucus oft beobachtet.

38) E. repens De Bary. Wint. l. c. p. 60.

In faulen Früchten von Aesculus Hippocastanum. Um München: auf einem Schutthaufen bei Sendling 11. 82, Abhang bei Harlaching 9. 83.

Die kugeligen, gefelderten, braungelben Perithecien haben einen Durchmesser von ca. 30 Mikr., die Sporen von 4-5 Mikr.

# X. Penicillium Link. Wint. p. 64.

Mycel kräftig entwickelt, Conidien und unter besonders günstigen Verhältnissen Sclerotien bildend, die in ihrem Innern Schläuche und Sporen entwickeln.

39) P. crustaceum (Lin.). Wint. l. c.

Auf verschiedenen faulenden Substanzen beobachtet; aber stets nur die Conidienform.

# XI. Lasiobotrys Kunze. Wint. l. c. p. 70.

Perithecien am Rande eines flach gewölbten, später etwas konkaven, schwarzen Stromas zwischen braunen Haaren sitzend. Schläuche cylindrisch, 8 sporig. Sporen länglich, hyalin, einzellig.

40) L. Lonicerae Kunze. Wint. l. c.

Auf lebenden Blättern von Lonicera Xylosteum. Um Rottenbuch: beim Oelbergsee 8, 78.

# XII. Apiosporium Kunze. Wint. l. c. p. 71.

Perithecien sehr klein und fest, verschieden gestaltet, ohne Mündung, aufgewachsen, herdenweise, nur einen 8- bis vielsporigen Schlauch enthaltend. Sporen einzellig, farblos.

41) A. Fumago Fuck. Wint. l. c.

An dürren Blättern von Fagus silvatica. Um München Anlagen beim Krankenhause 4.78.

42) (?) A. quercicolum Fuck. Wint. l. c. p. 72.

Um München: Anlagen beim Krankenhause auf lebenden

Blättern von Quercus pedunculata Ehrh. 7. 78.

Nur den Conidienpilz bisher gefunden. Auch dieser stimmt nicht ganz mit Winter's Beschreibung und ist wahrscheinlich nichts anders als Fumago vagans.

43) A. pinophilum (Nees). Wint. l. c.

Auf Abies pectinata DC. Um München: Bavaria-Park 6. 78 (Conidienform).

44) A. Rhododendri Kunze. Wint. l. c.

Auf Rhododendron ferrugineum. Um Kreuth: Riesserkogel 7, 52.

45) A. Brassicae Lib. Wint. l. c. p. 73.

Auf faulen Kohlstengeln. Um München: auf einem Komposthaufen bei der städtischen Baumschule in den Isar-Anlagen 3. 69.

46) A. profusum Wallr. Wint. l. c.

An alter Rinde von Populus nigra. Um München: obere Isaranlagen 9. 74, 11. 78 u. 84.

47) A. Mali Wallr. Wint. l. c.

An alter Rinde von Pirus Malus. Um Stain: an der Landstrasse 8. 80.

48) A. Plantaginis Fuck. Symb. m. p. 87.

Auf Plantago media. Um München: Isarauen bei Harlaching 9. 73 u. 2. 78, auf der Theresienwiese 9. 81.

# XIII. Capnodium Montagne. Wint. l. c. p. 74.

Mycelium ausgebreitet, schwarze Überzüge auf lebenden Blättern und Zweigen bildend. Perithecien vertikal verlängert, mitunter verzweigt. Schläuche verkehrt eiförmig oder länglich, 8- bis vielsporig. Sporen 4- oder mehrzellig, gelb oder gelbbraun.

- 49) C. Salicinum (Alb. et Schw.). Wint. l. c. p. 75.
  - I. Fungus conidiophorus: Cladosporium Fumago Link.
  - Auf Salix Smithiana. Um München: Anlagen beim Krankenhause 7, 78.

 b. Auf Salix Caprea. Um München: Anlagen beim Krankenhause 7, 78.

c. Auf Salix incana Schrank. Um München: Anlagen beim Krankenhause 7. 78, Isarauen bei Harlaching 9. 74 u. 9. 81.

d. Auf Salix purpurea. Um München: Isarauen bei Harlaching 9, 74.

e. Auf Potentilla anserina, welche unter einer mit diesem Pilze behafteten Weide stund. Isarauen bei Harlaching 9. 74.

50) C. Tiliae (Fuck.). Wint. l. c. p. 76.

I. Fungus conidiophorus: Capnodium Persoonii Berk. et Desm. An lebenden Blättern von Tilia parvifolia. Um München: im Hofgarten 7. 74, Isaranlagen 7. 81, Anlagen beim Krankenhause 7. 78 etc.

II. Fungus ascophorus. An noch hängenden und abgefallenen, dürren, berindeten Lindenästehen. Um München: Wirtsgarten in Planegg 7. 80.

51) C. Footii Berk. et Desm. Wint. l. c. p. 77.

An lebenden Blättern von Laurus nobilis L. Um Tutzing am Starnbergersee: Hallberger Garten 5. 78.

52) (?) C. Lonicerae (Fuck.). Symb. m. p. 143.

An Rinde lebender Ästchen von Lonicera Xylosteum. Um München: obere Isaranlagen 3. 82, Schlossgarten in Nymphenburg 4. 82.

#### XIV. Asterina Lév. Wint. l. c.

Perithecien meist flach halbkugelig, mit strahligfaserigem Rande, schwarzbraun, einem oberflächlichen Mycel aufsitzend. Schläuche kugelig oder elliptisch. Sporen zweizellig, braun.

53) A. Veronicae (Lib.). Wint. l. c. p. 78.

Auf Veronica Chamaedrys. Um München: Bavaria-Park 9. 74.

# II. Unterordnung: Hypocreaceae.

Perithecien mit Mündung, fleischig oder häutig, lebhaft gefärbt, aber nicht schwarz. Meist mit gleichgefärbtem Stroma.

# XV. Melanospora Corda. Wint. l. c. p. 94.

Ohne Stroma. Perithecien frei, oberflächlich oder in dichten Hyphenfilz eingesenkt, weichfleischig, fast durchscheinend, oft mit langem Schnabel. Sporen elliptisch, einzellig, braun oder schwarz.

54) M. leucotricha Corda. Wint l. c. p. 97.

An dürren, faulenden Stengeln von Urtica dioica. Um München: obere Isaranlagen beim Freibade 1.84.

55) M. lagenaria (Pers.). Wint. l. c.

Auf altem Polyporus crispus. Um München: Waldung bei Solln 6, 84.

## XVI. Gibberella Saccardo. Wint. l. c. p. 99.

Perithecien meist rasenförmig, einem Stroma aufsitzend, im durchfallenden Lichte schön blau oder violett. Sporen kurz spindelförmig oder oblong, mit 1 oder mehreren Querwänden, hyalin oder blassgelblich.

56) G. pulicaris Fries. Wint. l. c. p. 100.

I. Fungus conidiophorus: Fusarium sambucinum Fuck. An dürren Zweigen von Sambucus nigra. Um München: in Gärten 6. 80, obere Isarauen 4. 82; um Stain in Oberb.: beim Irsinger Steg 9. 82.

II. Fungus ascophorus. An dürren Zweigen von Sambucus nigra. Um München: Gärten in Sendling 11. 83; um

Stain in Oberb.: beim Irsinger Steg 9. 82.

57) G. baccata (Wallr.). Wint. l. c.

I. Fungus conidiophorus: Fusarium lateritium Nees. An dürren Zweigen von Robinia Pseudacacia. Um München: bei Grosshesselohe 7. 74.

II. Fungus ascophorus. Auf dem gleichen Substrate. Um München: Garten des landwirtschaftlichen Vereines 7. 69 (Ohmüller), Grosshesselohe 8. 74.

58) G. moricola (Ces. et de Not.). Wint. l. c. p. 101.

An dürren, berindeten Ästen von Morus alba. Um München: Isaranlagen 10. 79, beim Schlosse in Dachau 8. 79. Auf demselben Ästehen fand sich auch ein Fusarium, wahrscheinlich zu Fusarium lateritium Nees gehörend.

Conidien cylindrisch-spindelförmig, an beiden Enden verdünnt, aber nicht spitzig, gekrümmt, mit 3-8 Querwänden,

oft zwischen denselben mit Otropfen, hyalin.

# XVII. Pleonectria Saccardo. Wint. l. c. p. 107.

Perithecien meist rasenförmig, lebhaft gefärbt, mit Papille. Schläche 8 sporig. Sporen bei der Reife vielzellig, mauerförmig, hyalin.

59) Pl. Lamyi (Desm.). Wint. I. c.

Auf dürren Ästen von Berberis vulgaris. Um München: obere Isaranlagen 5. 80, 4. 82, Isarauen bei Harlaching 6. 83.

60) Pl. Berolinensis Sacc. Wint. l. c. p. 108. a. An dürren Ästchen von Ribes aureum. Um München: Anlagen beim Maximilianeum 3. 68 u. 74. b. An abgestorbenen Ästchen von Ribes rubrum. Um München: Garten in Sendling 3. 82 (Schnabl).

## XVIII. Neotriella Sacc. Wint. l. c. p. 109.

Perithecien rasenförmig oder herdenweise, rundlich, mit Papille, lebhaft gefärbt. Sporen einzellig, hyalin.

- 61) N. Rousseliana (Mont.). Wint. l. c.
  - I. Fungus conidiophorus: Fusidium Buxi Schmidt.
  - II. Fungus macroconidiophorus: Chaetostroma Buxi Corda. Beide Fruchtformen an welkenden Blättern von Buxus sempervirens. Um Rottenbuch: in einem Garten 8. 78; auf der Frauen-Insel im Chiemsee 5. 83.

Den Schlauchpilz: Nectria Rousseliana Mont. fand ich bisher noch nicht.

#### XIX. Nectria Fries. Wint. l. c. p. 110.

Perithecien meist rasenweise auf einem fleischigen, lebhaft gefärbten Stroma sitzend, meist rot oder gelb. Sporen zweizellig, hyalin oder rötlich. Conidienpilz höcker- oder warzenförmig.

- 62) N. cinnabarina (Tode). Wint. l. c.
  - I. Fungus conidiophorus: Tubercularia vulgaris Tode. Siehe Tubercularia!
    - II. Fungus ascophorus.
  - Auf Acer campestre. Um München: Angerlohe 2, 81 und 4, 82.
  - b. Auf Acer Pseudoplatanus. Um München: Angerlohe 4. 82. (Sowohl an alter Rinde, als auch an dürren Stockausschlägen)
  - c. Auf Alnus incana. Um München: obere Isaranlagen 12. 80.
  - d. Auf Crataegus Oxyacantha. Um München: Theresienhöhe 12. 80.
  - e. Auf Juglans regia. Um Trostberg: beim alten Schlosse 8. 80.
  - f. Auf Prunus Padus. Um Oberaudorf 8. 82 (Schnabl).
  - g. Auf Ulmus campestris. Um München: Anlagen beim Krankenhause 12. 82.
  - h. Auf Viburnum Lantana. Um München: Isaranlagen 12. 80.
  - Auf Vitis vinifera. Um München: in einem Garten in Sendling 11. 82 (Schnabl), in den Isaranlagen beim Freibade an abgeschnittenen, faulenden Reben 1. 84.
  - k. Auf Morus alba Tul. Um München: obere Isaranlagen 3. 80.
  - Auf Ailanthus glandulosus. Um München: obere Isaranlagen 12. 79.

Auf den beiden letztgenannten Nährpflanzen sind in meinen Exemplaren die Perithecien nicht vollständig ausgebildet und daher Irrtum möglich.

Ausserdem sammelte sie Herr Kollega Schnabl um München noch auf folgenden Nährpflanzen:

- m. Auf Aesculus Hippocastanum. Sendling 3. 84.
- n. Auf Ampelopsis quinquefolia. Sendling 3. 84.
- o. Auf Carpinus Betulus. Isaranlagen beim Flaucher 11. 84.
- p. Auf Evonymus europaeus. Sendling 11. 83, Maria Einsiedel 3. 85.
- q. Auf Pirus communis. Sendling 1. 84.
- r. Auf Pirus Malus. Sendling 11. 84.
- s. Auf Prunus Padus. Sendling 12. 82.
- t. Auf Robinia Pseudacacia. Sendling 11. 82.
- u. Auf Sambucus nigra. Grosshesselohe 5. 83.
- v. Auf Spiraea Chamaedryfolia. Sendling 11. 84.
- w. Auf Tilia parvifolia und grandifolia. Sendling 11, 83.
- 63) N. Ribis (Tode). Wint. p. 111.

Auf dürren Ästchen von Ribes alpinum. Um München: obere Isaranlagen 11. 78 u. 9 84. (Meine Exemplare, die mit der Beschreibung Winter's stimmen, sind von Nectr. cinnabarina nicht verschieden. 1st Sphaeria Ribis Tode vielleicht doch identisch mit Pleonectria Berolinensis Sacc.?)

64) N. punicea (Kunze et Schmidt). Wint. p. 112.

An dürren Stämmehen und Asten von Rhamnus Fran-

gula. Um München: Waldrand bei Solln 5. 83.

Die keulenförmigen Schläuche sind mit Sporidien (nach Winter) angefüllt; ausserdem zeigen sich auch Sporen, die in den Massverhältnissen mit der Angabe Winter's nahezu übereinstimmen, aber an beiden Enden hyalin gekrümmte Anhängsel haben, wie sie Fuckel und Rehm bei den Sporen von Nectria Coryli angeben, und die Winter allerdings auch für anhängende Sporidien erklärt. Es ist möglich, dass meine Exemplare zu Nectria Coryli Fuck. gehören.

- 65) N. coccinea (Pers.). Wint. l. c.
  - a. Auf Crataegus Oxyacantha. Um München: Wirtsgarten in Neuhofen 3. 68.
  - b. Auf alter Rinde von Fagus silvatica. Um München: Isarleiten ober Maria Einsiedel 5. 74 u. 9. 80; bei Hohenaschau 5. 83 (Leg. Schnabl).
  - c. Auf Juglans regia. Um München: Garten in Sendling 5. 82,
  - d. Auf Quercus pedunculata Ehrh. Um Fürstenfeldbruck: Emmeringer Wäldchen 5. 74.

- e. Auf Tilia grandifolia Ehrh. Um München: Garten in Neuhofen 3. 68.
- f. Auf Fraxinus excelsior. Um München: bei Sendling 3. 83 (Schnabl).
- g. Auf Ulmus campestris. Um München: bei Pullach 4. 83 (Schnabl).

66) N. ditissima Tul. Wint. p. 113.

Auf der Rinde von Fraxinus excelsior. Um München: im Engl. Garten 1884 (Leg. et comm. Dr. H. Mayr).

67) N. Coryli Fuck. Wint. p. 114.

- a. Auf Carpinus Betulus. Um München: Waldung bei Solln 5, 83.
- b. Auf Corylus Avellana. Um München: Angerlohe bei Allach 4. 84.
- c. Auf Crataegus Oxyacantha. Um München: Isarauen 10. 83, Waldung bei Solln 5. 83.
- d. Auf Ligustrum vulgare. Um München: Isarauen bei Harlaching 10. 83.
- e. Auf Prunus Padus. Um Oberaudorf: bei Reisach 8, 82 (Leg. et comm. Schnabl).
- f. Auf Viburnum Lantana. Um München: Isarauen (Schnabl). g. Auf Salix purpurea. Um München: Isaranlagen (Schnabl).

Alle diese Formen stimmen darin überein, dass ihre Schläuche keulenförmig sind, mit Sporidien (nach Winter) erfüllt erscheinen, und dass die vorhandenen Sporen meist an beiden Enden mit gekrümmten, hyalinen Anhängseln versehen sind. Die Massverhältnisse der Schläuche und Sporen differieren auf den verschiedenen Nährpflanzen etwas.

68) N. Cucurbitula (Tode). Wint. l. c.

a. An dürren Ästen und jungen Stämmehen von Picea excelsa Link. Um München: Isarthal bei Bayerbrunn 5. 81, Hofgarten zu Nymphenburg 4. 82.

b. An fichtenem Scheitholze aus der Waldung von Peiss

2. 81 u. 83.

Auf letzterem Substrat finden sich zweierlei Perithecien; die einen (jüngeren?) sind etwas heller und enthalten auf langen, gabelteiligen Stielen Sporengebilde von verschiedener Grösse. Dieselben sind länglich bis cylindrisch, ungefähr 6 bis 40 Mikr. lang, 5—6 Mikr. dick, beiderseits stumpf, die jüngeren mit 1—8 Öltropfen, die entwickelteren mit 6 bis 8 Querwänden, hyalin. Die anderen Perithecien sind etwas dunkler und enthalten die normalen Schläuche und Sporen. Beide Arten der Perithecien finden sich in getrennten Rasen auf demselben Rindenstücke. Vergl. Taf. I, Fig. 1 au. b.

69) N. Magnusiana Rehm. Wint. l. c.

a. Auf Quaternaria Persoonii an einem Buchenästchen. Um

Rottenbuch: Waldung im Grüble 9. 77.

Die Perithecien stehen dicht rasenförmig auf und zwischen den Mündungen der Quaternaria, sind tief genabelt und etwas dunkler gefärbt als Nectria episphaeria. Ein Tubercularia-artiges Stroma scheint aber zu fehlen.

b. Auf Quaternaria dissepta Fr. an einem dürren Zweige von Ulmus campestris. Um München: im Engl. Garten 2. 87

(Schnabl).

70) N. sanguinea (Sibth.). Wint. p. 117.

An entrindeten Stämmen von Sambucus nigra. Um München: in Gärten 9. 80 u. 10. 82, Isarthal bei Bayerbrunn (Dr. Peters).

71) N. viticola Berk. et Curr.

Auf Vitis vinifera. Um München: in einem Garten in Sendling 8, 82 (Leg. et comm. Schnabl).

72) N. episphaeria (Tode). Wint. p. 121.

a. Auf Diaporthe detrusa Fuck. an Berberis vulgaris. Um München: Anlagen bei der Bavaria 12. 80.

b. Auf Diatrype Stigma Nke. Um München: Buchenwald

bei Gauting 4. 73.

c. Auf Leptospora spermoides Rabh. an Stöcken von Quercus. Um München: bei der Menterschwaige 5. 82.

73) N. cosmariospora Ces. et de Not. Wint. p. 125.

Auf faulendem Polyporus ferrugineus an Buchenästen. Um Stain i. Oberb.: Buchenwald unter Baumburg 9. 81; um Benediktbeuern: Buchenwald bei Obersteinbach 9. 85.

Fragliche Art:

74) N. Hippocastani m.

Perithecien dicht herdenweise, fast krustenförmig, ziegelrot, später verbleichend, kugelförmig, glatt, mit einer Papille, an der Mündung später genabelt und eingedrückt. Schläuche fast cylindrisch oder lanzettlich, gestielt, 8 sporig, ungefähr 60-90 Mikr. lang. Sporen fast zweireihig, lanzettlich, beiderseits verschmälert, in der Mitte etwas eingeschnürt, mit einer Scheidewand, oft auch (die jüngeren?) einzellig, hyalin, ungefähr 10-12 Mikr. lang, 3-4 Mikr. dick. Auf faulenden Samen von Aesculus Hippocastanum, die auf einem Schutthaufen lagen. Um München: bei Sendling 10. 82 u. 2. 83 (Schnabl), am Abhange bei Harlaching 5. 83.

Auf denselben Früchten fand sich in Gesellschaft des bezeichneten Schlauchpilzes eine Tubercularia, wahrscheinlich Tubercularia carpigena Corda, auch ein Fusidium mit cylindrischen, beiderseits stumpfen, mit einer Scheidewand versehenen, 20 - 36 Mikr. langen, 3 Mikr. dicken, hyalinen Früchten. Vielleicht stehen diese Fruchtformen, besonders die Tubercularia in irgend einem genetischen Zusammenhange. Taf. I, Fig. 2 a Schlauch, b zwei Sporen, c eine mehr vergrösserte Spore, d Conidien, e Früchte des Fusidiums.

#### XX. Hypomyces Fries. Wint. p. 130.

Perithecien gesellig, meist einem stromaartigen Hyphengeflechte auf oder eingewachsen, kugelig, mit Papille oder kurzem Schnabel, weich, blass oder lebhaft gefärbt. Sporen lanzettlich, meist zweizellig.

75) H. rosellus (Alb. et Schw.). Wint. p. 132.

Auf verdorbenem Polyporus versicolor. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 4. 85. Nur die Conidienform: Dactylium dendroides Fries.

76) H. chrysospermus Tul. Wint. l. c.

Auf Gomphidius glutinosus. Um München: Waldung bei der Menterschwaige 9. 84.

77) H. aurantius Pers. Wint. p. 134.

a. Auf faulender Daedalia einerea. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 4. 85.

b. Auf verdorbener Lenzites betulina. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 4. 85.

Auf diesen beiden Substraten war auch die Conidienform:

Diplocladium minus Bon. sehr schön entwickelt.

c. Auf faulendem Polyporus versicolor. Um München: Waldung bei Pasing 4. 68.

# XXI. Hypocrea Fries. Wint. p. 137.

Perithecien einem fleischigen Stroma mehr oder weniger eingesenkt. Schläuche 8 sporig; Sporen zweizellig, bald aber in ihre Zellen zerfallend, dass der Schlauch 16 sporig erscheint.

78) H. citrina (Pers.). Wint. p. 141.

Auf feuchter Walderde, Moose, Nadeln etc. überwuchernd. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 9. 84.

# XXII. Polystigma DC. Wint. p. 143.

Stroma rundlich-polsterförmig, lebhaft gefärbt, mit zahlreichen eingesenkten Spermogonien und Perithecien. Sehläuche mit acht elliptischen, farblosen Sporen. Blätter bewohnend.

79) P. rubrum (Pers.). Wint. p. 144.

a. Auf lebenden Blättern von Prunns domestica. Um Stain in Oberb.: in Obstgärten 9. 82; um Siegsdorf: in Unterhöpfling 8. 76.

 b. Auf lebenden Blättern von Prunus spinosa. Um München: Isarauen 8. 68; um Rottenbuch: beim Ölbergsee 8. 78; um Garmisch: beim Badersee 8. 75; um Oberaudorf 8. 73

und 82.

80) P. ochraceum (Wahlenb.). Wint. p. 145.

Auf lebenden Blättern von Prunus Padus. Um Ingolstadt: in den Schütten (Schonger); um Altenmarkt a. d. Alz: beim Bräukeller am Alzufer 8. 80 u. 82; um Oberaudorf 8. 73 u. 9. 82; um Reit im Winkel 9. 82 (Schnabl).

#### XXIII. Epichloë Fries. Wint. p. 145.

Stroma flach, Grashalme scheidenartig umgebend, goldgelb, mit zahlreichen, ganz eingesenkten Perithecien. Sporen fadenförmig, von der Länge der Schläuche, hyalin, einzellig.

81) E. typhina (Pers.). Wint. l. c.

- a. Auf Anthoxanthum odoratum. Um München: Angerlohe 5. 78 (I); um Stain: Kräutelberg 8. 81 (II).
- b. Auf Brachypodium silvaticum. Um Tegernsee 9.86 (Schnabl).
- c. Auf Dactylis glomerata. Um München: Angerlohe 5. 82 (I), Isaranlagen 5. 83 (I), obere Isaranlagen 9. 69 u. 83 (II).
- d. Auf Poa nemoralis. Um München: Bavaria-Park 6. 85 (I), 9. 85 (II).
- e. Auf Poa trivialis. Um München: obere Isaranlagen 6.84 (1).

#### XXIV. Claviceps Tulasne. Wint. p. 146.

Stroma gestielt, kopfförmig, aus einem Sclerotium entspringend. Schläuche cylindrisch, 8 fadenförmige, einzellige, hyaline Sporen enthaltend.

82) Cl. purpurea Fries. Wint. p. 146.

Fungus ascophorus. Auf Sclerotium Clavus von Secale cereale. München 1874. Künstlich durch Aussaat des Sclerotiums gezogen (Kreuzpointner).

83) Cl. microcephala (Wallr.). Wint. p. 147.

Fungus ascophorus auf Sclerotium Clavus von Phragmites communis Trin. In der Natur von mir noch nicht gefunden.

Nachfolgend führe ich die Nährpflanzen an, auf welchen ich bisher die zu diesem Pilze gehörigen Spermogenien und Sclerotien gefunden habe, ohne ausscheiden zu können, welche der einen, welche der anderen Species angehören.

- I. Fungus spermogonium Fuck.: Fusarium heterosporium Nees, Sphacelia segetum Léveillé.
- a. Auf Bromus asper. Um Rottenbuch: Waldung an der Strasse nach Schönberg 9. 78.
- b. Auf Lolium perenne. Um München: bei den Lagerhäusern
   7. 78, auf der Theresienhöhe 9. 82.
- c. Auf Lolium temulentum. Um Oberaudorf: am Innufer 8. 82 (Schnabl).
- d. Auf Phleum pratense. Um München: Theresienhöhe 9. 82.
  - II. Mycelium quiescens: Sclerotium Clavus DC.
- a. Auf Aegilops speltaformis. München: im botanischen Garten
- b. Auf Alopecurus fulvus. München: im bot. Garten 10. 78.
- c. Auf Anthoxanthum odoratum. Um Rottenbuch: am Rande der Ammerleiten 8, 78.
- d. Auf Avena flavescens P. B. Um Rottenbuch: auf Wiesen 8.78.
- e. Auf Bromus asper Murr. Um Rottenbuch: Waldung am Fusse des Schönberges 9, 78.
- f. Auf Bromus erectus Huds. Um Murnau: in einer Sandgrube an der Landstrasse 8. 75.
- g. Auf Dactylis glomerata. Um München: bei Pasing 9. 81; um Rottenbuch: beim Ölbergsee und am Solder 8. 78.
- h. Auf Elymus europaeus. Um Rottenbuch: Waldung an der
- Strasse nach Schönberg 9. 78.
  i. Auf Festuca gigantea Vill. Um Rottenbuch: am Fusse des
- Schönberges 9, 78. k. Auf Glyceria fluitans R. Br. Um Starnberg 9, 81; um Rotten-
- buch: Strassgraben an der Ammergauerstrasse 8. u. 9. 78.

  1. Auf Holcus lanatus. Um Rottenbuch: in einem Grasgarten 8. 78.
- m. Auf Hordcum vulgare. Um München: bei Grosshesselohe 9. 84; um Rottenbuch: Pestfriedhof und Vogelherd 9. 78.
- n. Auf Lolium perenne. Um München: Oberwiesenfeld 9. 74, Theresienhöhe und bei Sendling 9. 83.
- Auf Molinia coerulea. Um Rottenbuch: Waldrand am Grüble 8, 78.
- p. Auf Phleum pratense. Um München: bei Pasing 9. 74, im botanischen Garten 11. 79; um Rottenbuch: beim Ölbergsee 8. 78.
- q. Auf Phragmites communis. Um München: Isarauen 9. 67, 10. u 11. 83 etc. (Überall häufig, wo die Nährpflanze wächst.)
- r. Auf Secale cereale. Um München auf Feldern häufig, z. B. bei Thalkirchen, Grosshesselohe, Pasing etc. 9. 84; um Rottenbuch: Pestfriedhof 9. 78; um Stain: bei Altenmarkt 8. 82 etc.

s. Auf Triticum vulgare Vill. Um Rottenbuch: Felder beim Pestfriedhof und am Vogelherd 9. 78.

XXV. Cordyceps Fries. Wint. p. 148.

Stroma aufrecht, keulen- oder gestielt kopfförmig, oben die Perithecien tragend. Schläuche cylindrisch, mit 8 fadenförmigen, septierten, bald in die einzelnen Glieder zerfallenden Sporen.

Auf toten Insekten und deren Larven, seltener auf Pilzen.

84) C. Ditmari Quel. Wint. p. 149.

Auf einer toten Wespe. Bei St. Johann in Tyrol. Kommt jedenfalls auch in Stidbayern vor, wo ich aber den Pilz bisher noch nicht gefunden habe.

85) C. militaris (Linné). Wint. p. 150.

Auf Schmetterlingspuppen in feuchter Walderde. München: Schwarzhölzl bei Dachau (Ohmüller).

86) C. ophioglossoides (Ehrh.). Wint. p. 151.

Auf Elaphomyces granulatus Fr. Um München: Schwarzhölzl im Dachauermoos 10. 85 (Schnabl).

# III. Unterordnung: Sphaeriaceae.

Perithecien mit deutlicher Mündung, wie das bisweilen vorhandene Stroma nicht fleischig.

#### Familie: Chaetomieae.

Perithecien oberflächlich, meist mit Haar- oder Borstenschopf. Schläuche keulen- oder cylinderförmig, 8 sporig. Sporen einzellig, braun.

# XXVI. Chaetomium Kunze. Wint. p. 153.

Charakter der Familie.

87) Ch. depressum (Wallr.). Wint. p. 160.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Myxotrichum resinae Fries. Fuck. Symb. m. p. 90. Auf altem Harze an Fichtenwurzeln. Um München: Waldung bei Gauting 6. 72.

# Familie: Trichosphaerieae.

Ohne Stroma. Perithecien von Anfang an oberflächlich, meist häutig bis lederartig, mit Borsten oder Haaren bekleidet.

# XXVII. Nieslia Auersw. Wint. p. 195.

Schläuche am Scheitel verdickt; Sporen zweizellig, farblos.

88) N. exosporioides (Desm.). Wint. p. 197.

Auf dürren Blättern von Carex ornithopoda Willd. Um München: Isarauen 6, 74.

XXVIII. Coleroa (Fries) Rabenh. Wint. p. 198.

Schläuche ohne Scheitelverdickung; Sporen zweizellig, blass gefärbt.

89) C. Chaetomium (Kunze). Wint. p. 199.

Auf lebenden Blättern von Rubus caesius L. Um München: obere Isarauen 11. 78.

90) C. Alchemillae (Grev.). Wint. l. c.

Auf lebenden Blättern von Alchemilla vulgaris. Um München: Angerlohe und Allacher Forst 7. 81 u. 85.

91) C. Potentillae (Fries.). Wint. l. c.

Auf lebenden Blättern von Potentilla anserina. Um München: auf einer Waldwiese ober Harlaching 9. 74, bei Nymphenburg 9. 78.

#### XXIX. Herpotrichia Fuckel. Wint. p. 206.

Sporen länglich spindelförmig, zwei- oder mehrzellig, hyalin oder gefärbt.

92) H. parasitica (Hartig). Trichosphaeria parasitica Hartig. (Sitzungsbericht des "Botanischen Vereines in München" vom 21. November 1883 im "Botan. Centralblatt" Band XVIII. 1884. Nr. 15.)

Perithecien schwach, kugelförmig, in der oberen Hälfte mit zahlreichen langen Haaren besetzt, 0,1—0,25 mm Durchmesser (ohne Behaarung); Schläuche 80 Mikrom. lang; Sporen meist 4 zellig, gerade oder etwas gekrümmt, 15—20 Mikrom. lang, rauchfarbig.

An lebenden Zweigen und Nadeln der Weisstannen und Fichten. In Oberbayern: um Freising; bei Marquartstein 1884.

Die genauere Beschreibung dieses Ascomyceten ist im Januarheft der "Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" vom Jahre 1884 enthalten.

XXX. Lasiosphaeria Ces. et de Not. Wint. p. 210.

Sporen cylindrisch, wurmförmig, mit Querwänden, hyalin oder später bräunlich.

93) L. hirsuta (Fries). Wint. l. c.

An faulen Stöcken von Salix alba. Um München: beim Pettenkofer Brunnhause 9. 80.

#### XXXI. Leptospora Fuckel. Wint. p. 214.

Schläuche verlängert, 8sporig; Sporen cylindrisch, oft gekrümmt, ohne oder mit einer Scheidewand.

94) L. spermoides Fuck. Wint. l. c.

An faulenden Baumstrünken und altem Holze. Um München: im Englischen Garten 4. 68, in den oberen Isar-

anlagen 2. 69, bei der Menterschwaige 5. 83, Angerlohe 5. 82 etc.

95) L. crinita Pers. Wint. p. 218.

Auf faulem, noch hartem Holze von Quercus pedunculata Ehrh. Um München: Kapuziner-Wäldehen bei Nymphenburg 4. 84.

### XXXII. Chaetosphaeria Tulasne. Wint. l. c.

Perithecien in einem dichten, braunen Filz nistend. Sporen cylindrisch, 4 zellig, braun, die Endzellen meist farblos.

96) Ch. fusca Fuck. Wint. p. 219.

An faulen Stöcken von Acer Pseudoplatanus L. Um München: Isarleiten ober Maria Einsiedel 8, 84.

#### Familie: Melanommeae.

Ohne Stroma. Perithecien von Anfang an oberflächlich, meist holzig, korkig oder kohlig, in der Regel kahl, mitunter borstig.

#### XXXIII. Rosellinia Ces. et de Not. Wint. p. 224.

Schläuche cylindrisch, 8sporig. Sporen elliptisch, oblong oder fast spindelförmig, einzellig, braun oder schwarz.

97) R. aquila (Fries). Wint. l. c.

Auf faulenden Ästen, Holz und Rinden. Um München: auf dürren Ästen in Gärten 12. 83.

Var.: glabra Fuckel. Um München: Buchenwald bei Gauting (auf entrindeten Zweigen von Fagus silvatica) 4. 73, obere Isaranlagen (auf entrindeten Zweigen von Alnus incana) 2. 79.

98) R. thelena Rabenh. Wint. p. 225.

Auf feuchtliegender Rinde von Picea excelsa Link. Um Oberaudorf 9, 72.

Die Perithecien sind dicht gedrängt auf einer fast häutigen Unterlage, die sich im Herbar von dem Substrat losgelöst hat, aber dennoch die Perithecien mit einander verbindet. Die Sporen zeigen die hyalinen Anhängsel an beiden Enden und entsprechen den von Winter angegebenen Massverhältnissen, sind aber nicht beidendig spitzlich, sondern meist stumpf.

99) R. pulveracea (Ehrh.). Wint. p. 228.

Auf entrindeten Ästen von Fagus silvatica. Um München: Waldung bei Gauting 4. 74, obere Isaranlagen 2. 79.

100) R. Rosarum Niessl. Wint. p. 228.

Auf abgestorbenen Asten von Crataegus Oxyacantha. Um München: bei Sendling (Schnabl).

101) R. abietina Fuck. Wint. p. 232.

An Fichtenholzspänen. Um Stain in Oberb.: Irsinger Wald 8, 80.

# XXXIV. Bertia de Not. Wint. p. 237.

Schläuche keulenförmig, 4—8 sporig. Sporen fast spindelförmig, 2 zellig, hyalin.

102) B. moriformis (Tode). Wint. l. c.

Auf faulenden Asten von Fagus silvatica. Um Rottenbuch: Ammerleiten 9. 77.

#### XXXV. Melanomma Fuck. Wint. p. 240.

Perithecien meist herdenweise, auch rasenartig, oft hervorbrechend. Schläuche cylindrisch, 8 sporig. Sporen oblong oder spindelförmig, 4- oder mehrzellig, hyalin oder gefärbt.

103) M. Pulvis pyrius (Pers.). Wint. l. c.

An einem abgestorbenen Stämmchen von Fagus silvatica. Um Fürstenfeldbruck: Klosterleiten gegen Schöngeising 8, 83.

104) M. Hendersoniae (Fuck.). Wint. p. 243.

 An dürren Ästen von Salix Caprea. Um München: Waldung bei Solln 6. 83.

b. An dürren Ästchen von Salix triandra. An der gleichen Fundstelle.

#### XXXVI. Crotonocarpia Fuck. Wint. p. 246.

Perithecien runzelig höckerig. Schläuche cylindrisch, 8 sporig. Sporen einreihig, länglich elliptisch, in der Mitte tief eingeschnürt, mauerförmig, gefärbt.

105) C. moriformis Fuckel. Wint. l. c.

An dürren Ranken von Rubus Idaeus. Um Fürstenfeldbruck: am Rande des Klosterwaldes bei Pfatfing 8. 83.

#### Familie: Ceratostomeae.

Ohne Stroma. Perithecien oberflächlich, oder anfangs eingesenkt, meist mit schnabelförmigem Ostiolum. Schläuche meist sehr vergänglich, meist mit Paraphysen.

XXXVII. Ceratostomella Saco. Wint. p. 249.

Sporen verschieden gestaltet, meist einzellig, byalin.

106) C. pilifera (Fries). Forma 3: capillata Fuckel. Wint. p. 252.

Auf faulendem Polyporus cryptarum. Um Benedikt-

beuern: Waldung am Steinbache bei Bichl 9. 85.

Die Perithecien sind fast oberflächlich und passen genau zu der von Winter p. 247 gegebenen Abbildung. Die sehr langen Schnäbel sind meistens gerade. Schläuche sah ich nicht.

### Familie: Amphisphaerieae.

Ohne Stroma. Perithecien meist anfangs mehr oder weniger eingesenkt, später oft ganz frei werdend, derb, holzig oder kohlig, meist mit papillenförmiger Mündung.

#### XXXVIII. Ohleria Fuckel. Wint. p. 267.

Sporen 4zellig, gefärbt, bei der Reife noch innerhalb des Ascus in zwei 2zellige Hälften zerfallend.

107) (?) O. rugulosa Fuck. Wint. l. c.

Fungus spermogonium. Auf noch hartem Holze eines noch lebenden Stammes von Acer Pseudoplatanus. Um Stain in Oberb.: bei St. Georgen an der Landstrasse 8. 82.

Da die Perithecien anfänglich eingesenkt sind, so könnte diese Fruchtform auch zu Ohleria obducens Winter gehören. Die Spermatien stimmen genau mit der Fuckel'schen Beschreibung, die Winter bei O. rugulosa p. 268 citiert.

### XXXIX. Trematosphaeria Fuckel. Wint. p. 268.

Perithecien mit deutlich durchbohrter Mündung. Schläuche achtsporig. Sporen mit 2 bis vielen Querwänden, hyalin oder gefärbt.

108) Tr. pertusa (Pers.). Wint. p. 269.

An faulem, noch hartem Holze eines lebenden Stammes von Salix alba. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 3. 69.

109) Tr. subferruginea Fuck. Wint. p. 276.

Auf noch festem Eichenholze. Um München: Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg 9. 74.

110) Tr. circinans (Fuck.). Wint. p. 277.

Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Lanosa nivalis Fries. Im Frühjahre beim Schmelzen des Schnees in Gärten und auf Wiesen häufig beobachtet. Die übrigen Fruchtformen habe ich bisher noch nicht gefunden.

111) Tr. megalospora de Not. Wint. p. 272.

Auf Alnus incana. Um München: Isarauen 4. 81. 112) Tr. seminuda (Pers.). Wint. p. 278.

An dürren, entrindeten Asten von Acer campestre. Um München: Angerlohe 4. 82.

XL. Strickeria Koerber. Wint. p. 281.

Perithecien mit papillenförmiger, oft unscheinbarer Mündung. Sporen mauerförmig.

113) St. obducens (Fries). Wint. p. 285.

An dürren Ästen von Fraxinus excelsior. Um München: bei Pasing 5, 81, bei Sendling 3, 82; um Stain in Oberb.: Fussweg nach Weissham 8, 82.

#### Familie: Lophiostomeae.

Ohne Stroma. Peritheeien anfangs eingesenkt oder eingewachsen, oft nur mit der Mündung hervorragend, später mehr oder weniger hervortretend, mit von der Seite zusammengedrückten Mündungen, die am Scheitel abgestutzt, abgerundet, oft gekerbt sind.

#### XLI. Lophiostoma Ces. et de Not. Wint. p. 290. Charakter der Familie.

114) L. vicinum Saccardo. Wint. p. 291.

An alter Rinde von Populus pyramidalis. Um München: obere Isaranlagen 9. 74.

115) L. crenatum Pers. Wint. p. 294.

Auf der Spaltfläche eines abgefallenen, faulenden Astchens von Spiraea Chamaedryfolia. Um München: Isar-Anlagen beim Flaucher 1. 84.

116) L. praemorsum (Lasch). Wint. l. c.

An dürren Ranken von Rubus Idaeus. Um Fürstenfeldbruck: am Rande des Klosterwaldes bei Pfaffing 8. 83.

117) L. caespitosum Fuck. Wint. p. 298.

a. An dürren Ästen von Ligustrum vulgare. Um München: Isarauen bei Harlaching 4. 82.
b. An dürren Zweigen von Pavia flava. Um München: obere

Isaranlagen 1. 80.

118) L. Desmazierii Sacc. et Speg. Wint. p. 299.

An abgestorbenen, berindeten Ästen und Wurzeltrieben von Berberis vulgaris. Um München: Anlagen beim Krankenhause 4. 80, Isarauen bei Harlaching 12. 80.

Obwohl die Nährpflanze von der bei Winter angegebenen ganz verschieden ist, so zweifle ich nicht im geringsten an der richtigen Bestimmung des Pilzes, da eine mehrfach wiederholte mikroskopische Untersuchung die vollkommene Übereinstimmung der Schläuche und Sporen, welch letztere deutlich kleinwarzig sind, mit der Beschreibung Winter's ergibt. Die Perithecien sind ganz in die Rindensubstanz eingesenkt,

erheben dieselbe etwas und durchbrechen das Epiderm mit dem kaum hervorragenden Ostiolum. Tafel I. Fig. 5. a u. b.

119) L. caulium (Fries). Wint. p. 300.

An dürren Stengeln von (?) Atriplex. Um München: am Kaninchenberge bei Schleissheim 4. 81.

120) L. Arundinis (Fries). Wint. p. 301.

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

121) L. excipuliforme (Fries). Wint. p. 302.

An alter Rinde von Populus nigra. Um München: obere Isaranlagen 11. 78 u. 10. 84.

122) (?) L. angustatum Pers. Fuckel Sym. m. p. 158.

An dürren Zweigen von Ligustrum vulgare. Um München: bei Sendling 12. 83 (Schnabl).

123) L. compressum (Pers.). Wint. p. 305.

a. An entrindeten Ästen von Juniperus communis. Um München: Isarauen bei Harlaching 10. 71.

b. An dürren Zweigen von Ligustrum vulgare. Um München:

bei Pullach 4. 83.

c. An dürren Ästen von Ulmus campestris. Um München: bei Pullach 5. 83 (Schnabl).

d. An dürren, abgefallenen Ästen von Salix. Um München: Isarleiten ober Maria Einsiedel 5. 74.

e. An dürren Zweigen von Syringa vulgaris. Um München: in Gärten in Sendling 11. 83 (Schnabl).

f. An einem abgefallenen Aste von Cytisus Laburnum. Um München: obere Isaranlagen 2. 84.

124) L. minimum m.

Perithecien zerstreut, sehr klein, mehr oder weniger eingesenkt, mattschwarz, mit weissem Kerne; Mündungen zwischen den Fasern des Holzes fast unbemerkbar (selbst mit der Luppe), fast kegelförmig. Schläuche länglich keulenförmig, endlich cylindrisch, gestielt, 8 sporig, über 100 Mikr. lang, 10—12 Mikr. dick. Sporen erst 2- oder 1½ reihig, später schief 1 reihig, länglich, beiderseits etwas verschmälert, aber stumpf, mit 3—5 Querwänden (meist mit 3), bei denselben anfangs nur wenig, im reifen Zustande aber stark zusammengeschnürt, hie und da mit einer Längswand in einer einzelnen Zelle, gelb, später bräunlichgelb, ca. 14—18 Mikr. lang, 4—5 Mikr. dick.

Auf dem Hirnschnitte und an den Spaltungsflächen von Tilia-Strünken. Um München: Kapuziner-Wäldehen bei

Nymphenburg 4. 84. Tafel I. Fig. 4. a, b u. c.

Ich beobachtete diesen unscheinbaren Ascomyceten stets in violett gefärbten Flecken, in denen sich auch oft eine Peziza angesiedelt hat, und kann daher nicht entscheiden, ob diese violette Färbung des Substrates dem einen oder andern Pilz angehört, ebensowenig, ob der beschriebene Pilz überhaupt hier richtig untergebracht ist.

#### Familie: Cucurbitarieae.

Ohne oder mit wenig entwickeltem Stroma. Perithecien rasenförmig oder herdenweise, meist hervorbrechend, derb, holzig, lederartig, schwarz oder schwarzbraun.

#### XLII. Otthia Nitsohke. Wint. p. 313.

Perithecien kugelig oder eiförmig, mit kleiner papillen- oder kegelförmiger Mündung, kahl. Schläuche cylindrisch, 8sporig. Sporen oblong, zweizellig, braun.

125) O. Crataegi Fuck. Wint. p. 313.

An dürren Ästen von Crataegus Oxyacantha. Um München: Theresienhöhe 3. 80, bei Sendling 12. 83. (Mit Diplodia Crataegi Fuck. als Fungus pyenidium.)

126) O. Pruni Fuckel. Wint. p. 314.

An dürren Ästen von Prunus spinosa. Um München: Angerlohe bei Allach 3. 82, in einem Garten in Sendling 1. 83. (Nur die Stylosporenform.)

127) O. Spiraeae Fuckel. Wint. l. c.

An dürren Asten von Spiraea chamaedryfolia. Um München: in einem Garten in Sendling 12. 83 (Schnabl), obere Isaranlagen 1. 84.

128) O. Aceris. Wint. p. 314.

Auf Acer platanoides L. Um München: im Englischen Garten 2. 87 (Schnabl).

129) O. Rosae Fuck. Wint. p. 316.

I. Fungus pycnophorus: Diplodia Rosarum Fries. An dürren Zweigen von Rosa canina. Um München: Anlagen bei Pasing 1, 83.

II. Fungus ascophorus. An dürren Stämmehen und Zweigen einer kultivierten Rosenart. Um München: in einem

Garten in Sendling 12. 83 (Schnabl).

130) O. corylina (Karsten). Wint. p. 317.
I. Fungus pyenidium: Diplodia Coryli Fuck. An dürren Zweigen von Corylus Avellana. Um München: Angerlohe bei Allach 4. 80, Anlagen bei Pasing 5. 82.

II. Fungus ascophorus. Um München: Schulgarten in

Sendling 4. 82 (Schnabl).

131) O. Staphyleae Schnabl.

Perithecien rasenförmig, hervorbrechend, kugelig, gross, mit Papille; Schläuche cylindrisch, sehr kurz gestielt, achtsporig, 170 Mikr. lang, 14 Mikr. dick; Sporen schief einreihig, eiförmig-länglich, zweizellig, bei der Querwand eingeschnürt, braun, 23 Mikr. lang, 12 Mikr. dick.

An abgestorbenen Asten von Staphylea pinnata L. Um München: in einem Garten in Neuhofen 4. 84 (Schnabl).

(Vergl. Taf. I. Fig. 3. a u. b.)

## XLIII. Cucurbitaria Gray. Wint. p. 319.

Perithecien rasenförmig oder dicht herdenweise, einem dichtfilzigen Mycel oder krustenartigen Stroma aufsitzend. Schläuche cylindrisch, 6—8sporig. Sporen oblong, mauerförmig, gefärbt.

132) C. Berberidis (Pers.). Wint. l. c.

a. An dürren Stämmchen und Ästen von Berberis vulgaris. Um München: bei Heimhausen 5. 68, Anlagen beim Krankenhause 4. 80, obere Isaranlagen 2. 79 u. 4. 82, Isarauen bei Harlaching 6. 83.

b. An noch lebenden Ästen von Mahonia Aquilegifolium Nutt. Um München: Schulgarten in Sendling 4. 83 (Schnabl).

133) C. Laburni (Pers.). Wint. p. 320.

I. Fungus spermogonium. Auf noch lebenden Ästen von Cytisus Laburnum und alpinus. Um München: Isaranlagen 11, 78 u. 3, 80.

II. Fungus pycnidium: Diplodia Cytisi Auersw. Auf Cytisus Laburnum. Um München: Isaranlagen 1, 79 u. 3, 80, Schulgarten in Sendling 3, 82 (Schnabl).

III. Fungus ascophorus. Auf derselben Nährpflanze. Um München: Isaranlagen 1. u. 2. 79, 10. 79, in den Kranken-

haus-Anlagen 9. 83.

134) C. Caraganae Karsten. Wint. I. c. Auf Caragana arborescens. Um München: Isaranlagen 10. 80 (Fungus spermogonium), 2. u. 11. 79 (Fungus ascophorus).

135) C. Coluteae (Rabenh.). Wint. p. 321.

An dürren Zweigen von Colutea arborescens. Um München: Schulgarten in Sendling 4. 82 (Schnabl).

136) C. Amorphae (Wallr.). Wint. l. c.
Fungus macrostylosporiferus. An dürren Zweigen von.
Amorpha fruticosa. Um München: Schulgarten in Sendling
3. 82 (Schnabl).

137) C. elongata (Fries). Wint. p. 322.

An dürren Asten von Robinia Pseudacacia. Um München: obere Isaranlagen 5. 79, Gärten in Sendling 4. 82 etc.

138) C. Spartii (Nees). Wint. p. 323.

a. Auf dürren Stämmehen von Sarothamnus scoparius Koch. Nördliche Hügelreihe: am Wege von Petershausen nach Jetzendorf 7, 80.

Auf dieser Nährpflanze fand ich nur Spermatien und (?) Macrostylosporen. Die Spermatien sind länglich, einzellig, meist mit 2—3 Öltropfen, hyalin, ca. 6—8 Mikr. lang, 1½ Mikr. dick. Die Macrostylosporen sind eiförmig oder länglich-eiförmig, mit 2—3 Querwänden, braun, ca. 16 Mikr. lang, 10 Mikr. dick. Es ist mir freilich noch zweifelhaft, ob die beschriebenen Fruchtformen wirklich zu C. Spartii gehören.

b. Auf Genista tinctoria. Um München: Schulgarten in Send-

ling 3. 84 (Schnabl).

139) C. Coryli Fuck. Wint. p. 324.

An dürren Zweigen von Corylus Avellana. Um München: Schulgarten in Sendling 3. 82 (Schnabl).

140) C. Rhamni (Nees). Wint. p. 325.

I. Fungus spermogonium (nach Fuckel): Placentaria Auersw. An dürren Zweigen von Rhamnus Frangula. Um München: bei Solln 5. 83.

II. Fungus pycnidium: Diplodia Frangulae Fuck. und III. Fungus ascophorus. Beide Fruchtformen an dürren Stämmehen von Rhamnus Frangula. Um München: obere

Isarauen 9. 74 u. 5. 81, bei Solln 5. 83.

141) C. naucosa (Fries.). Wint. p. 325.

I. Fungus conidiophorus: Coryneum umbonatum Nees,

II. Fungus pycnidium: Diplodia Ulmi Fuck. und

III. Fungus ascophorus: Sphaeria naucosa Fries. (Nach Fuckel.) Alle drei Fruchtformen auf dürren Zweigen von Ulmus campestris. Um München: obere Isaranlagen 5. 82.

142) C. salicina Fuck. Wint. p. 327.

I. Fungus pycnophorus: Diplodia salicina Lév.

II. Fungus ascophorus. Beide Fruchtformen auf dürren Zweigen von Salix Caprea. Um München: Schulgarten in Sendling 3, 82 (Schnabl), Waldrand bei Solln 6, 83.

143) C. Crataegi Niessl. Wint. p. 329.

An dürren Zweigen von Crataegus Oxyacantha. Um München: Theresienhöhe 3. 80.

144) C. protracta Fuck. Wint. l. c.

Fungus pyenidium: Diplodia Aceris Fuck, An dürren Asten von Acer campestre. Um München: Angerlohe bei Allach 4. u. 5. 82.

145) C. acervata Fries. Wint. p. 331.

An alter Rinde von Pirus Malus. Um Stain in Oberb. an der Landstrasse 8, 80.

146) C. conglobata (Fries). Wint. l. c.

An dürren Asten von Carpinus Betulus. Um München:

Waldung bei Solln 5. 83.

An denselben Asten finden sich auch Spermatien und eine Diplodia, die wahrscheinlich hieher gehören.

147) C. Pruni avium m.

Perithecien kugelig, schwarz, runzelig rauh, mit kleiner, später durchbohrter Papille, in länglichen Rasen durch lanzettliche Querrisse der Rinde hervorbrechend. Schläuche keulig oder cylindrisch, kurz gestielt, bis gegen 200 Mikr. lang, ca. 16 Mikr. dick, 8 sporig. Sporen meist schief einreihig, länglich, in der Mitte eingeschnürt, mauerförmig-vielzellig, gelb, ca. 30 Mikr. lang, 12 Mikr. dick.

An dürren Asten von Prunus avium. Um Stain in Oberb.: Fussweg nach Lindach 9. 80. Vergl. Taf. I. Fig. 6. a, b u. c.

148) C. Pruni Mahaleb m.

Die grossen, schwarzen, körnigrauhen, an der Mündung etwas niedergedrückten Perithecien brechen in kleinen rundlichen Rasen (2—12 Individuen) auf sehr dünnen Zweigen hervor. Vergl. Taf. I. Fig. 7.

Von C. bicolor Fuck. Symb. m. Nachtr. I. p. 309 jedenfalls verschieden, da selbst an den noch unreifen Perithecien nichts von einem kleiigen, schwefelgelben Überzuge zu bemerken ist; aber auch von dem vorher aufgeführten ist dieser Pilz durch die Grösse und Beschaffenheit der Perithecien, sowie durch die Gestalt der Rasen sicher zu unterscheiden. Leider sind in meinem Exemplare die Schläuche noch ziemlich unreif, so dass ein Unterschied in den Sporen nicht festgestellt werden konnte.

An dürren Zweigen von Prunus Mahaleb. Um München: in einem Garten in Sendling (Leg. Schnabl).

Auf denselben Zweigen finden sich auch (?) Mikrostylosporen; dieselben sind länglich, einmal septiert, beiderseits stumpf, schön braun, ca. 10 Mikr. lang, 1-4 Mikr. dick und gleichen kleinen Diplodia-Sporen.

#### Familie: Sphaerelloideae.

Perithecien meist häutig, klein, sehr zart, meist nur mit durchbohrtem Scheitel, meist anfangs eingesenkt, später mehr oder weniger hervorragend bis oberflächlich. Schläuche meist büschelig verbunden, ohne oder mit undeutlichen Paraphysen.

#### XLIV. Stigmatea Fries. Wint. p. 338.

Perithecien oberflächlich, mit flacher Basis aufsitzend, kahl. Schläuche 8 sporig, mit Paraphysen. Sporen zweizellig, hyalin oder blass gefärbt.

149) St. Robertiani Fries. Wint. l. c.

An lebenden Blättern von Geranium Robertianum. Um München: Hohlweg bei Maria Einsiedel 9.69 u.74, bei der Marienklause ober Harlaching 9.83.

150) St. Alni Fuckel. Wint. p. 339.

Auf noch lebenden Blättern von Alnus glutinosa. Um Fürstenfeldbruck: Emmeringer Leiten 9, 83.

#### XLV. Ascospora Fries. Wint. p. 340.

Perithecien auf einem braunen Mycel sitzend, der Epidermus eingesenkt, kugelig. Sporen einzellig, hyalin.

151) A. melaena (Fries). Wint. p. 341.

An dürren Stengeln von Astragalus glycyphyllos. Um München: Isarleiten ober Maria Einsiedel 5, 83.

152) A. Himantia (Pers.). Wint. p. 342.

An trockenen Stengeln von Conium maculatum. München: in mehreren Schulgärten beobachtet 1. 82.

#### XLVI. Pharoidia Koerber. Wint. p. 342.

Sporen 2-4 zellig. Nur auf Flechten schmarotzend.

153) Ph. epicymatia (Wallr.). Wint. l. c.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Gymnosporium Physciae Kalchbr. Auf Physcia parietina. Um München: obere Isaranlagen 9. 74 u. 11. 78, bei Grosshesselohe 9. 83.

II. Fungus ascophorus: Epicymatia vulgaris Fuck. Auf Apothecien von Calopisma cerinum. Um München: an den Pappelbäumen in der Lindwurmstrasse 1. 82.

# XLVII. Sphaerella Ces. et de Not. Wint. p. 355.

Schläuche büschelig, ohne Paraphysen. Sporen zweizellig, meist farblos.

154) Sph. lycopodina Karst. Wint. p. 356.

An dürren Blättern von Lycopodium annotinum. Um München: in Wäldern 10. 71. 155) Sph. Filicum (Desm.). Wint. p. 357.

An der Unterseite der Wedel von Asplenium Filix foemina Bernh. Um Rottenbuch: beim Ölbergsee 8. 78.

156) Sph. graminicola Fuckel. Wint. p. 361.

a. An dürren Stengeln und Blättern von Dactylis glomerata. Um Rottenbuch: beim Frauenbrünnlein 8. 78.

b. Auf Triticum repens. Um München: bei Berg am Laim 4.74.

157) Sph. brunneola (Fries). Wint. p. 363.

An dürren Blättern von Convallaria majalis. Um München: Anlagen bei Pasing 9. 68, Isarleiten bei Grünwald 7. 69 u. 9. 82.

158) (?) Sph. allicina (Fries). Wint. p. 364.

An welkenden Schäften von Allium vineale. Nördliche Hügelreihe: am Wege von Petershausen nach Jetzendorf 7. 80. (Schläuche noch unreif.)

159) Sph. Primulae (Auerswald et Heufler). Wint. l. c.
Auf Primula minima. Um Berchtesgaden: am grossen
Hundstod 8, 64.

160) Sph. Carlinae. Wint. p. 366.

An dürren Blättern von Carlina vulgaris. Um München: obere Isarauen 9. 74.

161) Sph. depazeaeformis (Auersw.). Wint. p. 367.

Auf lebenden Blättern von Oxalis Acetosella. Um München: bei Planegg 7. 69, bei Grosshesselohe 7. 83, Maisteig auf der nördlichen Hügelreihe 5. 74; um Stain in Oberb.: Traunufer 8. 81 etc.

162) Sph. Vulnerariae Fuckel. Wint. p. 368.

I. Fungus conidiophorus: Cercospora radiata Fuck. Auf Anthyllis Vulneraria. Um München: Isarauen 9. 74; um Murnau: bei Weindorf 9. 75.

II. Fungus spermogonium: Ascochyta Valnerariae Fuck. und III. Fungus ascophorus. Beide Fruchtformen auf der vorgenannten Nährpflanze. Um München: Isarauen 9. 74, bei Blutenburg 9. 75 etc.

163) Sph. pseudomaculaeformis (Desm.). Wint. l. c.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Scolicotrichum bulbigerum Fuck. und II. Fungus ascophorus: Sphaeria pseudomaculaeformis Desm. Beide Fruchtformen auf welkenden Blättern von Poterium Sanguisorba. Um München: Isarauen bei den Überfällen 9. 74, bei Pasing 9. 83.

164) (?) Sph. Dryadis Auersw. Wint. p. 369.

An der Unterseite dürrer Blätter von Dryas octopetala.

Um München: Isarauen gegen Harlaching 8. 67 u. 9. 82;

um Tölz: Isarauen 9. 85.

165) Sph. Biberwierensis Auersw. Wint. p. 369.

Auf der Oberseite abgestorbener (lichtbrauner) Blätter von Dryas octopetala. Um München: Isarauen gegen Harlaching 9. 82.

166) Sph. Fragariae (Tul.). Wint. p. 370.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Sphaeria Fragariae Lasch. Auf Fragaria vesca. Um München: Waldung bei Pasing 9, 82.

II. Fungus pycnidium: Ascochyta Fragariae Lasch. a. Auf den Blättern von Fragaria virgineana. Um München:

in einem Garten in Sendling 7. 81 (Schnabl).

b. Auf Fragaria vesca. Um München: Waldung bei Planegg 6. 68, Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg 9. 74.

III. Fungus ascophorus: Sphaeria Fragariae Tul. Auf Fragaria vesca. Um München: unter Gesträuch bei Thalkirchen 2. 69.

167) Sph. isariphora (Desm.). Wint. p. 370.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Stysanus pusillus Fuck. Auf Stellaria media. Um München: bei Thalkirchen 2, 69,

II. Fungus spermogonium: Septoria Stellariae Westend. und III. Fungus peritheciigerus: Sphaeria isariphora Desm. Beide Fruchtformen auf Stellaria media Vill. Um Stain in Oberb.: Kräutelberg 9. 80.

168) Sph. Pulsatillae (Lasch.). Wint. p. 372.

An dürren Blättern von Pulsatilla patens Mill. Um München: Föhrenwald bei Trudering 4. 71.

169) Sph. Plantaginis Sollmann. Wint. p. 373.

An trockenen Stengeln von Plantago lanceolata. Um München: Isarauen 11. 79.

170) Sph. rubella Niessl. Wint. p. 376.

An trockenen Stengeln von Angelica silvestris. Um München: Isarauen 6. 74.

171) Sph. Gypsophilae (Lasch.). Wint. p. 378.

a. An dürren Stengeln und Blättern von Gypsophila repens. Um München: Isarauen 3. 69 u. 10. 71.

b. An dürren Stengeln von Scleranthus annuus. Um München: Stoppelfelder bei Martinsried 9. 65.

172) Sph. Cruciferarum (Fr.). Wint. l. c.

An dürren Stengeln von Raphanus Raphanistrum. Um

München: Felder bei Allach 8. 79. 173) Sph. Populi Auersw. Wint. p. 379.

An faulenden Blättern von Populus nigra. Um München: Isarauen 1. 69, obere Isaranlagen 11. 78.

174) Sph. macularis (Fries). Wint. p. 380.

An faulenden Blättern von Populus tremula. Um München: bei Grosshesselohe 5, 73.

175) Sph. punctiformis (Pers.). Wint. p. 382.

a. Sph. acerina Fuck.

 Auf welkenden Blättern von Acer campestre. Fungus spermogonium: Septoria Aceris Berk. et Br. Um München: Isargehänge bei Harlaching 9. 74, Waldrand ober Harlaching 9. 84.

 Auf abgefallenen, faulenden Blättern von Acer platanoides. Um München: obere Isaranlagen 10. 68 und 12. 83.

b. Sph. corylaria (Wallr.) Fuck. An dürren Blättern von Corylus Avellana. Um München: obere Isaranlagen 1. 79.

c. Auf dürren Blättern von Quercus pedunculata. Um München: Waldung bei Planegg 5. 72.

d. Auf faulenden Blättern von Salix Caprea. Um München: bei Grosshesselohe 12. 68.

e. Auf faulenden Blättern von Tilia parvifolia. Um München: Kapuziner-Wäldehen bei Nymphenburg 9. 74.

176) Sph. maculiformis (Pers.). Wint. p. 383.

a. Auf Blättern von Aesculus Hippocastanum.

I. Fungus spermogonium: Septoria Aesculi Westend. Um München: am Würmkanale bei Milbertshofen und im Bavaria-Park 9. 74, im Hofe der Türkengrabenkaserne 11. 73.

II. Fungus ascophorus (unreif). Auf faulenden Blättern im Hofe der genannten Kaserne 12. 73.

b. Auf Blättern von Quercus pedunculata.

I. Fungus spermogonium: Septoria Quercus Fuck. Auf noch lebenden Blättern. Um München: Würmufer bei Pasing 8. 69 u. 9. 74.

II. Fungus ascophorus. Auf faulenden Blättern. Um

München: bei Planegg 5. 72.

- c. Auf faulenden Blättern von Rubus caesius. Um München: obere Isaranlagen 2. 79.
- d. Auf Tilia parvifolia. Um München: Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg 9. 74, obere Isaranlagen 11. 79; um Stain: am Fusswege nach Altenmarkt 9. 80.
- 177) Sph. Fagi Auersw. Wint. p. 384.

An dürren Blättern von Fagus silvatica. Um München: Isarleiten ober der Menterschwaige 9. 74, ober Maria Einsiedel 2. 79.

178) Sph. Oedema (Fries). Wint. l. c.
Auf faulenden Blättern von Ulmus campestris. Um Rottenbuch: bei der Ammerbrücke unter Echelsbach 9. 78.

179) Sph. Ligustri (Desm.). Wint. p. 385.

An dürren Blättern von Ligustrum vulgare. Um München: obere Isaranlagen 1. 79.

180) Sph. Vaccinii Cooke. Wint. l. c. An abgestorbenen Blättern von Vaccinium Myrtillus. Um Rottenbuch: beim Ölbergsee 9. 78.

181) Sph. Lantanae (Nitschke). Wint. p. 386.

An abgefallenen Blättern von Viburnum Lantana. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 2. 79.

182) Sph. Viburni (Nke.). Wint. l. c.
An faulenden Blättern von Viburnum Opulus. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 2, 79.

183) Sph. assimilata Kunze. Wint. p. 387.

An faulenden Blättern von Ribes alpinum. Um München:
Isaranlagen beim Freibade 2. 83.

184) Sph. Ribis Fuck. Wint. p. 388.

Auf der Oberseite dürrer Blätter von Ribes rubrum. Um
Rottenbuch in einem Garten 9. 78.

185) Sph. sentina (Fries). Wint p. 389.

I. Fungus spermogonium (nach Fuckel): Depazea pirina Fries und Septoria nigerrima Fuck. Auf noch lebenden Blättern von Pirus communis. Um München: in Gärten 9. 74 etc.

II. u. III. Fungus ascophorus? Auf der oberen und unteren Seite faulender Blätter von Pirus communis. Um München: obere Isaranlagen 2. 79.

186) Sph. Crataegi (Fuckel). Wint. l. c.
An dürren Blättern von Crataegus Oxyacantha. Um
München: obere Isaranlagen 2. 79.

187) Sph. cinerascens Fuckel. Wint. p. 390.

An der unteren Fläche abgefallener Blätter von Sorbus Aria Ehrh. Um München: Waldung ober Maria Einsiedel (Isarleiten) 2. 69 u. 5. 74.

 Sph. Berberidis Auersw. Wint. p. 392.
 I. Fungus spermogonium (nach Fuckel): Phyllosticta Berberidis Rabenh. An lebenden Blättern von Berberis vul-

garis. Um München: obere Isaranlagen 7. 68.

II. Fungus ascophorus: Sphaeria Berberidis Nke. in litt. An dürren, noch hängenden Blättern der gleichen Nährpflanze. Um München: Isarauen 1. 79.

189) Sph. vagabunda (Desm.). Wint. l. c.

An dürren Blättern von Clematis Vitalba. Um München: Isarauen bei den Überfällen 12. 78, obere Isaranlagen 1. 79.

190) Sph. Vitis Fuckel. Wint. p. 395.

An dürren Blättern von Vitis vinifera. Um München: städtische Baumschule in den oberen Isaranlagen 10. 79.

Arten, welche ausserdem Fuckel in Symb. myc. aufführt:

191) Sph. vaginae (Lasch). Fuckel S. m. p. 100.

An den Blattscheiden abgestorbener Halme von Phragmites communis Trin. Um München: Isarauen bei Harlaching 3. 69, bei Maria Einsiedel 4. 74; um Fürstenfeldbruck 5. 79.

192) Sph. perpusilla (Desm.). Fuck. S. m. l. c.
An dürren Blättern von Molinia caerulea. Um München:
Isarauen 10, 71.

193) Sph. Petasitidis (Rabenh.). Fuck. S. m. p. 99.

An welkenden Blättern von Petasites officinalis. Um München: beim Pettenkofer Brunnhause 8, 74.

194) Sph. Cerastii Fuck. S. m. p. 101.

Auf Cerastium triviale Link. Um München: bei Thalkirchen 5. 74, am Würmufer bei Pasing 5. 78. (Bisher nur die Conidienform [nach Fuckel]: Isariopsis pusilla Fres. gefunden.)

195) Sph. Mercurialis (Lasch). Fuck. S. m. p. 103. Auf den Blättern von Mercurialis perennis. Um Rottenbuch: Ammerleiten 8. 78.

196) Sph. Mori (Nke.). Fuck. S. m. p. 106.

I. Fungus spermogonium: Septoria Mori Lév. An lebenden Blättern von Morus alba. Um München: obere Isaranlagen 7, 68; um Dachau: beim Schlosse 8, 79.

II. Fungus ascophorus: Sphaeria Mori Nke. Auf faulenden Blättern von Morus alba. Um München: obere Isaranlagen 2. 79.

197) Sph. Scrophulariae Fuck. S. m. p. 112.

I. Fungus spermogonium: Phoma Scrophulariae Fuck. Auf Scrophularia nodosa. Um München: obere Isarauen 68.

198) Sph. Adoxae Fuck. S. m. Nachtrag II. p. 21.

I. Fungus conidiophorus: Fusidium Adoxae Rabh. Aufden Blättern von Adoxa Moschatellina. Um München: Bergsteig zwischen Gauting und Mühlthal 5. 81.

199) Sph. Dipsaci m. Depazea Dipsaci Thum.?

I. Fungus spermogonium: Ramularia Dipsaci m. Spermatien cylindrisch, gerade, beiderseits stumpf, mit Öltropfen, ca. 20—30 Mikr. lang, 5—6 Mikr dick, hyalin.

II. Fungus peritheciigerus. Die Perithecien erscheinen an denselben Stellen, an denen die Ramularia wucherte,

meistens jedoch auf der Oberseite des Blattes.

An trockenen Blättern von Dipsacus silvestris. Um Fürstenfeldbruck 9. 79; um Inning am Ammersee 9. 79.

Ich füge diese Species unter allem Vorbehalte hier an nur aus dem Grunde, weil die Wachstumsverhältnisse und die bezeichneten Fruchtformen genau mit jenen der Sphaerella Petasitidis Fuckel übereinstimmen. Schläuche habe ich bisher noch nicht finden können. Taf. I. Fig. 8.

# XLVIII. Laestadia Auersw. Wint. p. 395.

Wie Sphaerella. Schläuche ohne Paraphysen. Sporen einzellig, hyalin, länglich oder eiförmig, seltener spindelförmig.

200) L. carpinea Fries. Wint. p. 398.

An faulenden Blättern von Carpinus Betulus. Um München: bei Maria Einsiedel 5. 74.

201) L. Buxi (Fuckel). Wint. p. 399.

1. Fungus spermogonium (nach Fuckel): Sphaeria dilitescens Wallr. Auf Buxus sempervirens. Um München: im Englischen Garten 9. 71; um Rottenbuch: in einem Garten 8. 78. (Auf den im Engl. Garten gesammelten Exemplaren ist auch der Schlauchpilz. Die Schläuche sah ich jedoch nicht, wohl aber Schlauchsporen, wie Fuckel und Winter sie beschreiben.)

202) L. canificans (Fuck.). Wint. p. 400.

Auf Triticum repens. Um München: Felder bei Berg am Laim 4. 74.

203) L. caricicola (Fuck.). Wint. p. 401.

Auf Carex praecox. Um München: Isarauen bei Harlaching 4. 74.

# XLIX. Sphaerulina Sacc. Wint. p. 403.

Schläuche büschelig, ohne Paraphysen. Sporen länglich oder cylindrisch, mit 3 oder mehr Querwänden.

204) Sph. intermixta (Berk. et Br.). Wint. p. 404.

An dürren Ranken von Rubus Idaeus. Um München: Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg 4. 80.

# Familie: Pleosporeae.

Perithecien in der Regel mit papillenförmigem Ostiolum, anfangs nur mit der Mündung hervorragend, später meist frei. Paraphysen vorhanden.

L. Physalospora Niessl. Wint. p. 409.

Sporen eiförmig oder länglich, einzellig, byalin oder blass gefärbt.

205) Ph. Salicis (Fuck.). Wint. p. 411.

An berindeten Zweigen von Salix fragilis. Um München: bei Thalkirchen 4, 80.

206) Ph. rosaecola (Fuck.). Wint. p. 412.

An dürren Stämmchen und Zweigen von Rosa cinnamomea. Um München: Isarauen bei Harlaching 5. 83.

LI. Didymosphaeria Fuckel. Wint. p. 416.

Sporen zweizellig, braun oder farblos. Paraphysen vorhanden.

207) D. Genistae Fuck. Wint. p. 417.

An abgestorbenen Zweigen von Sarothamnus scoparius Koch. Nördliche Hügelreihe: am Wege von Petershausen nach Jetzendorf 7. 80.

208) D. circinata Fuck. Wint. p. 418.

Auf faulenden Blättern von Ribes alpinum Um München: Isaranlagen beim Flaucher 2. 79.

209) D. epidermidis (Fries). Wint. p. 419.

An der Rinde noch lebender Aste von Berberis vulgaris. Um München: Isarauen beim Flaucher 2. 79.

210) D. diplospora (Cooke). Wint. p. 420.

An dürren Stengeln von Rubus Idaeus. Um München: in einem Garten in Sendling 82 (Schnabl).

211) D. superflua Auersw. Wint. p. 425.
An dürren Stengeln von Urtica dioica.

a. Fungus spermogonium. Um München: bei Leutstetten 4. 74. b. Fungus ascophorus. Bei Thalkirchen 4. 80.

212) D. Trifolii (Fuck.). Wint. p. 427.

An dürren Stengeln von Trifolium pratense. Um Siegsdorf: Felder am Hochberg 8. 76.

LII. Venturia Ces. et de Not. Wint. p. 433.

Perithecien eingesenkt, an der Mündung mit derben, steifen, dunklen Borsten besetzt. Sporen zweizellig, hyalin oder grünlich, auch gelbbräunlich gefärbt.

213) V. Rumicis (Desm.). Wint. p. 435.

I. Fungus conidiophorus: Ramularia obovata Fuck. Auf

noch lebenden und welkenden Blättern von Rumex obtusifolius. Um München: Isarauen 6. 74, bei Grosshesselohe 5. 83 etc.

214) V. maculaeformis (Desm.). Wint. l. c.

An lebenden Blättern von Epilobium montanum L. Um Siegsdorf in Oberb.: Traunauen 8. 76.

215) V. chlorospora (Cesati). Wint. p. 436.

Auf der Unterseite faulender Blätter von Salix fragilis. Um München: bei Maria Einsiedel und in den oberen isaranlagen 5. 74.

216) V. ditricha (Fries). Wint. p. 437.

I. Fungus spermogonium (nach Fuckel): Asteroma Betulae Desm. An noch hängenden und abgefallenen Blättern von Betula verrucosa Ehrh. Um München: Isarauen und bei Harlaching am Rande des Isarufers 10. 71 u. 10. 73.

II. Fungus ascophorus. An der unteren Seite von faulenden Blättern derselben Nährpflanze. Um München: Isarauen 1. 79 u. 4. 82.

217) V. Systema solare (Fuckel). Wint. l. c.

I. Fungus spermogonium (nach Fuckel): Phyllosticta Cornicola (DC.) Rabenh.

a. Auf Cornus alba. Um München: Gasteiganlagen 6. 68.

b. Auf Cornus sanguinea. Um München: Isarauen 6. 68 und 6. 84, am Würmufer bei Pasing 8. 69. Sehlauchpilz noch nicht gefunden.

218) V. Lonicerae (Fuck.). Wint. p. 238.

I. Fungus spermogonium pycnidiumve (nach Fuckel): Asteroma Lonicerae Desm. Auf noch lebenden und abgestorbenen Blättern von Lonicera Xylosteum. Um München: Isaranlagen 8. 74.

II. Fungus ascophorus. Mit I. an faulenden Blättern derselben Nährpflanze an der gleichen Fundstelle 1. 79.

LIII. Leptosphaeria Ces. et de Not. Wint. p. 440.

Schläuche meist keulig, 4—8 sporig. Sporen spindelförmig, mit 2 oder mehr Querwänden, meist gelb oder braun. Paraphysen fädig.

219) L. Crepini (Westend.). Wint. p. 441.
Auf Lycopodium clavatum. Um Rottenbuch: auf Heide-

plätzen am Rande der Ammerleiten 8. 78.

220) L. Michotii (Westend.). Wint. p. 444.

a. An welken Blättern von Brachypodium silvaticum. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 79.

b. An dürren Halmen von Typha latifolia. Um München: in Gräben unterhalb Allach 5. 83.

221) L. arundinacea (Sow.). Wint. p. 448.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Melanconium sphaerospermum Link. An dürren Halmen von Phragmites communis Trin. Um München: Isarauen bei Harlaching 12. 78, Isaranlagen beim Flaucher 8. 83; um Fürstenfeldbruck: am Amperufer gegen das Emmeringer Hölzl 8. 83.

II. Fungus ascophorus. Auf derselben Nährpflanze. Um Fürstenfeldbruck: am Amperufer bei Emmering 8. 83.

222) L. Typharum (Desm.). Wint. p. 450.

Fungus spermogonium, conidiophorus et ascophorus. An dürren Blattscheiden von Typha latifolia. Um München: in Gräben unterhalb Allach 5. 83.

223) L. oreophila Sacc. Wint. p. 451. Auf Tofjeldia calyculata. Um München: Isarauen bei der Menterschwaige 6. 85 (Schnabl).

224) L. culmicola (Fries). Wint. p. 453.

Schläuche keulenförmig, gestielt, 8 sporig, ca. 60 Mikr. lang, 10 Mikr. dick. Sporen 2 reihig, länglich-spindelförmig, mit 5 Scheidewänden, bei denselben etwas zusammengeschnürt, die zweite Zelle etwas breiter, gelb, ca. 20—24 Mikr. lang, 4—5 Mikr. dick.

An dürren Blattscheiden von Secale cereale. Um Fürstenfeldbruck: bei Puch an auf freiem Felde aufgeschichteten

Getreidehaufen 8. 83.

225) L. Nardi (Fries). Wint. p. 454. An dürren Blättern und Halmen von Nardus stricta. Um Rottenbuch: Waldrand oberm Grüble 8, 78.

226) L. Rusci (Wallr.). Wint. p. 456.

An abgestorbenen Blättern von Ruscus aculeatus. Um München: im botanischen Garten 4. 75.

227) L. Doliolum (Pers.). Wint. p. 460.

a. An faulen Stengeln von Urtica dioica. Um München: Isarauen bei der Braunauer Brücke 3. 80, bei Maria Einsiedel 3. 82 etc.

b. An faulenden Stengeln von Atropa Belladonna. Um Fürstenfeldbruck: an der Strasse nach Schöngeising 9. 83.

c. Auf trockenen Stengeln von Angelica silvestris. Um München: Isarauen bei Harlaching 4. 82, bei Maria Einsiedel 8. 74.

228) L. dumetorum Niessl. Wint. p. 461.

An dürren Zweigen von Lonicera tartarica. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 5. 68 u. 84.

229) (?) L. vagabunda Sacc. Wint. p. 465.

Auf abgestorbenen Ästen von Aesculus Hippocastanum.

Um München: Hirschgarten 5. 81.

230) L. Thalictri Wint. p. 467.

Auf Thalictrum aquilegifolium. Um München: Isarauen
5. 83 u. 5. 86.

231) L. rimalis Niessl. Wint. p. 468.

Auf Clematis Vitalba. Um München: bei Grünwald 4. 86 (Schnabl).

232) (?) L. coniformis (Fuck.). Wint. p. 469.

An dürren Zweigen von Euphrasia Odontites. Un
Fürstenfeldbruck 5. 80.

233) L. sepincola Fries. Wint. p. 473.

An dürren Zweigen von Alnus incana DC. Um München: Isarauen bei Harlaching 4. 83 (Schnabl).

234) L. cylindrospora Auerswald et Niessl. Wint. p. 476.
An dürren Stengeln von Epilobium angustifolium. Um
München: Waldung bei Grosshesselohe 6. 83.

235) L. ogilviensis (Berk. et Br.). Wint. l. c.
a. An dürren Stengeln von Scrophularia nodosa. Um München: Isaranlagen 12. 68; um Rottenbuch: am Fusse des Solders 8. 78.

b. An dürren Stengeln von Cichorium Intybus. Um München: Menterschwaige 6. 86 (Schnabl).

c. Auf Solidago virgaurea. Um Tegernsee 8. 86 (Schnabl).

236) L. helminthospora (Cesati). Wint. p. 479. Auf Artemisia campestris. Um München: bei Sendling 4. 83 (Schnabl).

237) L. agnita (Desm.). Wint. p. 480. An dürren Stengeln von Eupatorium cannabinum. Um München: obere Isaranlagen 12. 68, Isarauen bei Harlaching 4. 82, bei Allach 5. 86, bei Pullach 6. 86 (Schnabl); bei Tutzing am Starnbergersee 4. 86 (Schnabl).

238) L. acuta (Moug. et Nestl.). Wint. p. 481.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Torula expansa Pers. An faulenden Stengeln von Urtica dioica. Um München: bei Neuhofen 3. 82, bei Sendling 3. 82. An faulenden Stengeln von Anthriscus. Bei der Braunauer Brücke 3. 80.

II. Fungus ascophorus: Sphaeria acuta Moug. et Nestl. Auf Urtica dioica. Um München: bei Grosshesselohe 4. 78, bei Thalkirchen 4. 80, bei Pasing 4. 86 (Schnabl), bei Mühlthal 5. 81, bei Grünwald 4. 86 (Schnabl).

239) L. dolioloides (Auersw.). Wint. p. 483.

a. Auf Tanacetum vulgare. Um München: bei Allach 10. 78.
b. Auf Buphthalmum salicifolium. Um München: bei Grünwald 6. 86 (Schnabl).

c. Auf Centaurea Jacea. Bei Deixelfurt 6. 86 (Schnabl).

240) L. Millefolii Fuck. Wint. p. 484.

An dürren Stengeln von Achillea Millefolium. Um München: Hohlweg bei Maria Einsiedel 9. 80.

241) L. Napi (Fuckel). Wint. I. c.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Polydesmus exitiosus Kühn. Auf Raphanus Raphanistrum. Um München: Felder bei Sendling 9. 75; um Stain in Oberbayern: Felder bei Weissham 8. 81.

II. Fungus ascophorus. Bisher von mir noch nicht gefunden.

242) L. Vincae (Fries). Wint. p. 488.

An dürren Blättern von Vinca minor. Um München: Waldung bei Gauting 3. 67.

- L. subtecta Wint. p. 486.

Auf dürren Blättern von Erica carnea. Von Freiherrn v. Tybeuf in Tyrol gesammelt. Jedenfalls auch in Südbayern.

LIV. Pleospora Rabenh. Wint. p. 493.

Schläuche länglich oder keulig-cylindrisch, 8 sporig. Sporen mit Quer- und Längswänden, gelb oder braun gefärbt. Paraphysen vorhanden.

243) Pl. typhicola (Cooke). Wint. p. 495.

An dürren Blattscheiden von Typha latifolia. Um München: Gräben unterhalb Allach 5. 83.

244) Pl. infectoria Fuckel. Wint. p. 496.

a. Auf Getreidehalmen. Um München: Felder bei Sendling
 4. 86; um Starnberg: Rottmannshöhe 4. 86.

b. An dürren Halmen von Lolium perenne. Um Starnberg
 4. 86, bei Deixelfurt 4. 86 (Schnabl).

245) (?) Pl. pyrenaica Niessl. Wint. p. 501.

Auf Draba Sauteri. Um Berchtesgaden: am Watzmann 8, 61.

Obwohl die Beschreibung Winter's bezüglich der Perithecien auf meine Exemplare genau passt, auch die Massverhältnisse der Sporen zutreffen, zweifle ich doch, ob dieser Ascomycet hier richtig untergebracht ist, da ich bei den Sporen stets nur 3 Querwände, aber (wegen der Undurch-

sichtigkeit der reifen Sporen?) keine Längswand unterscheiden konnte. Wahrscheinlich gehören meine Exemplare einer Leptosphaeria an.

246) Pl. vulgaris Niessl. Wint. p. 502.

Auf verchiedenen Kräutern. Herr Schnabl sammelte sie

bisher auf folgenden Substraten:

a. Auf Achillea Millefolium. Um München: bei Sendling 4, 80. b. Auf Aconitum Napellus. Schulgarten in Sendling 3, 82.c. Auf Chenopodium album. Um Starnberg 4, 86.

d. Auf Cichorium Intybus. Georgenschwaige 5. 86, Höllriegelskreut 4. 86.

e. Auf Cirsium lanceolatum. Felder bei Sendling 4. 86.

f. Auf Heracleum Sphondylium. Um Starnberg: bei Leoni

g. Auf Hypericum perforatum. Bei Starnberg 4. 86.

h. Auf Lampsana comm. Um München: bei Grünwald 4. 86.

i. Auf Pedicularis Sceptrum Carolinum. Isarauen bei Harlaching 5. 86.

k. Auf Plantago major. Um München: Höllriegelskreut 4. 86.

1. Auf Polygonum Fagopyrum. Schulgarten in Sendling 4. 86.

m. Auf Ranunculus acris. Waldung bei Sendling 4. 86.

n. Auf Rumex obtasifolius. Felder bei Sendling 5. 86. o. Auf Solanum tuberosum. Um Starnberg 4. 86.

p. Auf Thalictrum aquilegifolium. Um München: bei Grosshesselohe 5. 86.

q. Auf Vicia sativa. Bei Sendling 4. 86.

r. Auf Carum Carvi. Um München: Schulgarten in Sendling 3. 82.

247) Pl. oblongata Niessl. Wint. p. 503.

An dürren Stengeln von Galium Mollugo. Um München: Isarauen beim Freibade 8. 74.

248) Pl. herbarum Pers. Wint. p. 504.

a. Auf Artemisia Absinthium. Um München: in Gärten 3. 82.

b. Auf Chenopodium album. Um München: bei Sendling 2. 84 (Schnabl).

c. Auf Pisum sativum. Um München: Gärten in Sendling 4. 86 (Schnabl).

249) Pl. Dianthi de Not. Wint. p. 506.

(I. u. II.) Auf Dianthus Carthusianorum. Um München: bei Schleissheim 9. 74. Auch auf Dianthus prolifer am Kalvarienberge bei Bozen 8. 72 gesammelt.

250) Pl. Clematidis Fuck. Wint. p. 508.

An dürren Ranken von Clematis vitalba. Um München:

Isarauen beim Flaucher 11. 78, bei Grünwald 5. 86 (Schnabl); um Benediktbeuern: Vogelherd bei Bichl 9. 85.

251) Pl. calvescens (Fries). Wint. p. 512.

Auf dürren Stengeln von Chenopodium album. Um
München: Hohlweg bei Maria Einsiedel 3. 80, bei Sendling

252) Pl. pellita (Fries). Wint. p. 513.

4. 86 (Schnabl).

I. Fungus conidiophorus: Brachycladium penicillatum Corda und II. Fungus ascophorus an dürren Stengeln von Papaver dubium. Um München: Eisenbahndamm bei Pasing 4, 75.

253) Pl. chrysospora Niessl. Wint. p. 514. Auf Primula Auricula. Um München: Schwarzhölzl am Dachauermoos 5.86; um Schliersee: Rote Wand 8.86(Schnabl).

254) Pl. helvetica Niessl. Wint. p. 515.
 a. Auf Androsace lactea. Um Berchtesgaden: Untersberg 7. 62.
 b. Auf Androsace Chamaeiasme. An der gleichen Fundstelle.

 b. Auf Androsace Chamaejasme. An der gleichen Fundstelle 7. 62.

255) Pl. nivalis Niessl. Wint. p. 516. Auf dürren Blättern und Stengeln von Alsine aretioides Mert. et Koch. Um Berchtesgaden: am Watzmann 8. 61, beim Blaueis am Hochkaltern 9. 62.

256) Pl. phaeospora (Duby). Wint. p. 517.

Var. a: megalospora Niessl. Auf dürren Blättern von Cherleria sedoides. Um Berchtesgaden: Moränen des "Blaueis-Gletschers" am Hochkaltern 9. 62.

Var. b: brachyspora Niessl. Auf Arenaria ciliata. Pasterz-Alpen am Glockner 7. 65 von Herrn Apotheker Schonger gesammelt. Dürfte sich sicher auch auf den bayerischen Alpen finden.

257) Pl. comata Auersw. et Niessl. Wint. p. 518. Auf Pulsatilla vulgaris Mill. Um München: Schleissheim 5. 69; um Starnberg: bei Pöcking 4. 69.

258) Pl. relicina (Fuck.). Wint. p. 520.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Sphaeria relicina Fries. An Stoppeln von Secale cereale. Um München: auf Feldern bei Allach 3. 82.

II. Fungus ascophorus. Auf dem gleichen Substrat. Um München: auf Feldern bei Blutenburg 9. 74.

259) Pl. trichostoma (Fries). Wint. p. 521. An Stoppeln von Secale cereale. Um München: Felder bei Berg am Laim 4. 74.

LV. Ophiobolus Riess. Wint. p. 523.

Schläuche sehr lang, cylindrisch oder schmal-keulig. Sporen fadenförmig, oft mit vielen Querwänden, meist gelb. Paraphysen vorhanden.

260) O. porphyrogonus (Tode). Wint. p. 525.

a. An faulenden Stengeln von Cirsium oleraceum Scop. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5. 80.

b. An dürren Stengeln von Euphrasia Odontites. Um Fürstenfeldbruck: bei der Klostermühle 5. 80.

261) O. erythrosporus Riess. Wint. l. c.
An faulenden Stengeln von Urtica dioica. Um München:
bei Grünwald und Starnberg 4. 86 (Schnabl); um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5. 74.

262) O. acuminatus (Sow.). Wint. p. 527.

An dürren Stengeln von Cirsium lanceolatum. Um Fürstenfeldbruck: Amperufer bei Emmering 5, 74.

263) O. Tanaceti (Fuckel). Wint. p. 528.

a. An dürren Blättern und Stengeln von Tanacetum vulgare. Um München: Eisenbahndamm bei Allach 10. 78.

b. An dürren Blättern von Achillea Ptarmica. Um Neubeuern: bei Raubling 9. 69.

264) O. fruticum (Rob.). Wint. p. 531.

An abgestorbenen Zweigen von Ononis spinosa. Um München: Isarauen bei Harlaching 6. 74.

## LVI. Massaria de Not. Wint. p. 540.

Ohne Stroma. Perithecien mit kleinem, papillenförmigen Ostiolum hervorbrechend. Schläuche keulig, 8 sporig, von fädigen Paraphysen umgeben. Sporen länglich, mit Querwänden, meist braun, mit Gallerthülle.

265) M. eburnea Tul., Wint. p. 540.
An dürren Ästehen von Fagus silvatica. Um München: bei Sendling 12. 83 (Schnabl).

266) M. foedans (Fries). Wint. p. 543. An dürren Ästen von Ulmus campestris. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 5. 82, in einem Garten in Sendling 4. 83.

267) M. loricata Tul. Wint. l. c. Fungus spermogonium et pycnidium. Beide Fruchtformen an dürren Ästen von Fagus silvatica. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 4. 82, bei Sendling 2. 83 (Schnabl).

268) M. Pupula (Fries). Wint. p. 544.

Fungus conidiophorus pycnidiumve und Fungus ascophorus an dürren Ästen von Acer Pseudoplatanus. Um München: Isaranlagen 2. u. 11. 79, Grosshesselohe 4. 82; Angerlohe bei Allach 9. 80 u. 4. 82.

269) M. Argus (Berk, et Br.). Wint. p. 545.

An dürren Asten von Betula alba. Um München: Isaranlagen und Isarauen 11. 85; um Schliersee 8. 80 (Schnabl).

270) M. inquinans (Tode). Wint. p. 546.

a. Auf Acer Pseudoplatanus. Um München: Angerlohe 3. u. 4. 82, 3. 83.

 b. Auf Acer campestre. Um München: bei Grosshesselohe 9, 80.

c. Auf Viburnum lantana. Um Stain in Oberbayern: beim Hochschlosse 8. 80. Die Schläuche und Sporen dieser letztgenannten Form gleichen jenen von M. inquinans auf Acer vollständig in Gestalt und Grösse; doch zeigen sie anfänglich sechs Zellen, die mit grossen Öltropfen ausgefüllt sind. Die reiferen haben mehr gegen die Mitte 3 Querwände, so dass die beiden Endzellen grösser erscheinen und je 2 Öltropfen enthalten.

Ulmus campestris. Um München: bei Pullach 5. 83 (Schnabl).

- 271) M. Ulmi Fuckel. Wint. p. 547. Fungus pycnidium et ascophorus an dürren Ästen von
- 272) (?) M. marginata Fuck. Wint. p. 548.

  Auf Acer Pseudoplatanus. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 11. 79, Angerlohe bei Allach 4. 82. Die Sporen von beiden Standorten stimmen genau mit der Abbildung Fuckel's in Symb. myc. Nachtr. II.
- 273) M. fagicola mihi.
  - I. Fungus spermogonium. Spermatien cylindrisch, beidendig stumpf, oft gekrümmt, hyalin, ca. 10—12 Mikr. lang, 2—3 Mikr. dick.
  - II. Fungus pycnidium. Stylosporen spindelförmig, gestielt, schwach gekrümmt, mit vielen Scheidewänden, in jeder Zelle mit einem Öltropfen, schwärzlich-braun, die Endzellen mehr oder weniger hyalin, ca. 140—160 Mikr. lang, 12—16 Mikr. dick (in der Mitte).
  - III. Fungus ascophorus. Perithecien oft einander genähert, ziemlich gross, körnig-rauh, mattschwarz, von der Epidermis, die jedoch oft zerreisst, bedeckt. Schläuche verlängert, gestielt, mit dieker Haut, 8 sporig, ca. 160—180 Mikr.

lang, 28-36 Mikr. dick. Sporen anfangs 2 reihig, länglich, mit drei Querwänden, meist etwas ungleichhälftig, bei der mittleren Querwand eingeschnürt, anfangs gelb bräunlich, dann braun, in jeder Zelle mit einem Öltropfen; Gallerthülle ebenfalls bei der mittleren Querwand eingeschnürt, ca. 40 bis 50 Mikr. lang, 16-20 Mikr. dick. Paraphysen verästelt.

Alle drei Fruchtformen auf abgefallenen Buchenzweigen und Ästehen. Um München: Isarleiten ober Maria Einsiedel 5. 83, obere Isaranlagen 5. 84; bei Petersbrunn 5. 85. Vergl. Taf. II. Fig. 1. a, b, c, d u. e.

Die Stylosporen bilden sich wie auch die Spermatien unter der Epidermis und sind anfänglich von derselben bedeckt; bald jedoch reisst die Oberhaut über dem Rasen und legt ihn bloss. Die ziemlich grossen, runzelig- oder körnigrauhen, runden, mit einer kleinen Papille versehenen schlauchführenden Perithecien erscheinen auf dem Rasen der Stylosporen. Dieser Pilz kann sehr leicht mit Asterosporium Hoffmanni verwechselt werden, da er äusserlich viel Ähnlichkeit mit demselben hat. Es scheint mir ganz unmöglich, dass dieser Ascomycet zu Massaria eburnea gehören könnte, da die Sporen schon im Schlauche gefärbt sind, was wohl bisher öfter beobachtet worden wäre; auch von Pleomassaria Carpini Fuckel ist er sicher verschieden schon durch die Stylosporen, auch ist von einer Längsscheidewand absolut nichts zu bemerken.

# LVII. Pleomassaria Spegazz. Wint. p. 552.

Perithecien anfänglich von dem pustelförmig aufgetriebenen Periderm bedeckt, mit kleinem Ostiolum. Sporen oblong, mit Querund Längswänden. Paraphysen vorhanden.

274) Pl. Carpini (Fuckel). Wint. p. 554.

Fungus pycnidium et ascophorus an dürren Asten von Carpinus Betulus. Um München: Angerlohe bei Allach 4. 82.

Die Stylosporen zeigen meistens 5—6 Etagen von Öltropfen und dürften später Scheidewände bekommen, sind ungefähr 40—50 Mikr. lang, 14—16 Mikr. dick und goldgelb gefärbt. Auch die Schlauchsporen, die später 5 bis 6 Scheidewände bekommen, zeigen solche schichtenweise angeordnete Öltropfen, wie Winter sie beschreibt. Die Schlauchsporen sind ungleichhälftig; die obere Hälfte ist bedeutend grösser als die untere; aber von einer Längswand ist nichts zu bemerken. Vergl. Taf. II. Fig. 2. a u. b.

# Familie: Clypeosphaerieae.

Perithecien dem Rinden- oder Blattparenchym eingesenkt, von einem sogenannten Clypeus, einer braunen oder schwarzen Gewebschichte, bedeckt oder von ihr allseitig umgeben. Schläuche mit Scheitelverdickung.

# LVIII. Clypeosphaeria Fuckel. Wint. p. 562.

Schläuche verlängert, 8sporig. Sporen einreihig, länglich oder länglich-lanzettlich, 4zellig, braun. Paraphysen fädig.

275) Cl. mamillana (Fries). Wint. p. 563.

An dürren Zweigen von Cornus mas. Um Stain in Oberb.: Schlossgarten 8. 80.

# LIX. Hypospila Fries. Wint. p. 564.

Schläuche meist keulig, gestielt, 8sporig. Sporen elliptisch, länglich oder spindelförmig, ohne oder mit 1—3 Querwänden. Paraphysen fehlend.

276) H. pustula Pers. Wint. l. c.

An dürren Blättern von Quereus pedunculata. Um München: Waldung bei Maria Eich 5. 72, bei Pasing 4. 68 etc.

277) H. bifrons (DC.). Wint. p. 565.

Auf faulenden Blättern von Quercus pedunculata. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 12.68, bei Maria Eich 5.72, zwischen Pasing und Planegg 4.68 etc.

# LX. Linospora Fuckel. Wint. p. 567.

Schläuche cylindrisch, schlank und zart, 8 sporig. Sporen fadenförmig, hyalin oder blassgelblich.

278) L. Capreae (DC.). Wint. l. c.

a. Auf abgefallenen Blättern von Salix Caprea. Um München: bei Grosshesselohe 10. 68, Anlagen bei der Bavaria 11. 77.

 b. Auf Salix purpurea. Um München: Isarauen bei den Überfällen 1. 69.

279) L. populina (Pers.). Wint. p. 568.

Auf noch hängenden und faulenden Blättern von Populus tremula. Um München: beim Bahnhof Grosshesselohe 10. 69; um Stain in Oberb.: am rechten Traunufer 8. 81.

# Familie: Gnomonieae.

Ohne Stroma und ohne Clypeus. Perithecien meist bleibend eingesenkt, mit verlängertem, schnabelförmigen Ostiolum, seltener mit kurz bleibender Mündung. Schläuche mit Scheitelverdickung, meistens mit Paraphysen. LXI. Ditopella de Not. Wint. p. 574.

Schläuche vielsporig, ohne Paraphysen. Sporen cylindrisch-spindelförmig, ein- oder zweizellig.

280) D. fusispora de Not. Wint. l. c.

a. Auf Alnus incana. Um München: Isarauen bei Harlaching
 4. 81 u. 5. 82.

Auf Alnus glutinosa. Um München: Anlagen bei Pasing 5, 80.

# LXII. Gnomonia Ces. et de Not. Wint. p. 576.

Sporen einzellig oder mit 1-3 Querwänden, farblos. Paraphysen fehlen.

281) G. tubaeformis (Tode). Wint. p. 577.

I. Fungus pycnidium spermogoniumve (nach Fuckel): Discosia alnea Fr. An Blättern von Alnus glutinosa Gaertu. Um Fürstenfeldbruck: Engelsberg 9. 79, Emmeringer Leiten 9. 83; um Rottenbuch: Schweinberg und am Solder 8. 78. Den Schlauchpilz habe ich bisher noch nicht gefunden.

282) G. emarginata Fuckel. Wint. l. c.

I. Fungus pycnidium (nach Fuckel): Discosia Artocreas Fries. An lebenden Blättern von Betula alba. Um Fürstenfeldbruck: am Rande des Klosterwaldes bei Pfaffing 8. 83. Auch von dieser Art habe ich den Schlauchpilz noch nicht gefunden.

283) G. Linnaeae Auersw. Wint. p. 580.

An dürren Blättern von Linnaea borealis. Bei Immenstadt 8. 79 (Schnabl).

284) G. leptostyla (Fries). Wint. l. c.

An faulenden Blättern von Juglans regia. Um München: Wirtsgarten in Maria Einsiedel 5. 74.

285) G. setacea (Pers.). Wint. p. 582.

I. Fungus pycnidium (nach Fuckel): Discosia Artocreas Fries. Auf dürren Blättern von Quercus. Um München: Isarthal bei der Menterschwaige 9. 74.

II. Fungus ascophorus: Sphaeria setacea Pers. An der

gleichen Fundstelle.

286) G. Ariae (DC.). Fuckel Symb. m. p. 121.

Fungus ascophorus. Auf der Unterseite faulender Blätter von Sorbus Aria. Um München: Isarthal bei Maria Einsiedel 5, 74.

287) (?) G. apiculata (Wallr.). Wint. p. 589.

An dürren Zweigen von Salix Caprea. Um München: Waldung bei Solln 6. 83.

Ich zweifle, ob das der von Winter an der citierten Stelle beschriebene Pilz ist. Die Schläuche sah ich auch bei wiederholter mikroskopischer Untersuchung länglichkeulenförmig, etwas gestielt, ca. 40 Mikr. lang, 10 Mikr. dick; die Sporen sind fast cylindrisch, beidendig stumpflich, einmal septiert, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin, circa 16—18 Mikr. lang, 2½ Mikr. dick.

# Familie: Valseae.

Perithecienstroma mehr weniger ausgebreitet, diatrypeenartig oder nur durch eine schwarze Saumlinie angedeutet. Perithecien im Stroma eingebettet. Spermogonien ein- oder mehrfächerige Behälter.

# LXIII. Diaporthe Nitschke. Wint. p. 599.

Perithecien oft mit verlängerten Mündungen. Schläuche zahlreich, mit Scheitelverdickung. Sporen länglich, spindelförmig, mit 1 bis 3 Querwänden, farblos. Paraphysen fehlen.

288) D. immersa (Fuckel). Wint. p. 606.

An dürren Stengeln von Lappa minor DC. Um München: Kaninchenberg bei Schleissheim 4. 81.

289) D. Arctii (Lasch). Wint. l. c.

An dürren Stengeln von Lappa minor. Um München: Kaninchenberg bei Schleissheim 9. 74.

290) D. orthoceras (Fries). Wint. p. 607.

An dürren Stengeln von Achillea Millefolium. Um München: Hohlweg bei Maria Einsiedel 3. 80.

291) D. Fuckelii Kunze. Wint. p. 612.

An dürren Zweigen von Spiraea chamaedryfolia. Um München: Isaranlagen 1. 84.

292) Diaporthe Ligustri m.

Stroma unter der Epidermis weit ausgebreitet, anfangs blass, mit einer schwarzen, unregelmässigen Saumlinie umgeben, dann die Holzsubstanz an der Oberfläche schwarzbraun färbend. Perithecien zerstreut, einzeln oder mehrere einander genähert, in der Rinde nistend, dem Holze aufsitzend oder mehr weniger in dasselbe eingesenkt, kugelig oder etwas elliptisch, schwarz. Mündungen verlängert, das Periderm durchbrechend und dasselbe überragend, am Grunde verdickt, gerade oder gekrümmt, oft büschelförmig hervortretend. Schläuche keulenförmig oder lanzettlich, gestielt, 8sporig, ca. 45—50 Mikr. lang. Sporen 2reihig, schmalspindelförmig, an beiden Enden etwas stumpflich, in der Mitte mit Querwand, bei derselben ganz wenig eingeschnürt,

mit vier Öltropfen, hyalin, ca. 12—14 Mikr. lang, 3 Mikr. dick. Vergl. Taf. II. Fig. 3. a, b u. c.

An dürren Zweigen von Ligustrum vulgare. Um Mün-

chen: Isarauen bei Harlaching.

Diese Diaporthe steht jedenfalls der D. crassicollis

Nitschke sehr nahe und ist höchst wahrscheinlich mit derselben zu vereinigen; denn die wenigen Unterschiede sind gewiss nur durch das Substrat bedingt.

293) D. fallaciosa Nitschke. Wint. p. 616.

An dürren Asten von Acer Pseudoplatanus. Um München: Angerlohe bei Allach 5. 82, bei Petersbrunn 5. 81.

294) D. striaeformis (Fries). Wint. p. 621.

 a. An dürren Stengeln von Epilobium angustifolium. Um München: Waldblössen bei Grosshesselohe 5. 83.

b. (?) An dürren Stengeln von Achillea Millefolium. Um München: Hohlweg bei Maria Einsiedel 3. 80.

295) D. geographica Fuck. Wint. p. 624.

An dürren Schösslingen von Syringa vulgaris. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 2, 79.

296) D. Ryckholtii (Westend.). Wint. p. 625.

An dürren Ästchen von Symphoricarpus racemosus. Un München: in einem Garten in Sendling 12. 83 (Schnabl).

297) D. carpinicola Fuckel. Wint. p. 631.

Auf dürren Ästen von Carpinus Betulus. Um München:
Waldung bei Solln 5. 83.

298) D. putator Nitschke. Wint. p. 632. Auf abgestorbenen Zweigen von Populus nigra. Um München: obere Isaranlagen 1. 80.

299) D. Sarothamni Nitschke. Wint. p. 634.

An dürren, berindeten, sehr dünnen Ästchen von Sarothamnus scoparius. Nördliche Hügelreihe: am Wege zwischen Petershausen und Jetzendorf 7. 80.

300) D. revellens Nitschke. Wint. p. 635.

An dürren Zweigen von Corylus Avellana. Um München:
Angerlohe 3. 83 (Schnabl).

301) D. Vepris (de Lacr.). Wint. p. 637.

An dürren Ranken von Rubus Idaeus. Um München:

Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg 4. 84.

Die Sporen sind eilanzettlich, an einem Ende etwas dicker als an dem anderen, zeigen meistens bloss zwei Öltropfen, haben an beiden Enden je einen fadenförmigen, meist gekrümmten Anhang und sind in der Mitte nicht eingeschnürt, ca. 10—12 Mikr. lang, 3—4 Mikr. dick, hyalin.

302) D. rostellata (Fries). Wint. l. c.

An dürren Ranken von Rubus Idaeus. Um Fürstenfeldbruck: am Rande des Klosterwaldes bei Pfaffing 8. 83.

303) D. incarcerata (Berk. et Br.). Wint. p. 638.

An dürren Zweigen von Rosa einnamomea. Um München:

Isarauen bei Harlaching 11. 85 (Schnabl). 304) D. Laschii Nitschke. Wint. p. 642.

Auf dürren Zweigen von Evonymus europaeus. Bei Mühlthal oberhalb Gauting 4 86 (Schnabl).

305) D. Quercus Fuckel. Wint. p. 643.

An noch hängenden Asten von Quercus pedunculata. Um München: bei Gauting 5. 81.

306) D. velata (Pers.). Wint. p. 645.

An dürren Ästen von Tilia parvifolia. Um München: Kaninchenberg bei Schleissheim 4. 81, Schlossgarten zu Nymphenburg 4. 82, Garten in Sendling 11. 82 (Schnabl).

307) (?) D. macrostoma Nitschke. Wint. p. 646.

An dürren Asten von Fagus silvatica. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 8. 83. (Der Pilz scheint nicht gut entwickelt zu sein.)

308) D. salicella (Fries). Wint. p. 649.

- a. Auf Salix alba. Um Fürstenfeldbruck: beim ehemaligen Kloster 9, 79.
- b. Auf Salix Caprea. Um München: Anlagen bei Pasing 5. 80.
- c. Auf Salix incana. Um München: Isaranlagen 5. 81, Isarauen bei Harlaching 5. 83.

d. Auf Salix nigricans Fries. Um München: obere Isar-

anlagen 5. 82.

309) D. Robergeana (Desm.). Wint. l. c. An dürren Zweigen von Staphylea pinnata. Um München:

bei Neuhofen 4. >3 (Schnabl).
310) D. Crataegi Fuckel. Wint. p. 651.

An dürren Asten von Crataegus Oxyacantha. Um München: bei Grosshesselohe 5. 86 (Schnabl).

311) D. dryophila (Niessl). Wint. l. c.

An dürren Asten von Quercus pedunculata. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 10. 86, bei Gauting 5. 81.

Conidien lanzettlich-spindelförmig, 16-24 Mikr. lang, 3 Mikr. dick, hyalin.

312) D. leiphaemia (Fries). Wint. p. 652.

An dürren Asten von Quercus pedunculata. Um München: Angerlohe bei Allach 4. 82, Schlossgarten zu Nymphenburg 4. 82.

Conidien cylindrisch, etwas gekrümmt, ca. 8—10 Mikr. lang, 1—2 Mikr. dick, hyalin.

313) D. detrusa (Fries). Wint. p. 653.

An dürren Ästen von Berberis vulgaris. Um München: Krankenhausanlagen 4. 80, Anlagen bei der Bavaria 12. 80, obere Isaranlagen 4. 82, Isarauen bei Harlaching 6. 83.

314) D. fibrosa (Pers.). Wint. l. c.

An dürren, berindeten Asten von Rhamnus cathartica. Um München: Krankenhausanlagen 2. 83, obere Isaranlagen 5. 81, bei Sendling 4. 82 (Schnabl), Anlagen bei Pasing 4. 79; um Fürstenfeldbruck: Amperufer gegen Schöngeising 5. 80.

315) D. Strumella (Fries). Wint. p. 654. a. An dürren Ästchen von Ribes alpinum. Um München: obere Isaranlagen 11. 71 u. 2. 79.

b. Auf Ribes nigrum. Um München: im botanisch. Garten 4. 82.

c. Auf Ribes rubrum. Um München: Schulgarten in Sendling 3, 82 (Schnabl).

3. 82 (Schnabl). 316) D. Betuli (Pers.). Wint. p. 656.

An dürren Ästen von Carpinus Betulus. Um München: Hofgarten zu Nymphenburg 4. 82, Waldung bei Solln 5. 83; um Stain in Oberb.: am rechten Traunufer beim Schlosse 9. 80, beim Hochschlosse 8. 80, im Niesgau 9. 80.

317) D. decipiens Sacc. Wint. p. 659.

An dürren Ästen von Carpinus Betulus. Um Stain in Oberb.: beim Hochschlosse 8. 80, am Kräutelberge 8. 82.

318) D. tessera (Fries). Wint. p. 660.

An dürren Zweigen von Corylus Avellana. Um München: Angerlohe bei Allach 4. 80 u. 82.

319) D. sulphurea Fuckel. Wint. p. 663.

An dürren Ästen von Corylus Avellana. Um München: Angerlohe 3. 83 (Schnabl).

320) D. pyrrhocystis (Berk. et Br.). Wint. p. 664.

An dürren, berindeten Ästen von Corylus Avellana. Um München: Angerlohe 3. 80, Anlagen bei Pasing 5. 82.

321) D. syngenesia (Fries). Wint. p. 666.

An trockenen Asten von Rhamnus Frangula. Um München: obere Isaranlagen 2. 79, 6 82 u. 1. 83.

LXIV. Mamiania Ces. et de Not. Wint. p. 669.

Stroma deutlich ausgebildet, flach polsterförmig, schwarz, blätterbewohnend. Perithecien mit langem, schwarzen Halse weit vorragend. Sporen elliptisch oder eiförmig, hyalin, 1—2 zellig.

322) M. fimbriata (Pers.). Wint. l. c.

An noch lebenden Blättern von Carpinus Betulus. Um

München: Angerlohe 8. 79, bei Grosshesselohe 9. 69, bei Maria Eich 9. 68; um Fürstenfeldbruck: an der Strasse nach Schöngeising 9, 83; um Siegsdorf: Hochberg 8, 76.

# LXV. Valsa Fries. Wint. p. 671.

Stroma verschieden gebildet. Sporen cylindrisch, gekrümmt, einzellig, hyalin oder bräunlich. Paraphysen fehlen.

I. Subgenus. Eutypa Tul.

Schläuche langgestielt, 8 sporig.

323) V. polymorpha Nitschke. Wint. p. 673. a. Auf Ulmus campestris. Um München: bei Gauting 5. 81; um Trostberg: an der Landstrasse 8. 82.

b. An faulenden Stellen eines noch lebenden Stammes von Acer Pseudoplatanus. (?) Um München: Angerlohe bei Allach 5. 82.

324) V. Eutypa (Achar.). Wint. p. 674.

An entrindeten Asten von Fagus silvatica. (?) Um München: bei Grosshesselohe 3, 73 u. 4, 78, im Angerlohe 3, 82 und 6. 84.

325) (?) V. subtecta (Fries). Wint. p. 676.

An alten Stöcken von Acer Pseudoplatanus. Um Mün-

chen: bei Maria Einsiedel 3. 84.

Meine Exemplare scheinen vollständig steril zu sein; denn trotz wiederholter, sorgfältiger Untersuchung konnte ich weder Schläuche noch Sporen entdecken.

326) V. flavovirescens (Hoffm.). Wint. p. 680.

a. An bearbeitetem Buchenholze. Um München: Isarleiten bei Grosshesselohe 5. 82.

b. An entrindeten Asten von Fagus silvatica. Um München: bei Gauting 4.74; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 7. 79 (hier an berindeten Buchenästen).

c. An dürren Astchen von Viburnum Opulus. Um München: Isarauen 2. 84.

327) V. lata (Pers.). Wint. p. 681.

An entrindeten Ästen von (?) Fagus silvatica. Um München: bei Grosshesselohe 5. 74; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5. 74; um Rottenbuch: im Grüble 9. 77. 328) V. Iaevata Nitschke. Wint. p. 683.

Das schwarze Stroma ist unter dem Periderm bald in langgezogenen, schwarzen Streifen, bald in länglichen oder rundlichen, etwas erhöhten Flecken verbreitet, so dass die von diesem Pilze befallenen Aste und Zweige unregelmässig grauschwarz gefleckt erscheinen. Auf der Oberfläche des

Holzes zeigen sich nach Entfernung der Rinde bald mehr bald weniger ausgedehnte schwarze Saumlinien. Die Perithecien nisten in der Rindensubstanz und die ziemlich grossen, cylindrischen, oft etwas niedergedrückten Mündungen ragen über das grauschwarz gefärbte Rindenperiderm etwas hervor und zeigen nicht selten in der vertieften Mitte eine kleine Papille. Die Schläuche und Sporen stimmen in ihren Massverhältnissen ziemlich mit den Angaben Winter's. — Vergl. Taf. II. Fig. 4. a, b u. c.

Auf berindeten, dürren Ästen von Salix purpurea. Um

München: Isardamm ober den Überfällen 2. 84.

329) V. salicicola m.

Stroma mehr oder weniger ausgebreitet, etwas aufgetrieben, die Epidermis dunkler färbend, blass, von einer schwarzen Saumlinie umgeben, die sich durch das Rindenparenchym bis zur Oberfläche des Holzes fortsetzt und ziemlich tief noch in die Holzsubstanz eindringt. Perithecien heerdenweise, in die Rinde eingesenkt, dem Holze nicht aufsitzend, das Periderm mit den 4—6 furchigen, fast maulbeerförmigen Mündungen durchbohrend und dasselbe überragend. Schläuche keulig, sehr langgestielt, 8 sporig, ca. 100 Mikr. (p. sp.) lang, 10 Mikr. dick. Sporen 2 reihig, cylindrisch, etwas gekrümmt oder fast gerade, braun, ca. 20 Mikr. lang, 4—5 Mikr. dick. — Vergl. Taf. II. Fig. 6. a, b, c u. d.

An dürren Asten von Salix caprea. Um Reit im Winkel

8. 82 (Leg. Schnabl).

Dieser Pilz steht jedenfalls der V. macrospora Nitschke (Wint. p. 683) sehr nahe; doch ist das Substrat ein ganz verschiedenes.

330) V. heteracantha Sacc. Wint. p. 687.

Stroma meist von der runzelig und rissig gewordenen Rinde bedeckt. Perithecien in der obersten Schichte der Holzsubstanz nistend, dieselbe etwas erhebend und schwarz färbend. Mündungen kegelförmig, glänzend schwarz, das Periderm durchbohrend und dasselbe überragend, heerdenweise oder in unregelmässigen Längsreihen gruppiert. Wird die Rinde abgeworfen, so erscheinen die Schnäbel auf dem aufgetriebenen Stroma und zeigen meist unter der Mitte eine Einschnürung. Schläuche schmal keulenförmig, langgestielt, 8sporig. Sporen ordnungslos, cylindrisch, gekrümmt, blassbräunlich, ca. 6 Mikr. lang, 1—1½ Mikr. dick.

An dürren Zweigen von Ligustrum vulgare. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 2. 79, Isarauen bei Har-

laching 4. 82.

- III. Subgenus. Cryptovalsa Ces. et de Not. Wint. p. 690. Schläuche vielsporig.
- 331) V. protracta (Pers.). Wint. p. 690.

  An dürren Ästen von Salix incana Schrank. Um München: bei Grosshesselohe 9, 80.
- 332) V. Mori Nitschke. Wint. p. 691.
  An dürren Zweigen von Ulmus campestris. Um München:
  obere Isaranlagen 10. 83.
- IV. Subgenus. Cryptosphaeria Greville. Wint. p. 693.
  Stroma meist nur angedeutet. Perithecien in der inneren Rinde nistend, zerstreut, mit kurzen Mündungen. Schläuche sehr langgestielt, 8 sporig.
- 333) V. eunomia (Fries). Wint. p. 694.

  An dürren, berindeten Ästen von Fraxinus excelsior.

  Um München: obere Isarauen 11.78, Angerlohe 4.79, Anlagen bei Pasing 5.82.
- 334) V. populina (Pers.). Wint. l. c.
  An dürren Ästen von Populus tremula. Um München:
  Anlagen bei Pasing 9. 85, bei Sendling 10. 86; um Stain
  in Oberb.: am rechten Traunufer bei der Kapelle 8. 80.
- VI. Subgenus. Eutypella Nitschke. Wint. p. 696.
  Stroma klein, meist kegelförmig, halbkugelig oder polsterförmig, dem Holzkörper angeheftet oder in demselben eingesenkt. Perithecien mit gefurchter Mündung. Schläuche gestielt, 8 sporig.
- 335) V. stellulata Fries. Wint. p. 697.

  An dürren Zweigen von Ulmus campestris. Um München: im Engl. Garten 2. 87 (Schnabl).
- Stroma aus kreisförmiger oder elliptischer Basis halbkugelig oder polsterförmig, oft auch linsenförmig, an der
  Basis der Mündungsscheibe stark zusammengeschnürt, teils
  dem Holze aufgewachsen, teils demselben mehr oder weniger
  eingesenkt, im Innern erst weisslich, dann mattschwarz, meist
  mit der Mündungsscheibe durch das Periderm hervorbrechend,
  oft auch von dem Rindenparenchym bleibend bedeckt. Peritheeien zahlreich, fast kugelig, ordnungslos mehrreihig, mit
  verlängerten Hälsen und kegelförmigen, meist 4furchigen,
  sehr gedrängten, glänzend schwarzen Mündungen. Schläuche
  sehr klein, schmal-keulenförmig, langgestielt, 20—24 Mikr.

(p. sp.) lang, ca. 3—4 Mikr. dick. Sporen fast zweireihig, cylindrisch, gekrümmt, fast farblos, ca. 5-6 Mikr. lang,  $1-1^{1}/_{2}$  Mikr. dick. Vergl. Taf. II. Fig. 5. a, b u. c.

An abgerissenen dürren Ästen von Cytisus Laburnum.

Um München: obere Isaranlagen 2. 84.

Manchmal durchbricht die Mündungsscheibe das Rindenparenchym nicht, dann verlängern sich die Hälse der Perithecien ganz bedeutend, kriechen gleichsam unter der Rinde nach allen Seiten, oft auch nur nach einer Seite fort und suchen eine passende Durchbruchstelle. Die Stromata fliessen öfter auch zusammen, so dass ihre Basis länglich erscheint; ihre Grösse ist demnach verschieden; meistens besitzen sie jedoch eine Breite von 2—4 mm.

Dieser Ascomycet gehört jedenfalls zum Subgenus Eutypella und scheint der Valsa Prunastri nahe zu stehen, wenn er nicht überhaupt zur selben zu ziehen ist.

337) V. similis Karsten. Wint. p. 701.

An noch lebenden Stämmen von Alnus incana. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 10. 79 u. 12. 80, Schlossgarten zu Nymphenburg 4. 82.

338) V. alnifraga (Wahl.). Wint. l. c.

An abgestorbenen Ästen von Alnus incana. Um München: Isarauen bei Harlaching 3. 69.

VII. Subgenus. Euvalsa Nitschke. Wint. p. 704.

Stroma klein, halbkugelig, kegel- oder warzenförmig, dem Rindenparenchym eingesenkt, ohne Saumschichte. Schläuche meist ungestielt, 8- oder 4sporig. Sporen hyalin.

339) (?) V. horrida Nitschke. Wint. p. 705.

An dürren Zweigen von Betula alba L. Um München: bei Solln 5. 83.

An den Zweigen finden sich sowohl Perithecien mit

8sporigen, als auch solche mit 4sporigen Schläuchen.

Die Perithecien nisten unter der Öberhaut, treiben sie pustelförmig auf und sind einreihig, kreisständig; die kegelförmigen Schnäbel durchbrechen die anfänglich weissliche, lanzettliche Scheibe.

340) V. ceratophora Tul. Wint. p. 707.

An dürren Zweigen von Rosa canina. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5. 80.

341) V. Pini (Alb. et Schw.). Wint. p. 709.

An abgefallenen Ästen von Pinus silvestris. Um München: Hirschgarten bei Nymphenburg 9. 80.

342) V. Abietis (Fries). Wint. p. 710.

An trockenen Stämmchen (Hopfenstangen) von Picea excelsa Link. Um München: bei Sendling 1. 84 (Schnabl).

343) V. fallax Nitschke. Wint. p. 713.

I. Fungus spermogonium: Cytispora Corni West. An dürren Zweigen von Cornus alba. Um München: obere Isaranlagen 1. 80.

344) V. Schweinitzii Nitschke. Wint. p. 714.

I. Fungus spermogonium: Cytispora Capreae Fuck. An dürren Asten von Salix Caprea. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5, 80.

II. Fungus ascophorus. Auf Weidenrinde an einem

Brückengeländer. Um München: Isaranlagen 1. 80. 345) V. Fuckelii Nke. Wint. p. 715.

I. Fungus spermogonium. An dürren Zweigen von Corylus Avellana. Um München: Anlagen bei Pasing 5. 80. Den Schlauchpilz bisher noch nicht gefunden.

346) V. coronata (Hoffm.). Wint. p. 716.

a. An dürren Zweigen von Crataegus Oxyacantha. Um München: Waldung bei Solln 5. 83.

b. An dürren Zweigen von Quercus pedunculata. An derselben Fundstelle.

347) V. Friesii (Duby). Wint. p. 721.

I. Fungus spermogonium: Cytispora Pinastri Fries. An welkenden Blättern von Abies pectinata. Um Mtinchen: Bavaria-Park 5. 75; um Stain in Oberb.: Irsinger Wald 8. 80. Den Schlauchpilz bisher nicht gefunden.

348) V. sordida Nitschke. Wint. p. 722.

An abgestorbenen Stämmchen von Populus tremula. Um München: bei der Menterschwaige (vor der Eisenbahnbrücke in Grosshesselohe) 6. 82.

349) V. Pseudoplatani (Fries). Wint. p. 723.

An dürren Asten von Acer Pseudoplatanus. Um München: obere Isaranlagen 2. 79, Angerlohe 3. 82 u. 83. 350) V. Cypri Tul. Wint. p. 724.

I. Fungus spermogonium (pycnidium Tul.) Fuck. An dürren Zweigen von Ligustrum vulgare. Um München: obere Isaranlagen 3. 80.

II. Fungus ascophorus.

a. Fungus octosporus. Am gleichen Substrat und an derselben Fundstelle 4. 82.

b. Fungus tetrasporus. Fungus spermogonium et ascophorus. Beide Fruchtformen an dürren Zweigen von Ligustrum vulgare in den Isarauen bei Harlaching 4. 83.

351) V. betulina Nitschke. Wint. p. 726.

Fungus octosporus et tetrasporus. An dürren Zweigen von Betula alba. Um München: Waldung bei Solln 5, 83.

352) V. pustulata (Auersw.). Wint. p. 727.

Fungus spermogonium et ascophorus. An dürren Zweigen von Fagus silvatica. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 79; um Stain in Oberb.: am rechten Traunufer 8. 80.

353) V. salicina (Pers.). Wint. p. 728.

a. Auf dürren Zweigen von Salix Caprea. 1) Fungus octosporus. Um München: obere Isaranlagen 1. 80. 2) Fungus tetrasporus. Um München: Waldung bei Solln 5. 83.

b. Auf dürren Zweigen von Salix daphnoides. Um München:

Isarauen bei Harlaching 4. u. 5. 83. 354) V. sepincola Fuckel. Wint. p. 729.

Auf dürren Ästen von Rubus Idaeus. Um München: Mühlthal 4, 86 (Schnabl).

355) V. ambiens (Pers.). Wint. p. 729.

a. Auf Acer campestre. Um München: Angerlohe bei Allach 4. 82.

b. Auf Carpinus Betulus. Um München: bei Solln 5, 83.

c. Auf Corylus Avellana. Um München: Angerlohe 4. 82. d. Auf Crataegus Oxyacantha. Um München: Angerlohe 2. 81

und 3. 82, Theresienhöhe 2. 82, e. Auf Juglans regia. Um Stain in Oberbayern: bei Baum-

burg 8. 80.

f. Auf Pirus Malus. Um München: obere Isaranlagen 9. 78, in einem Garten in Sendling 2. 83 (Schnabl).
 g. Auf Quercus pedunculata. Um München: bei Solln 5.

und 6. 83; um Stain in Oberb.: Fussweg nach Lindach 8. 80.
h. Auf Salix incana Schrank. Um München: bei Gross-

h. Auf Salix incana Schrank. Um München: bei Grosshesselohe 9. 80.

 Auf Tilia parvifolia Ehrh. Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 4. 82; um Stain in Oberb.: Johannis-Allee beim Schlosse 8. 80.

k. Auf Ulmus campestris. Um München: obere Isaranlagen 4. 82.

356) V. germanica Nitschke. Winter p. 731.

1) Fungus octosporus.

a. An dürren Zweigen von Salix decipiens. Um München: obere Isaranlagen 12. 79.

b. Auf Salix daphnoides. Um München: Isarauen bei Harlaching 4. 83, bei Thalkirchen 5. 83.

c. Auf Salix incana Schrank. Um München: bei Grosshesselohe 9. 80.

d. Auf Salix nigricans. Um München: Isarauen bei Harlaching 5, 83.

e. Auf Salix purpurea. Um München: bei Thalkirchen 2. 69

und 3. 80, Isarauen bei Harlaching 5. 83.

2) Fungus tetrasporus. An dürren Zweigen von Salix purpurea. Um München: Isarauen bei Harlaching 5. 83.

VIII. Subgenus. Leucostoma Nitschke. Wint. p. 733.

Stroma wie bei vorigem Subgenus. Perithecien von einer beckenförmigen Schicht umschlossen. Mündungen auf einer andersfarbigen Scheibe hervorbrechend.

357) V. Persoonii Nitschke. Wint. l. c.

I. Fungus spermogonium: Cytispora nivea Fuck. und Cytispora ocellata Fuck. An dürren Ästen von Prunus Padus. Um Oberaudorf 8, 73.

II. Fungus ascophorus.

- a. Auf der gleichen Nährpflanze. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 11. 80; um Stain i. O.: am Fusswege nach Lindach 8. 80, an der Landstrasse 8. 82.
- b. An dürren Ästen von Prunus spinosa. Um München: bei Solln 5, 83.

358) V. nivea (Pers.). Wint. p. 734.

- a. Auf Populus tremula. Um München: ober der Menterschwaige bei der Eisenbahnbrücke 6. 82; um Stain i. O.: Irsinger Wald 8. 80. (Auf dem Substrat von letztgenannter Fundstelle beobachtete ich 4- und 8 sporige Schläuche.)
- b. Auf Populus nigra Um München: obere Isaranlagen 3. 80.
- 359) V. Auerswaldii Nitschke. Wint. p. 735.1) Fungus octosporus.
  - a. Auf dürren Zweigen von Rhamnus Frangula. Um München: bei Solln 5. 83.
  - b. Auf Carpinus Betulus. An der gleichen Fundstelle.

c. Auf Quercus pedunculata. Ebendort.

2) Fungus tetrasporus.

- a. Auf Rhamnus Frangula. Um München: bei Solln 5. 83.
- b. Auf Carpinus Betulus. An der gleichen Fundstelle.

360) V. diatrypoides Rehm. Wint. p. 736.

I. Fungus spermogonium. An dürren Asten und abgestorbenen jungen Stämmehen von Alnus incana. Um München: Isarauen ober der Braunauer Brücke 7. 83. Infolge eines im April desselben Jahres stattgehabten Waldbrandes waren an der bezeichneten Stelle eine Menge junger Stämmchen von Alnus incana und anderen Bäumen und Sträucheru

abgestorben. Sämtliche Alnus-Stämmehen zeigten den bezeichneten Spermogonienpilz.

II. Fungus ascophorus. An dürren Ästen von Alnus incana. Um München: im Engl. Garten 3. 80.

361) V. translucens (de Not.). Wint. p. 737.

Fungus octo- et tetrasporus. An dürren Zweigen von Salix Caprea. Um München: Waldung bei Solln 5. u. 6. 83.

362) V. eineta Fries. Wint. l. e.
An dürren Ästen von Prunus spinosa. Um München: Angerlohe 4. 82, Waldung bei Solln 5. 83. Die Perithecien brechen auf einer stets elliptischen, eigentlich lanzettförmigen, weisslichen Scheibe hervor und sind über die ganze Scheibe verbreitet.

363) V. Viburni Fuckel. Wint. p. 741.

An dürren Zweigen von Viburnum Lantana. Um München: Angerlohe bei Allach 2.81, Waldung bei Grosshesselohe 5.83.

IX. Subgenus. Valsella Fuck. Wint. l. c.

Wie voriges Subgenus; aber Schläuche vielsporig.

364) V. fertilis Nitschke. Wint. p. 744.

An dürren Asten von Salix Caprea. Um München: Waldung bei Solln 5. 83.

365) V. nigro-annulata (Fuckel). Wint. p. 745.

a. Auf dürren Zweigen von Salix daphnoides. Um München: Isarauen bei Harlaching 4. u. 5. 83.

b. Auf Salix incana Schrank. An derselben Fundstelle.

366) V. adhaerens Fuckel. Wint. p. 746.

An dürren Zweigen von Betula alba. Um München: bei Solln 5. 83.

367) V. Crataegi m.

Stromata zerstreut, aus fast kreisförmiger Basis kegelförmig, ziemlich vorspringend, dem Periderm anhaftend, von demselben mit Ausnahme der Scheibe bedeckt, im Innern weisslich. Perithecien zu 3-6 in einem Stroma, teils rundlich, teils durch Druck etwas eckig. Mündungen zu kleinen, rundlichen, hervorbrechenden Scheiben vereiniget, die meist von den Läppchen des durchbrochenen Periderms umgeben sind, schwarz, deutlich durchbohrt, meist von der weisslichen Stromasubstanz umgeben. Schläuche schmal-oblong, fast cylindrisch, ca. 45-50 Mikr. lang, 6-7 Mikr. dick, vielsporig. Sporen gehäuft, cylindrisch, etwas gekrümmt, hyalin, einzellig, ca. 4-5 Mikr. lang, 1 Mikr. dick.

An dürren Zweigen von Crataegus Oxyacantha. Um

München: Waldung bei Solln 5. 83.

Auf denselben Zweigen befinden sich auch Stromata, die um die Mündungsscheibe niedergedrückt und im ganzen flacher gebaut sind. Ob diese auch dem beschriebenen Pilze angehören, kann ich nicht entscheiden, da ich nur immer vielsporige Schläuche erhielt. — Wahrscheinlich enthalten letztere sterile Perithecien von V. coronata (Hoffm.).

368) V. nemoralis m.

Stromata zerstreut, klein, meist linsenförmig, schwarz, der inneren Rinde eingesenkt, das Periderm nicht auftreibend, sondern dasselbe nur mit der Mündungsscheibe durchbrechend. Scheibe weiss, mit meist wenigen Mündungen (jedoch auch oft mit mehr als sechs), von dem zersprengten Periderm umgeben. Schläuche schmal-keulenförmig, oft fast cylindrisch, vielsporig, ca. 45—55 Mikr. lang, 8—10 Mikr. dick. Sporen cylindrisch, nur wenig gekrümmt, ca. 6 Mikr. lang, 1—1½ Mikr. dick, hyalin.

An dürren Zweigen von Carpinus Betulus. Um München: Waldung bei Solln 5. 83.

369) V. Rhamni m.

Stromata zerstreut, sehr klein, das Periderm etwas auftreibend, fast halbkugelig, mit sehr kleiner, weisser Mündungsscheibe. Mündungen wenige, 1—4, selten 5, dicht gedrängt, schwarz, glänzend. Schläuche oblong oder fast keulenförmig, sitzend, vielsporig, ca. 45—50 Mikr. lang, 10 Mikr. dick. Sporen gehäuft, cylindrisch, gekrümmt, hyalin, ca. 6 bis 8 Mikr. lang, 1½ Mikr. dick.

An dürren Zweigen von Rhamnus Frangula. Um Mün-

chen: bei Solln 5. 80.

Die Stromata haben einige Ähnlichkeit mit jenen von Valsa Auerswaldii, nur sind sie viel kleiner und auf der kreisförmigen Mündungsscheibe brechen 3-4 Mündungen durch.

370) V. quercicola m.

Stromata gehäuft, oft zwei bis drei zusammenfliessend, auch zerstreut, aus elliptischer oder fast kreisförmiger Basis polsterförmig, der inneren Rinde eingesenkt, im Innern weiss. Mündungsscheibe das Periderm durchbrechend, von den Läppehen desselben umgeben, meist elliptisch, weiss, mit 5—10 schwarzen, durchbohrten Mündungen. Schläuche fast cylindrisch, sitzend, vielsporig, ca. 50 Mikr. lang, 8 Mikr. dick. Sporen gehäuft, cylindrisch, gekrümmt, hyalin, ca. 8 Mikr. lang, 1½ Mikr. dick.

An dürren Zweigen von Quercus pedunculata Ehrh. Um München: Waldung bei Solln 5. u. 6. 83. Es ist mir zweifelhaft, ob die zuletzt aufgeführten 4 Pilze neue Arten sind; sie könnten auch Formen einer schon beschriebenen Art (vielleicht von Valsa adhaerens Fuckel) sein und die Verschiedenheiten nur durch die verschiedenartigen Nährpflanzen hervorgerufen werden.

## LXVI. Anthostema Nitschke. Wint. p. 750.

Schläuche cylindrisch, 8 sporig Sporen oblong oder eiförmig, einzellig, braun oder schwarz.

371) A. Xylostei (Pers.). Wint. p. 755.

An lebenden Zweigen von Lonicera Xylosteum. Um München: obere Isaranlagen 4. 68 u. 82, Waldung bei Grosshesselohe 4. 83.

372) A. alpigena (Fuckel). Wint. l. c.

An lebenden Ästen von Lonicera alpigena. Um Rottenbuch: Hag am "Lettigen Bühl" 9. 78; um Tegernsee: Riedererstein 9. 85 (Schnabl).

373) A. decipiens (DC.) Wint. p. 757.

An dürren Zweigen von Crataegus Oxyacantha. Um München: Waldung bei Solln 5. 83, Theresienhöhe 5. 84, bei Sendling 1. 84.

374) A. turgidum (Pers.). Wint. l. c.

An der Rinde gefällter Stämme von Fagus silvatica. Um Fürstenfeldbruck: Holzlagerplatz bei der Schneidemühle 5. 80.

### Familie: Melanconideae.

Stroma valseenartig, meist polster- oder kegelförmig. Perithecien grundständig oder in verschiedenen Höhen des Stromas lagernd. Conidien vor den Perithecien auf offenen Lagern gebildet.

# LXVII. Cryptospora Tulasne. Wint. p. 768.

Perithecien in dem unveränderten Substrat nistend, mit vereint hervorbrechenden Mündungen. Schläuche 8 sporig, ohne Paraphysen. Sporen einzellig, hyalin.

375) Cr. hypodermia (Fries). Wint. l. c.

An dürren Ästen von Ulmus campestris. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 5. 82, Anlagen beim Krankenhause 1. 84, bei Sendling (Schnabl).

376) Cr. aurea Fuckel. Wint. p. 769.

An dürren Zweigen von Carpinus Betulus.

I. Fungus conidiophorus. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 5. 83.

II. Fungus ascophorus. Um München: Waldung bei Solln 5. 83; Fraueninsel am Chiemsee 5. 83 (Schnabl).

377) Cr. populina Fuck. Wint l. c.

a. Auf dürren Asten und Zweigen von Populus pyramidalis.
 I. Fungus conidiophorus. Um München: bei Sendling 3. 82,
 bei Pasing 5. 82. II. Fungus ascophorus. Um München:
 bei Pasing 5. 82.

b. Auf dürren Zweigen von Populus nigra. J. u. II. um München: obere Isarauen 4. 81.

378) Cr. suffusa (Fries). Wint. p. 772.

a. An dürren Asten und Zweigen von Alnus incana. I. Fungus conidiophorus: Cryptosporium Neesii Corda. Um München: Isarauen bei Harlaching 4. 68, Isaranlagen beim Flaucher 1. 84 etc. II. Fungus ascophorus. Um München: Isarauen 4. 81, botanischer Garten 4. 81.

b. Auf dürren Asten und Zweigen von Alnus glutinosa. I. u. II. um München: Anlagen bei Pasing 5. 80 u. 6. 81.

379) Cr. Betulae (Tul.). Wint. l. c.

An dürren Ästen von Betula alba. Um München: Isaranlagen 10. 79, Waldung bei Solln 5. 83. An der letztgenannten Fundstelle habe ich auf der gleichen Nährpflanze auch eine Form gesammelt, deren Sporen fast die Länge der 60—80 Mikr. langen Schläuche besitzen, und die wahrscheinlich zu Cryptospora suffusa zu ziehen ist.

380) Cr. corylina (Tul.). Wint. p. 773.

An düren Asten von Corylus Avellana. Um München:

Anlagen bei Pasing 5. 80. 381) Cr. Aesculi Fuck. Wint. p. 775.

An dürren Ästen von Aesculus Hippocastanum, I. Fungus conidiophorus. Um München: Hirschgarten 5. 81, Schlossgarten zu Nymphenburg 4. 82.

382) Cr. Quercus m.

I. Fungus conidiophorus. Conidien spindelförmig, beidendig stumpflich, mit mehreren Öltropfen, hyalin, ca. 16

bis 18 Mikr. lang, 3-4 Mikr. dick.

II. Fungus ascophorus. Schläuche länglich, sitzend, 8 sporig, ca. 60—90 Mikr. lang, 16—18 Mikr. dick. Sporen bündelweise nebeneinander liegend, etwas gekrümmt, mit vielen Öltropfen versehen, hyalin, 50—70 Mikr. lang, 4 Mikr. dick. Vergl. Taf. II. Fig. 7. a, b u. c.

I. u. Il. an dürren Zweigen von Quercus pedunculata.

Um München: Waldung bei Solln 6. 83.

Die Conidien werden als eine schwach rötlich gefärbte Masse ausgestossen. Ob dieser Pilz von jener Form mit ebenso langen Sporen auf Betula alba spezifisch verschieden ist, bezweitle ich. Die abweichende Grösse der Conidien ist wahrscheinlich durch das Substrat bedingt.

# LXVIII. Hercospora Tul. Wint. p. 775.

Perithecien wenige, in dem von einer schwarzen Gewebschicht umgebenen Stroma. Sporen zweizellig, farblos. Stylosporen cylindrisch, oblong oder fast eiförmig.

383) H. Tiliae (Pers.). Wint. l. c.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Exosporium Tiliae Link.

 a. Auf Tilia parvifolia Ehrh. Um Fürstenfeldbruck: am Amperufer beim Bade 8. 83.

b. Auf Tilia grandifolia. Um München: bei Sendling (Schnabl).
 II. Fungus pycnophorus: Rabenhorstia Tiliae Fries.

a. Auf Tilia parvifolia. Um München: obere Isaranlagen
 4. 82, am Kaninchenberg bei Schleissheim 4. 81.

b. Auf Tilia grandifolia. Um München: Isarauen bei Harlaching 5. 83, bei Sendling 5. 82 (Schnabl).

III. Fungus ascophorus.

a. Auf Tilia parvifolia Ehrh. Um München: Kaninchenberg bei Schleissheim 4. 81, obere Isaranlagen 4. 82; um Fürstenfeldbruck: am Amperufer beim Bade 8. 83.

b. Auf Tilia grandifolia. Um München: Isarauen bei Harlaching 5. 83, bei Sendling 4. 84 (Schnabl).

### LXIX. Melanconis Tul. Wint. p. 776.

Stroma nur mit der Scheibe hervorbrechend. Perithecien meist mit langem, cylindrischem Halse. Schläuche 8 sporig, mit Paraphysen. Sporen zweizellig, farblos oder gefärbt. Conidien verschieden geformt, meist gefärbt.

384) M. stilbostoma Fries. Wint. p. 777.

I. Fungus conidiophorus: Melanconium betulinum Schm. et Kunze. An trockener Rinde und an abgestorbenen Ästen von Betula alba. Um München: Holzapfelskreut 5. 82 (Schnabl); um Fürstenfeldbruck: Engelsberg 9. 79, Holzlagerplatz 5. 80.

385) M. Carthusiana Tul. Wint. p. 778.

1. Fungus conidiophorus: Melanconium juglandinum Knze. An dürren Zweigen von Juglans regia. Um München: Wirtsgarten in Sendling 3. 82; um Fürstenfeldbruck: beim ehem. Kloster 9. 79; um Stain i. O.: Wirtsgarten 8. 82, bei Irsing 8. 80; um Trostberg: bei der alten Burg 8. 80.

386) M. Alni Tul. Wint. p. 779.

I. Fungus conidiophorus: Melanconium apiocarpum Link. An abgestorbenen Ästen von Alnus incana. Um München: bei Grosshesselohe 5. 82.

II. Fungus ascophorus. Um Pasing 11. 83 (Schnabl).

387) M. thelebola Fries. Wint. p. 780.

An dürren Ästen und Stämmen von Alnus incana. Um Stain i. O.: bei Baumburg 8. 80; um Tegernsee 8. 85 (Schnabl).

388) M. spodiaea Tul. Wint. p. 781.

II. Fungus ascophorus. An dürren Ästen und Stämmchen von Carpinus Betulus. Um München: Hofgarten in Nymphenburg 4. 82.

389) M. chrysostroma (Fries). Wint. l. c.

An dürren Zweigen von Carpinus Betulus.

I. Fungus conidiophorus: Melanconium bicolor β. ramulorum Corda. Um München: Menterschwaige 5. 82.

II. Fungus ascophorus. Um München: Menterschwaige 5. 82, Waldung bei Solln und bei Grosshesselohe 5. 83. Stets mit Spermatien und Macroconidien. Die Spermatien sind oblong, beidendig stumpf, mit 2 Öltropfen, ca. 12 Mikr. lang, 3—6 Mikr. dick, hyalin. Die Macroconidien, von denen Fuckel sagt, sie zeigen 8—10 Öltropfen, sah ich stets mit drei Querwänden, übrigens von der von Fuckel angegebenen Gestalt und Grösse.

## LXX. Pseudovalsa Ces. et de Not. Wint. p. 783.

Stroma und Perithecien wie bei Melanconis. Sporen mit Queraber nicht mit Längswänden, meist gefärht.

390) Ps. lanciformis (Fries). Wint. p. 784.

An dürren Asten von Betula alba.

I. Fungus conidiophorus: Coryneum disciforme Corda. Um München: Isarauen bei Harlaching 5, 83.

II. Fungus ascophorus. Um München: obere Isaranlagen

3. 69 u. 2. 79, Isarauen bei Harlaching 5. 83 mit der Conidienform; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberg 9. 79.

391) Ps. profusa (Fries). Wint. p. 785.

a. An dürren Ästen von Robinia Pseudacacia. Um München: in einem Garten bei Sendling 4. 82; um Trostberg: bei der alten Burg 8. 80.

b. Auf Caragana arborescens. Um München: obere Isaranlagen 11. 79

392) Ps. Berkeleyi (Tul.). Wint. p. 787.

An dürren Zweigen von Ulmus campestris. Um München: im Engl. Garten 1. 87 (Schnabl).

393) Ps. macrosperma (Tul.). Wint. p. 789.

I. Fungus conidiophorus: Stilbostoma angustata Pers.

a. An dürren Asten von Carpinus Betulus. Um Stain i. O.: bei der Hellthalmühle am Wege nach Seeon 9. 80.

b. An einem abgestorbenen Stamme von Fagus silvatica.
 Um Stain i. O.: Buchenwäldchen unter Baumburg 9. 80.
 (Den Schlauchpilz bisher nicht gefunden.)

394) Ps. platanoides (Pers.). Wint. p. 7:0.

An dürren Asten von Acer Pseudoplatanus. Um München: Anlagen bei der Kraus'schen Fabrik an der Eisenbahn 5. 81, Angerlohe 4. 82, bei Petersbrunn 5. 82.

# - LXXI. Fenestella Tul. Wint. p. 792.

Stroma Euvalsa-artig, flockig. Schläuche 8 sporig. Sporen elliptisch bis länglich, mauerförmig geteilt, gefärbt. Paraphysen vorhanden.

395) F. princeps Tul. Wint. l. c.

 a. Auf Crataegus Oxyacantha. 'Um München: Theresienhöhe 2, 82.

b. Auf Clematis Vitalba. Um Leoni und Grünwald 4. 86 (Schnabl).

396) F. macrospora Fuck. Wint. p. 793.

a. Auf Acer Pseudoplatanus. Um München: Angerlohe 2. 81.

b. Auf Corylus Avellana. Um München: Angerlohe 4. 82; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5. 80.

c. Auf Rubus Idaeus. Bei Mühlthal 4. 86 (Schnabl).

d. Auf Viburnum Lantana. Um München: Angerlohe 3. 83 (Schnabl).

397) F. vestita (Fries). Wint. l. c.

a. An dürren Zweigen von Betula alba. Um München: bei Solln nächst Grosshesselohe 5. 83.

b. An dürren Zweigen von Philadelphus inodorus. Um München: in einem Garten in Sendling 12. 82 (Schnabl).

# Familie: Melogrammeae.

Stroma meist valseenartig, polsterförmig, doch auch kegel- oder höckerförmig, hervorbrechend bis oberflächlich. Perithecien bald grundständig, bald in verschiedenen Höhen des Stromas lagernd. Spermatien und Stylosporen in Höhlungen des Stromas gebildet.

LXXII. Botryosphaeria Ces. et de Not. Wint. p. 800.

Schläuche Ssporig, mit Paraphysen. Sporen eiförmig bis länglich, einzellig, farblos.

398) B. melanops Tul. Wint. l. c.

An dürren Ästen von Quercus pedunculata Ehrh. Um

München: Angerlohe 4. 79; um Stain i. O.: am rechten Traunufer beim Schlossgarten 8. 80.

399) B. Dothidea (Moug.). Wint. p. 801.

a. An Zweigen von Rosa cinnamomea. Um München: Isarauen bei Harlaching 6, 83.

b. Auf Rosa rubiginosa. Um Rottenbuch: Hohlweg am

"Lettigen Bühel" 9. 78.

Obwohl meine Exemplare äusserlich genau mit dem Fuckel'schen Exsiccat Nr. 1008 stimmen, konnte ich doch die von Winter beschriebenen Sporen nicht beobachten, sondern bei unter a. angegebenen Exemplaren nur Schläuche und Sporen, die mehr mit jenen der Dothideen übereinstimmen.

LXXIII. Valsaria Ces. et de Not. Wint. p. 804.

Schläuche 8- (seltener 4-) sporig, mit Paraphysen. Sporen elliptischoblong, 2 zellig, braun.

400) V. insitiva Ces. et de Not. Wint. l. c.

An dürren, noch hängenden Ästchen von Alnus incana. Um Stain i. O.: bei St. Georgen 8, 82.

401) V. rubricosa (Fries). Wint. p. 805.

An gefällten Buchenstämmen. I. Fungus spermogonium (nach Fuckel): Naemaspora crocea Pers. Um Fürstenfeldbruck: am Holzlagerplatz 9. 79. (Den Schlauchpilz bisher noch nicht gefunden).

LXXIV. Melogramma Fries. Wint. p. 807.

Schläuche cylindrisch, 8sporig, mit Paraphysen. Sporen spindelförmig oder cylindrisch, mit mehreren Querwänden, hyalin oder gefärbt.

402) M. Bulliardi Tul. Wint. l. c.

An dürren Stämmen von Carpinus Betulus. Um München: Hofgarten in Nymphenburg 4, 82.

Familie: Diatrypeae. Wint. p. 810.

Stroma verschieden gestaltet, auch fehlend. Perithecien grundständig oder durch das Stroma verteilt, zu Gruppen vereinigt, zerstreut oder einzeln. Sporen cylindrisch, einzellig, meist gekrümmt, hyalin oder bräunlich. Conidien meist den Schlauchsporen ähnlich, auf einem besonderen Stroma.

LXXV. Calosphaeria Tul. Wint. p. 813.

Ohne Stroma. Perithecien frei oder auf der inneren Rinde sitzend, meist mit verlängertem Halse. Schläuche meist keulig, sitzend oder gestielt, 8- oder vielsporig. Sporen klein, cylindrisch, 1 zellig, hyalin. 403) C. parasitica Fuckel. Wint. p. 816.

Auf Quaternaria Persoonii an einem Buchenaste. Um München: bei Gauting 4, 73.

404) C. minima Tul. Wint. p. 817.

An dürren Zweigen von Populus nigra. Um München: Iarauen bei der Braunauer Brücke 6, 83.

405) (?) C. angustata Fuckel. Wint. p. 821.

An dürren Ästen von Alnus incana. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 4, 69.

## LXXVI. Quaternaria Tul. Wint. p. 824.

Stroma valseenartig, gesellig wachsend, oft mehrere zusammenfliessend. Perithecien wenige in einem Stroma. Schläuche gestielt, 8 sporig. Sporen cylindrisch, meist gekrümmt, einzellig, bräunlich. Paraphysen fehlen.

406) Qu. Persoonii Tul. Wint. l. c.

An dürren Asten von Fagus silvatica.

I. Fungus spermogonium: Libertella fusca Bon. Um München: bei Schwaneck 5. 68; um Fürstenfeldbruck: Klosterleiten gegen Schöngeising 8. 83; um Siegsdorf: Hohlweg am Fusse des Hochberges 9. 76.

II. Fungus ascophorus. Um München: bei Schwaneck 5. 68, an buchenem Scheitholze 1. 74; um Fürstenfeldbruck:

Klosterleiten gegen Schöngeising 8. 83.

407) Qu. dissepta (Fries). Wint. p. 825.

Auf Ulmus campestris. Um München: im Englischen

Garten 2. 87 (Schnabl).

Auf Fraxinus excelsior sammelte ich im Angerlohe bei Allach 4. 79 eine Form, die sich mehrfach von der typischen unterscheidet.

Perithecien herdenweise über grosse Teile abgestorbener dickerer Zweige verbreitet, vom Periderm bedeckt und das selbe pustelförmig auftreibend, fast kugelförmig, mit der sehr kurzen Mündung das Periderm durchbohrend, aber dasselbe kaum überragend. Später zerreisst das Periderm, wobei der deckende Teil desselben mit der oberen Hälfte des Peritheciums (wie es scheint) abfällt oder abgestossen wird, so dass auf den Zweigen kleine schwarze, in die Rinde eingesenkte Schüsselchen (die unteren, leeren [?] Teile der Perithecien) erscheinen. Schläuche sehr langgestielt, keulenförmig, ungefähr 100—120 Mikr. und darüber lang, 14 bis 18 Mikr. dick, 8 sporig. Sporen unregelmässig 2 reihig, fast cylindrisch, gekrümmt, braun, ca. 25—30 Mikr. lang, 4 bis 5 Mikr. dick.

An den Sporen in den Schläuchen bemerkte ich nur selten hie und da eine Scheidewand, dagegen zeigen die meisten unregelmässig verteilte Öltropfen, wie sie auch an den Sporen der Qu. dissepta auf Ulmus wahrzunehmen sind. Ausserdem beobachtete ich unter dem Mikroskope bei jeder der oft wiederholten Untersuchungen noch eine grosse Anzahl freie Sporen, welche meistens gekrümmt oder schwach S-förmig gebogen erscheinen und 1—8 Querwände und in den einzelnen Zellen je einen Öltropfen zeigen, an den Enden etwas heller und oft angeschwollen sind. Ob diese letzteren Sporen reife Schlauchsporen sind, oder ob sie vielleicht einem anderen Pilze angehören, konnte ich nicht entscheiden.

LXXVII. Diatrypella Ces. et de Not. Wint. p. 728.

Perithecien mit verlängerten Hälsen. Schläuche schmalkeulig, langgestielt, vielsporig, mit Paraphysen. Sporen cylindrisch, gekrümmt, einzellig, bräunlich.

408) D. quercina (Pers.). Wint. l. c.

An dürren Ästen von Quercus pedunculata Ehrh. Um München: Eichenpflanzung bei Planegg 7. 80.

409) D. pulvinata Nitschke. Wint. p. 729.

An dürren Ästen von Quercus pedunculata. Um Stain i. O.: beim Irsinger Steg 8. 82.

410) D. aspera (Fries). Wint. p. 830.

An dürren Asten von Fagus silvatica. Um München: Isaranlagen 2. 79 u. 1. 80, bei der Menterschwaige 1. 69, bei Maria Einsiedel 5. 74.

411) D. verrucaeformis (Ehrh.). Wint. p. 832.

a. Auf Carpinus Betulus. Um München: Waldung ober Harlaching 9. 74, Angerlohe 9. 81.

b. Auf Corylus Avellana. Um München: im Engl. Garten 4. 68, Hirschau 8. 80, bei Gauting 5. 81, Angerlohe 3. 80 und 82; um Stain i. O.: am rechten Traunufer 8. 80.

412) D. favacea (Fries). Wint l. c.

An dürren Asten von Betula alba. Um München: im botanischen Garten 4. 81; um Stain: Irsinger Wald 8. 82.

413) D. nigro-annulata (Grev.). Wint. p. 835.

An dürren, berindeten Ästen von Fagus silvatica. Um Stain in O.: Buchenwäldchen unter Baumburg 8.80, 81 u.82.

414) (?) D. circumvallata (Nees). Wint. p. 837.

An abgefallenen Zweigen von Fagus silvatica. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 79. Der schwarze

Stromaring bildet um die Stromapusteln einen deutlich aufgetriebenen Wall, innerhalb dessen die Oberhaut eingefallen ist.

LXXVIII. Diatrype Fries. Wint. p. 838.

Schläuche langgestielt, 8 sporig, ohne Paraphysen. Sporen wie bei voriger Art.

415) D. Stigma (Hoffm.). Wint. l. c. a. An dürren Ästen von Carpinus Betulus. Um München: Angerlohe 3. 83.

b. Auf Corylus Avellana. Um München: Waldung bei Gauting

- 3. 84 (Schnabl). c. An dürren Astchen von Fagus silvatica. Um München: Waldung bei Gauting 4. 74; um Fürstenfeldbruck: im Klosterwalde 8, 83,
- d. Auf Prunus avium. Um München: beim Bahnhofe in Grosshesselohe 4. 73.
- e. Auf Viburnum Opulus. Um München: Isarauen 2. 84 (Schnabl).

416) D. disciformis (Hoffm.). Wint. p. 839.

- a. An abgefallenen Zweigen auf Fagus silvatica. Um München: bei Grosshesselohe 4. 68 u. 5. 83; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9.79 u. 8.83; um Rottenbuch: im Grüble 8. 78; um Stain i. O.: bei Baumburg 8. 82.
- b. Auf Acer Pseudoplatanus. Um München: Königswiesen

bei Gauting 3. 84 (Schnabl). 417) D. bullata (Hoffm.). Wint. p. 840. a. An dürren Zweigen von Salix alba. Um München: bei

Pullach 3. 84 (Schnabl).

b. An dürren Ästen von Salix Caprea. Um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 5. 80; um Siegsdorf: Hohlweg am Fusse des Hochberges 9. 78; um Stain i. O.: beim Irsinger Steg 9. 81.

418) (?) D. corniculata (Ehrh.). Wint. p. 841.

An dürren, abgefallenen Ästen von Quercus? Um Stain

i. O .: bei Altenmarkt 8, 82.

Ich zweifle, ob der bezeichnete Pilz wirklich D. corniculata ist. Die Stromata sind viel grösser als bei D. discitormis, bald rund, bald länglich, bald eckig, oft mehrere zusammengeflossen, wie bei D. bullata, aber ganz flach und weit von den zersprengten Peridermlappen überragt. Die Perithecien sind zahlreich und ihre Mündungen klein, meist wenig hervorragend und 4furchig. Am besten würde die Beschreibung von D. rimosa Fuckel passen; allein das Substrat ist nicht Crataegus und nur wenige Stromata zeigen Querrunzeln, sind aber gewiss nicht "tiefrissig".

# Familie: Hylarieae.

Stroma verschieden gestaltig. Perithecien peripherisch gelagert. Schläuche 8 sporig. Sporen einzellig, braun oder schwarz.

# LXXIX. Nummularia Tul. Wint. p. 846.

Stroma ausgebreitet, scheiben-, teller-, schüssel- oder polsterförmig. Schläuche cylindrisch, fast sitzend, 8sporig, mit Paraphysen. Sporen eiförmig oder fast kugelig, oft ungleichseitig.

419) N. Bulliardi Tul. Wint. p. 847.

a. An einem gefällten Stamme von Fagus silvatica. Um

München: unter der Menterschwaige 1. 69.

Der Pilz bricht unter der Epidermis hervor; das Stroma erreicht eine Länge von 2—3 dm. und eine Breite von mehr als 1 dm. Die Schläuche sind cylindrisch, langgestielt, gekrümmt, 8 sporig. Die Sporen sind oval, schief einreihig im Schlauche, ca. 20 Mikr. lang, 8—10 Mikr. breit. Eine sehr ausgezeichnete Form durch die Grösse aller Teile.

b. An dürren Ästen von Fagus silvatica. Um München: bei

Schwaneck 8. 74. (Die typische Form.)

420) N. repanda (Fries). Wint. p. 849.

An einem dürren Stamme von Sorbus aucuparia. Um München: Hirschgarten bei Nymphenburg 9. 80.

# LXXX. Hypoxylon Bulliard. Wint. p. 850.

Sporen elliptisch od. fast spindelförmig, ungleichseitig bis gekrummt.

421) H. crustaceum (Sowerby). Wint. p. 853.

Auf dem Hirnschnitte alter Stöcke von Fagus silvatica. Um München: bei Grosshesselohe 5. 74, bei Petersbrunn 5. 81.

422) H. effusum Nitschke. Wint. p. 854.

An alten Stöcken von Carpinus Betulus. Um München: Angerlohe 4. 79, Buchenwald ober der Reismühle bei Gauting 4. 73.

423) H. multiforme Fries. Wint. p. 857.

An alten Stöcken von Carpinus Betulus. Um München: im Walde zwischen Pasing und Planegg 4. 68, Waldung bei Lochham 4. 85.

424) H. cohaerens (Pers.). Wint. p. 858.

An alten Stöcken und kranken Stämmen von Fagus silvatica. Um München: bei der Menterschwaige 5.68, bei Grosshesselohe 4.73.

425) H. rubiginosum (Pers.). Wint. p. 860.

An faulenden, entrindeten Asten von Fagus silvatica.

Um München: obere Isaranlagen 4. 68, Waldung bei Gauting 4. 74.

426) H. fuscum (Pers.). Wint. p. 861.

a. An dürren Ästen von Alnus incana. Um Stain i. O.: bei St. Georgen 8. 82.

b. An dürren, noch hängenden Ästen von Betula alba. Um München: Isarauen bei Harlaching 4. 83.

c. An dürren Ästen von Carpinus Betulus. Um Stain i. O.: bei Baumburg 8. 82.

d. An dürren Asten von Corylus Avellana. Um München: im Engl. Garten 4. 68, 3. 80, bei Maria Einsiedel 5. 83; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberge 9. 79.

427) H. commutatum Nitschke. Wint. p. 863.

An dürren Ästen von Carpinus Betulus. Um München:
Hofgarten zu Nymphenburg 4. 82.

428) H. rutilum Tul. Wint. l. c.

An trockener Rinde von Fagus silvatica. Um München:
unter der Menterschwaige 7. 74.

429) (?) H. argillaceum (Pers.). Wint. p. 864.

An dürren, abgefallenen Ästen von Fraxinus excelsior.

Um München: Angerlohe 4. 79.

Da ich nur wenige Stromata auf einem Eschenzweige fand, konnte ich eine eingehende Untersuchung nicht vornehmen.

430) H. coccineum Bull. Wint. p. 865.

An der Rinde von Fagus silvatica. Um München: z. B. bei der Menterschwaige 1. 69, bei Grosshesselohe 2. 83 etc.; um Rottenbuch: Ammerleiten 9. 78; um Altenmarkt a. d. Alz: Auerberg 8. 81.

431) H. concentricum Bull. Wint. p. 866. Auf Alnus. Um München: im Engl. Garten 4. 82 (Schnabl); um Schliersee 5. 75.

## LXXXI. Ustulina Tul. Wint. p. 869.

Stroma oberflächlich, ausgebreitet, anfangs von dem Conidien bildenden Hymenium grau, später nackt und schwarz. Perithecien eingesenkt, einreihig, mit papillenförmiger Mündung. Schläuche cylindrisch, gestielt, 8sporig, mit Paraphysen. Sporen spindelförmig, ungleichseitig, schwarz.

432) U. vulgaris Tul. Wint. l. c.

An alten Stöcken und Stämmen von Laubhölzern. Um

München: z. B. im Engl. Garten 6. 69 (auf Erde), bei Gross-

hesselohe an alten Stöcken und Stämmen von Fagus 4. und 5. 85, Angerlohe 4. 84 etc.

# LXXXII. Poronia Willd. Wint. l. c.

Stroma anfangs keulenförmig, später teller- oder napfförmig, mit weisser, punktierter Scheibe. Perithecien der Scheibe eingesenkt, mit papillenförmiger Mündung. Schläuche cylindrisch, 8 sporig. Sporen elliptisch, einzellig, schwarz, mit Schleimhülle.

433) P. punctata (L.). Wint. p. 870.

Auf Kuh- und Pferdemist. Um München: beim Aumeister im Jahre 1869 von Pfr. Ohmüller und Pfr. Zehenter gefunden.

LXXXIII. Xylaria Hill. Wint. p. 871.

Stroma aufrecht, aufsteigend, cylindrisch, keulig, fadenförmig, einfach oder verästelt, aussen schwarz. Perithecien meist eingesenkt oder etwas vorragend, mit papillenförmiger Mündung. Schläuche cylindrisch, 8 sporig. Sporen elliptisch oder stumpf spindelförmig, vierzellig, schwarz.

434) X. Hypoxylon (Lin.). Wint. p. 873.

An alten Stöcken verschiedener Laubbäume. Um München: z. B. im Engl. Garten 2. 68, im Angerlohe auf Carpinus 3. 83 u. 4. 84; um Stain i. O.: auf Ahornstöcken 8. 81.

— Forma cupressiformis (Woodw.). Fries. (Cfr. Nitschke Pyrengerm. p. 6.) An alten (?) Föhrenstöcken. Um Stain in Oberb. 9. 81.

Eine kleine, zierliche Form, deren Peritheeien führenden Stromata nicht viel über einen Centimeter hoch sind; die Keule ist deutlich abgesetzt, nach oben kegelförmig verjüngt und zeigt ganz die Form einer niedlichen Cypresse; der Stiel ist 2-3 mm lang. Die Schläuche sind in meinen Exemplaren leider noch unreif.

435) X. digitata (Lin.). Wint. p. 876.

An altem, gezimmerten Holze. Um München: an eichenen Zaunpfählen in der Krankenhausstrasse 11. 79, an faulem Holze eines Brunnens in einem Garten 7. 84, an Zäunen in Sendling 7. 82 (Schnabl).

436) X. corniformis Fries. Wint. p. 877.

An auf dem Boden liegenden Hölzern. Um München:

im Grünwalder Parke von Strauss gefunden.

Strauss führt diesen Pilz unter Nr. 1351 auf und bemerkt: X. cornif. Fr. in ligno Fagi prostrato in pagina terram spectante. Sept. Grünwald. E basi curvata inter terram et lignum horizontaliter progrediens apice vel recto vel retuso, rarius exacte corniformi. Sic apud nos. (Scheint seit Straus um München nicht wieder gefunden worden zu sein.)

437) X. longipes Nitschke. Wint. l. c.

An faulendem Holze. Um München: an den Kübeln im Palmenhause des botanischen Gartens 12. 82 u. 3. 85.

Die Stromata der dort gesammelten Exemplare sind fast cylindrisch, einfach, gestielt, verschieden gebogen, meist gegen die Spitze etwas verschmälert, 3—6 mm dick, 6 bis 10 cm hoch, wovon 1—4 cm auf den Stiel treffen; letzterer ist an der Basis etwas verdickt und mit bräunlichen, angedrückten Haaren bekleidet. Schläuche gegen 100 Mikr. lang, 6—8 Mikr. dick, 8sporig. Sporen schräg einreihig, elliptisch, meist ungleichseitig, 12—14 Mikr. lang, 5—6 Mikr. dick, meist mit zwei Öltropfen, schwarz.

Diese Xylaria ist durch die Grösse der Sporen von X. corniformis und polymorpha sicher verschieden; von X. Hypoxylon unterscheidet sie sich neben anderen Merkmalen auch schon dadurch, dass sie im reifen Zustande an der Spitze abgerundet und fruchtbar ist. Es dürfte somit über die richtige Bestimmung dieser Species kein Zweifel bestehen.

438) X. polymorpha Pers. Wint. p. 878.

- Forma c. Menzeliana Tul. Wint. p. 879.

An alten Stöcken von Quercus pedunculata Ehrh. Um Fürstenfeldbruck: Emmeringer Hölzl 8. 83.

- Forma d. spathulata Pers. Wint. l. c.

An faulen Stöcken von Betula alba. Um München: im Englischen Garten 3. 68, obere Isaranlagen 4. 78.

- Forma e. hypoxylea Nitschke. Wint. l. c.

Am Grunde eines Carpinus-Stammes. Um München: bei Maria Einsiedel 9. 80.

439) X. hippotrichoides (Sow.). Wint. p. 880.

An Hypnum und Polytrichum. Um Stain i. O.: Irsinger Wald 9. 80. Nur die sterilen Stromata beobachtet; die kegelförmigen Perithecien, wie sie an dem Exsiccat von Fuckel so schön entwickelt sind, konnte ich trotz eifrigen Suchens nicht auffinden.

# IV. Unterordnung: Dothideaceae.

Stroma nicht fleischig, meist schwarz gefärbt, im Innern oft weiss. Perithecien meist durch Höhlungen im Stroma ersetzt, in denen die Schläuche lagern.

# LXXXIV. Phyllachora Nitschke. Wint. p. 898.

Stroma verschieden geformt, meist verlängert, schwarz. Perithecien eingesenkt. Sporen eitörmig oder elliptisch, einzellig, farblos.

440) Ph. Graminis (Pers.). Wint. l. c.

- a. Auf Bromus asper. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 4, 82
- b. Auf Elymus europaeus. Um Rottenbuch: Ammerleiten 8.78.

c. Auf Triticum repens. Um München: Isarauen bei Föhring 9. 74.

441) Ph. Heraclei (Fries). Wint. p. 901.

I. Fungus spermogonium: Septoria Heraclei Lib. An lebenden Blättern von Heracleum Sphondylium. Um Murnau: auf Feldern 9, 75.

II. Fungus magis evolutus sed spermatiiferus (nach Fuck.): Excipula Heraclei Rabenh. Auf absterbenden und abgestorbenen Blättern derselben Nährpflanze. Um München: Isarauen 8. 74 u. 9. 85; um Murnau: auf Feldern 9. 75; um Oberaudorf: bei Reisach 8. 82 (Schnabl).

442) Ph. Podagrariae (Roth.). Wint. l. c.

I. Fungus spermogonium: Septoria Podagrariae Lasch. An lebenden Blättern von Aegopodium Podagraria. Um München: Angerlohe bei Allach 6. 78 u. 84, bei Grosshesselohe 6. 82.

II. Fungus magis evolutus sed spermatiiferus (nach Fuckel): Sphaeria Aegopodii Pers. An absterbenden und abgestorbenen Blättern derselben Nährpflanze. Um München: Isarauen bei Harlaching 9. 78 u. 85 etc.

443) Ph. Angelicae (Fries). Wint. p. 902.

I. Fungus spermogonium m.: Septoria spec.? An lebenden Blättern von Angelica silvestris. Um Fürstenfeldbruck: am Amperufer 8. 79.

II. Fungus conidiophorus (nach Fuckel): Passalora Polytrincioides Fuck. An lebenden Blättern von Angelica silvestris. Um München: Isarauen bei Harlaching 8. 74, bei der Menterschwaige 9. 74, bei Grosshesselohe 8. 79 etc.

III. Fungus peritheciigerus. An abgestorbenen Blättern derselben Nährpflanze. Um München: Isarauen beim Flaucher 12. 80. (Auch in diesen Exemplaren konnte ich keine Schläuche finden.)

444) Ph. Morthieri Fuckel. Wint. l. c.

I. u. II. An lebenden und welkenden Blättern von Chaerophyllum aureum. Um Fürstenfeldbruck: Germersberg 9. 79.

445) (?) Ph. Pastinacae m. An der unteren Blattfläche von Pastinaca sativa. Fungus spermatiiferus um München: Isarauen ober dem Freibade 8. 74.

Es ist möglich, dass diese Spermogonienform zu einem anderen Pilze gehört.

446) Ph. Trifolii (Pers.). Wint. p. 902.

I. Fungus conidiophorus (nach Fuckel u. Winter): Polythrincium Trifolii Knze.

a. An der unteren Blattfläche von Trifolium repens. Um München: bei Nymphenburg 9. 74; um Murnau: an Wegen 9. 75.

b. Auf Trifolium pratense. Um Murnau: auf Feldern 9. 75.
 II. Fungus spermogonium: Sphaeria Trifolii Pers.

- a. Auf Trifolium montanum. Um München: Isarauen bei Harlaching 9. 79; um Rottenbuch: Sumpfwiesen im Grüble 8. 78.
- b. Auf Trifolium badium. Um Berchtesgaden: bei den Mitterkasern am Hochbrett 9. 62. (Im Phanerogamen-Herbar nachträglich aufgefunden.)

447) Ph. Campanulae (DC.) Fuck. (Cfr. Wint. p. 903.)

An der unteren Blattfläche von Campanula rapunculoides. Um München: Hohlweg bei Maria Einsiedel 7. 74. (Nach Winter ist dieser Pilz die Spermogonienform von einem Discomyceten.)

LXXXV. Dothidella Spegazzini. Wint. p. 903.

Stroma rundlich oder länglich, gewölbt, von den Perithecien höckerig, schwarz. Perithecien dem Stroma eingesenkt. Sporen elliptisch oder länglich, zweizellig, hyalin oder blass gefärbt.

448) D. betulina (Fries). Wint. l. c.

An lebenden Blättern von Betula alba. Um München: Isarauen bei Harlaching 9. 69; um Fürstenfeldbruck: am Engelsberg 9. 79. (Der Pilz ist in meinen Exemplaren selbstverständlich noch unreif.)

449) D. Ulmi (Duv.). Wint. p. 904.

I. Fungus spermogonium (nach Fuckel): Septoria Ulmi Fries. An lebenden Blättern von Ulmus campestris. Um Rottenbuch: beim Ölbergsee 8.78; um Siegsdorf: bei Unterhöpfling 9. 76.

II. Fungus pycnidium (nach Fuckel u. Winter): Piggotia

astroidea Berk, et Br.

a. An der oberen Fläche noch hängender und abgefallener Blätter von Ulmus spec.? Um München: Isaranlagen beim Flaucher 10. 79.

b. Auf Ulmus campestris. Um München: Isaranlagen 9. und

450) D. thoracella (Rustr.). Wint. p. 905.

An den Blättern und Stengeln von Sedum maximum. Um München: Bavaria-Park 7. 78 u. 9. 83.

#### LXXXVI. Scirrhia Nitsohke. Wint. p. 906.

Stroma lineal, oft sehr verlängert, hervorbrechend, schwarz. Perithecien eingesenkt, einreihig. Sporen länglich, zweizellig, hyalin.

451) Sc. rimosa (Alb. et Schw.). Wint. l. c.

An dürren Blattscheiden von Phragmites communis Trin. Um München: Isarauen bei Harlaching 1. 69, 4. 75 u. 5. 83 etc.

Var. depauperata Desm. Wint. p. 907.

An dürren Blättern und Blattscheiden derselben Nährpflanze. Um München: Isarauen 3. 69 u. 4. 82 etc.

452) Sc. Agrostidis Fuckel. Wint. l. c.

An welkenden Blättern von Agrostis stolonifera. Um München: Isarauen beim Freibade 12. 83 (mit der Conidienform).

# LXXXVII. Dothidea Fries. Wint. p. 908.

Stromata hervorbrechend, meist polster- oder höckerförmig, mit flacher oder schwach gewölbter Oberseite. Perithecien eingesenkt. Sporen länglich, oft schwach keulig, hyalin oder gefärbt.

453) D. Sambuci (Pers.). Wint. l. c.

- a. An dürren Asten von Sambucus nigra. Um München: in Gärten 2. 68, Isarauen bei Harlaching 3. 69, 2. 79, 12. 80, bei Pasing 5. 82; um Stain i. O.: beim Irsinger Steg 9. 82; um Oberaudorf: bei Reisach 8. 82 (Schnabl).
- b. An dürren Zweigen von Morus alba. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 3. 80.
- c. Auf Ulmus campestris. Um München: bei Pullach 4. 83 (Schnabl).
- 454) D. Berberidis (Wahlb.). Wint. p. 909. An dürren Zweigen von Berberis vulgaris. Um München: Isarauen bei Harlaching 6. 83.
- 455) D. Mezerei Fries. Wint. p. 910.
  An dürren Ästen von Daphne Mezereum. Um München:
  Isarauen 4. 68.
- 456) D. ribesia (Pers.). Wint. l. c.
  An dürren Zweigen von Ribes rubrum. Um München: in einem Garten 4. 68 (leg. et comm. D. P. Ohmüller), im Schulgarten in Sendling 3. 82 (Schnabl).

457) D. insculpta Wallr. Wint. p. 912.

An abgestorbenen Ranken von Clematis Vitalba. Um

München: Isarauen bei der städtischen Baumschule 11. 78;
bei Grünwald 9. 86 (Schnabl).

# LXXXVIII. Rhopographus Nitschke. Wint. p. 915.

Stromata lineal oder lanzettlich, oft zusammenfliessend. Perithecien meist reihenweise, ganz eingesenkt. Schläuche länglich, 8 sporig. Sporen länglich-spindelförmig, mit 3—5 Querwänden, gefärbt.

458) R. Pteridis (Sowerby). Wint. l. c.

An dürren Stengeln von Pteris aquilina. Um Stain: an einem Waldrande bei Weissham nur die Spermogonienform (nach Fuckel): Leptostroma litigiosum Desm. 8. 82.

## LXXXIX. Euryachora Fuckel. Symb. myc. p. 220.

Nach Dr. Winter ist diese Gattung vollständig einzuziehen.

459) E. stellaris (Fries) Fuckl. Symb. m. l. c.

An lebenden und welken Blättern von Phyteuma spicatum. Um Reichenhall: bei Mauthausen 8.68; um Stain: Kräutelberg 8.81.

- Forma caulincola m. An dürren Stengeln derselben Nähr-

pflanze. Um Stain: Kräutelberg 8. 81.

Nach Winter gehört dieser Pilz ganz sicher zu Pyrenopeziza Phyteumatis. Da ich jedoch die genannte Pyrenopeziza noch nie, weder an lebenden, noch an welken Blättern, noch auch an den befallenen Stengeln in Gesellschaft dieses Pilzes gefunden habe, so führte ich ihn vorläufig noch hier auf.

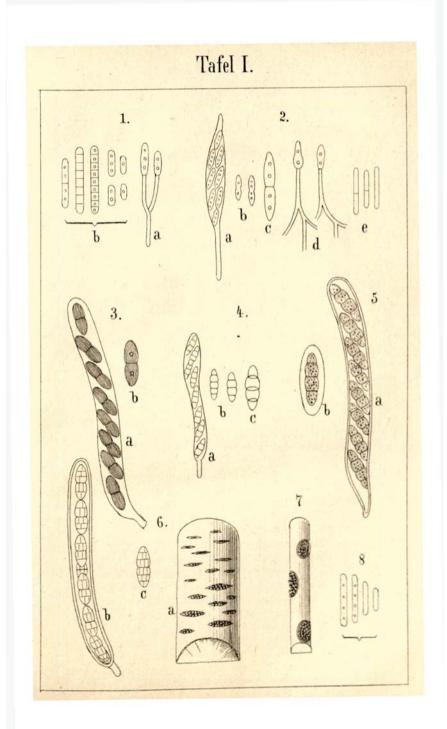
460) E. Stellariae Lib. Fuck. Symb. m. p. 221.

An den Blättern von Stellaria Holostea. Um Wemding 5. 77 leg. et comm. K. Wittmann. (Cfr. Winter I. 2. p. 918.)

# Erklärung der Tafeln.

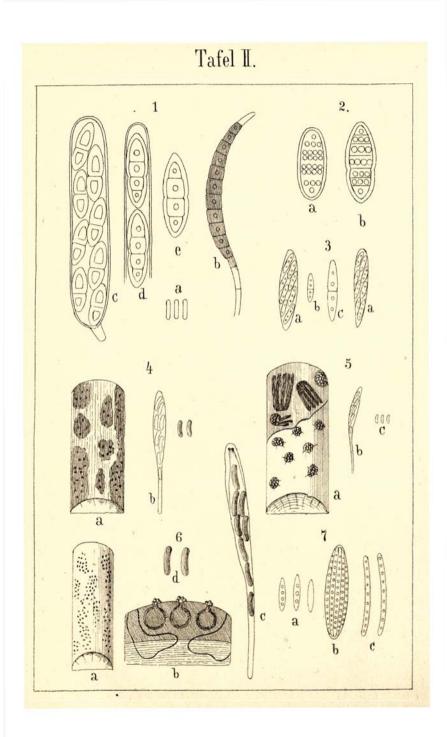
#### Tafel I.

- Fig. 1. Nectria Cucurbitula Tode. Wint. p. 114. Fungus pycnidium. a. Eine gabelteilige Hyphe, die an der Spitze der beiden Ästchen Stylosporen abschnürt. b. Stylosporen in verschiedenen Altersstadien. Sämtliche Fruchtformen sind farblos.
- Fig. 2. Nectria Hippocastani. a. Schlauch mit 8 hyalinen Sporen, sehr stark vergrössert. b. Zwei Schlauchsporen. c. Eine noch stärker vergrösserte Schlauchspore. d. Hyphen, die an der Spitze Stylosporen abschnüren. e. Früchte eines Fusidium's auf faulenden Rosskastanien. Sämtliche Fruchtformen farblos.
- Fig. 3. Otthia Staphyleae Schnabl. a. Schlauch mit 8 schiefeinreihig gelagerten, schwärzlichbraunen Sporen. b. Eine einzelne, reife Schlauchspore.
- Fig. 4. Lophiostoma minimum. a. Schlauch, in dem 8 Schlauch-sporen 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>reihig angeordnet sind. (In den jüngeren Schläuchen liegen die Sporen in der Regel zweireihig). b. Zwei freie Schlauchsporen. c. Eine ebensolche, mehr vergrössert. Die Sporen sind erst gelb, später bräunlichgelb gefärbt.
- Fig. 5. Lophiostoma Desmazierii Sacc. et Speg. Wint. p. 299. a. Schlauch mit schief-einreihig gelagerten, kleinwarzigen, braun gefärbten Sporen. (In den jüngeren Schläuchen liegen auch hier die Sporen zweireihig). b. Eine einzelne Spore, von einem Gallerthofe umgeben.
- Fig. 6. Cucurbitaria Pruni avium. a. Ein Stück eines von dem Pilze befallenen Astes von Prunus avium. Die elliptischen, eigentlich lanzettlichen, quer hervorbrechenden Perithecienrasen sehr schwach vergrössert. b. Ein reifer Schlauch mit 8 einreihig gelagerten, mauerförmigen Sporen. c. Eine reife, bereits freie Schlauchspore. Die noch im Schlauche eingeschlossenen Sporen sind gelb, die freien bräunlichgelb.
- Fig. 7. Cucurbitaria Pruni Mahaleb. Ein von dem Pilze befallenes Zweigstück von Prunus Mahaleb. Die rundlich hervorbrechenden Perithecienrasen schwach vergrössert.
- Fig. 8. Sphaerella Dipsaci. Fungus conidiophorus: Ramularia Dipsaci m. Conidien in verschiedenen Altersstadien.



© Naturwissenschaftlicher Verein Landshut: download www.zohodat at

© Naturwissenschaftlicher Verein Landshut: download www.zohodat at



#### Tafel II.

Fig. 1. Massaria fagicola m. a. Spermatien? b. Eine Stylospore, dunkelbraun gefärbt, mit fast hyalinen Enden. c. Ein unreifer Schlauch, in dem die Sporen noch zweireihig gelagert und fast hyalin sind. d. Ein Stück eines mehr verlängerten Schlauches, mit zwei reifen, gelb gefärbten Sporen. e. Eine reife, freie, gelbbräunlich gefärbte Schlauchspore. Alle Figuren sehr stark vergrössert.

Fig. 2. Pleomassaria Carpini (Fuck.). Wint. I. 2. p. 554. a. Eine Stylospore. b. Eine reife Schlauchspore. Die Stylosporen schön goldgelb, die reifen Schlauchsporen gelbbraun gefärbt.

Beide Figuren sehr stark vergrössert.

Fig. 3. Diaporthe Ligustri m. a. Zwei Schläuche mit 8 zweireihig gelagerten, hyalinen Sporen. b. Eine Schlauchspore.

c. Eine ebensolche, mehr vergrössert.

Fig. 4. Valsa (Eutypa) laevata Nitschke. Wint. I. 2. p. 683. a. Ein von dem Pilze befallenes Aststückehen, schwach vergrössert. b. Ein 8sporiger, langgestielter Schlauch. c. Zwei freie Sporen. Die Sporen sind bräunlich gefärbt, die Figuren

b. und c. stark vergrössert.

Fig. 5. Valsa (Eutypella) Laburni m. a. Ein von dem Pilze befallenes, schwach vergrössertes Aststückehen, dessen oberer Teil von der Rinde entblösst ist, so dass die verlängerten, unter der Rinde hinkriechenden Schnäbel der Perithecien sichtbar werden. b. Ein 8sporiger Schlauch. c. Zwei freie Sporen, blassbräunlich gefärbt. Die Figuren b. und c. sind

stark vergrössert.

Fig. 6. Valsa (Eutypa) salicicola m. a. Ein vom Pilze befallenes Aststückehen in natürlicher Grösse. b. Ein durch Rinde und einen Teil des Holzes geführter Querdurchschnitt mit 3 Perithecien, deren fast maulbeerförmige Mündungen über die Rinde emporragen, die schwarze Stromalinie in Holz und Rinde zeigend, stark vergrössert. c. Ein 8 sporiger Schlauch. d. Zwei reife Schlauchsporen; letztere sind braun gefärbt. Die Figuren c. und d. sehr stark vergrössert. Fig. 7. Cryptospora Quercus m. a. Conidien? b. Ein 8 sporiger

Schlauch. c. Zwei reife, hyaline Schlauchsporen. Alle Figuren sehr stark vergrössert.

# I. Nachtrag

# Verzeichnisse der Basidiomyceten.

# Ustilagineae.

- Ad 5. Ustilago Caricis (Pers.). Wint. p. 92. a. Auf Carex fulva Good. Allmannshausen am Starnbergersee 9, 86,
  - b. Auf Carex montana L. Um Tegernsee: Grünsee-Eck 8. 86.
  - c. Auf Carex longifolia Host. Um Starnberg 6. 86.
  - d. Auf Carex alba L. Um München: Grosshesselohe 6. 86.
  - e. Auf Carex sempervirens L. Um Kreuth: Halserspitze 8. 86.

# Uredineae.

- Ad 17. Uromyces Rumicis (Schum.). Wint. p. 145. Auf Rumex obtusifolius L. Um Tegernsee 8. 86.
- U. Trifolii (Alb. et Schw.). Wint. p. 159. Ad 31. Auf Trifolium badium Schreb. Um Schliersee 9. 84.
- Puccinia Arenariae (Schum.). Wint. p. 169. Auf Stellaria nemorum L. Um Tegernsee 9. 85.
- 851. Puccinia Sesleriae Reichardt. Wint. p. 221. Auf Sesleria coerulea Ard. Um München: Menterschwaige 7. 86.
- Ad 96. P. Caricis (Schum.). Wint. p. 222. Auf Carex panicea L. Um München: Grosshesselohe 5.86.
- Ad 120. Melampsora Hypericorum (DC.). Wint. p. 241. Auf Hypericum humifusum L. Um Osterhofen: bei Aholming 9. 85. (Leg. Ertl).
- Ad 121. M. Lini (Pers.). Wint. p. 242. Auf Linum alpinum Jacq. Bachhauserfilz bei Allmannshausen am Würmsee 9. 86.

Ad 129. Coleosporium Sonchi arvensis (Pers.). Wint. p. 247. Auf Adenostyles albifrons. Um Tegernsee 8. 85.

852. Uredo Pyrolae Gmel. Wint. p. 254.

Auf Pyrola media Sw. Heimgarten 8. 79.

Sämtliche vorstehende Angaben verdanke ich der freundlichen Mitteilung des Herrn Kollegen Schnabl.

## Tremellineae.

Ad 163. Guepinea helvelloides (DC.).

Um Länggries: auf dem Wege vom Schloss Hohenburg

zur Hirschthal-Alpe sehr häufig in schönen, grossen Exemplaren 8. 86.

853. Naematelia encephala (Willd.). Wint. p. 282.

Um Miesbach: an zu Zäunen verwendeten dürren Tannenund Fichtenstämmehen 7. 85, 6.—9. 86 (B. v. Lassberg).

# Hymenomycetes.

#### Clavariei.

854. Clavaria amethystina (Holmsk.). Wint. p. 316.

Um Miesbach: an einem Waldrande auf Grasboden 8. 85
und 86 (B. v. Lassberg).

Ad 198. Sparassis crispa (Wulf.). Wint. p. 317. Um Miesbach: an einem moosigen Nadelbaumstocke 8. 85 (B. v. Lassberg).

# Thelephorei.

855. Corticium byssoideum (Pers.). Wint. p. 329. Auf faulendem Fichtenholze. Um München: Sendling 1. 87 (Leg. Schnabl).

856. C. maculiforme Fries. Wint. p. 332. An der Rinde dürrer Äste von Picea excelsa Link. Um Miesbach 6. 86 (B. v. Lassberg).

857. C. Mougeotii Fries. Wint. p. 333. An der Rinde dürrer Ästchen und Stämmehen von Picea excelsa Link. Um Miesbach 7. 85 u. 6.—7. 86 (B. v. Lassberg).

858. C. amorphum (Pers.). Wint. p. 338. An Scheitholz von Pinus silvestris. Um München: Sendlinger Wald 1. 87 (Schnabl).

Ad 217. C. salicinum Fries.

An dürren Ästen von Salix Caprea. Um Tölz: bei Hohenburg, am Wege zur Hirschthal-Alpe 8. 86.

859. Thelephora terrestris Ehrh. Wint. p. 348.

Um Tölz: Isarauen auf sandigem Boden 8. 86. Diese Art ist, wenn man sie einmal gesehen hat, mit der Th. laciniata Pers. gar nicht zu verwechseln. Der unter Nr. 237 baufgeführte Pilz ist unzweifelhaft Th. laciniata Pers.

Ad 238. Th. palmata (Scop.).

Um Miesbach: in feuchten Nadelwäldern und auf moosigen Waldwiesen 8. u. 9. 84 (B. v. Lassberg).

860. Craterellus pistillaris Fries. Wint. p. 351.

Um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. 86, am Wege vom Zollhaus zur Dachshöhle 9. 86; um Tegernsee 9. 86 (Schnabl). Strauss führt diesen Pilz unter Nr. 452 mit dem Beisatze an: "Post Schaefferum nulli alio obvius". Er scheint oft mit der Clavaria pistillaris verwechselt zu werden.

Ad 243. Cr. clavatus Pers. Um Tölz: Waldungen bei Attenlohe und Wackersberg

8. 86; Zellerwald bei Dietramszell 9. 86. Ad 244. Cr. sinuosus Fries.

Um Tölz: Waldungen bei Attenlohe und Wackersberg
8. u. 9. 86.

Ad 245 u. 246. Cr. cornucopioides Linné und lutescens (Pers.). Um Tölz: in vielen Waldungen beobachtet 8. u. 9. 86.

# Hydnei.

861. Phlebia vaga Fries. Wint. p. 361.

An einem faulenden Buchenstumpfe. Um Miesbach 8. 85 (B. v. Lassberg).

862. Irpex fusco-violaceus (Schrad.). Wint. p. 366.

An faulenden Stöcken von Picea excelsa Link. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 10. 86.

863. Hydnum Hollii (Kunze et Schum.). Wint. p. 371.

An faulendem Fichtenholze. Um Benediktbeuern: bei Walchensee und Achmühle 9. 85; um Tölz: an einer faulenden, fichtenen Kanaldecke 8. 86.

Ad 267. Hydnum septentrionale Fries.

Um Miesbach: am Fusse einer Tanne 8. 86; um Schliersee: auf der Gindelalm an Nadelholzstöcken — sehr gross, weit mehr als Kopfgrösse — 9. 86 (B. v. Lassberg).

864. H. geogenium Fries. Wint. p. 374.

Auf Erde in einem Nadelwalde. Um Miesbach: an einem Waldbache 8. 86 (B. v. Lassberg).

Ad 267. H. Schiedermayri Heufler.

An kranken Apfelbäumen. Um Miesbach: 7. u. 9. 86

(B. v. Lassberg); um Tölz: nur an wenigen Bäumen bemerkt 9. 86.

Ad 268. H. coralloides Scop.

Um München: an feuchten, fichtenen Brettern in einem Treibhause in Schwabing 9. 85, im Grünwalder Forste an einem liegenden Buchenstamme in grossen Massen 9. 86; um Miesbach: am Eingange zu einem Bergwerksstollen an dem fichtenen und tannenen Balkenwerke 8. 86 (Baron v. Lassberg).

Ad 270. H. candicans Fries.

Um Tölz: Nadelwald am Buchberg 9. 86. 865. H. cyathiforme Schaeffer. Wint. p. 377.

Nadelwälder. Um Tölz: am Wege zur Baunalpe 8. 86, Zellerwald bei Dietramszell 9. 86.

866. H. melaleucum Fries. Wint. p. 377. Strauss' Verzeichnis Nr. 432. Nadelwälder. Um Miesbach 9. 85, 8. u. 9. 86 (Baron

v. Lassberg).

867. H. graveolens (Pers.). Wint. p. 377.

Um Tölz: Nadelwald am Wege zur Baunalpe 8. 86.

Ad 271. H. nigrum Fries. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 9. 86.

Ad 273. H. zonatum Batsch. Um Tölz: Zellerwald bei Dietramszell 9. 86.

Ad 274. H. scrobiculatum Fries.

Um Tölz: gemischter Wald bei Wackersberg 8. 86.

868. H. spadiceum Pers. Wint. p. 379.

Nadelwälder. Um München: bei Grosshesselohe 9. 86.

Ad 278. H. aurantiacum Batsch. Um Tölz: gemischter Wald bei Wackersberg 8. u. 9. 86.

Ad 279. H. compactum Pers.

Um München: Waldung bei Grosshesselohe 9. 86; um Tölz: Waldung bei Wackersberg 8. u. 9. 86.

Ad 280. H. suaveolens Scop.

Um Tölz: Waldung bei Wackersberg 8. u. 9. 86, am Buchberg 9. 86.

869. H. violascens Alb. et Schw. Wint. p. 381. Nadelwälder. Um Miesbach: auf einem Waldwege 9. 86.

Nur ein Exemplar. (B. v. Lassberg.) 870. H. versipelle Fries. Wint. p. 383. Um Tölz: gemischter Wald bei Wackersberg 8. 86.

871. H. scabrosum Fries. Wint. p. 383.

Nadelwälder. Um Tölz: Zellerwald bei Dietramszell 9.86.

## Polyporei.

Ad 298. Daedalea rugosa Allescher.

Um München: in den Waldungen bei Planegg an Buchenstöcken 10. 86 (B. v. Lassberg).

872. D. confragosa (Bolt.). Wint. p. 399.

Um Miesbach: an zu einem Zaune verwendeten Stämmchen von Prunus avium 6. u. 7. 86 (B. v. Lassberg).

873. Trametes hexagonoides Fries. Wint. p. 402.

An feuchten Balken. Um München: in einem Treibhause in Schwabing 9. 85 u. 1. 86 (B. v. Lassberg).

Ad 301. T. rubescens (Alb. et Schw.).

An einem noch lebenden Stamme von Salix incana Schrank. Um Tölz: bei Schlegeldorf 8. 86.

Ad 304. T. cinnabarina Jacq.

Um München: an Betula alba im Schlossgarten zu Nymphenburg 2. 86, bei Planegg an einem Buchenstocke 10. 86; um Schliersee: auf der Gindelalm an auf der Erde liegender (?) Nadelholzrinde 9. 86 (B. v. Lassberg).

Ad 308. Polyporus molluscus (Pers.).

An alten Nadelholzstöcken. Um Schliersee: beim Spitzingsee 6. 85 (B. v. Lassberg).

874. P. Vaillantii (DC.). Wint. p. 406.

An alten Nadelholzstöcken. Um Miesbach 8. 85 (Baron v. Lassberg).

875. P. obducens Pers. Wint. p. 408.

Um Miesbach: an alten Ahornstämmen 6. 85 (Baron v. Lassberg).

Ad 309. P. vulgaris Fries.

An faulem Fichtenholze. Um Tölz: bei Wackersberg 8.86.

Ad 322. P. ferruginosus (Schrad.).

Um Miesbach: an dürren Buchenästen 7. u. 8. 85 und 8. 86 (B. v. Lassberg).

Ad 323. P. umbrinus Fries.

Auf Carpinus Betulus. Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 85 u. 86 (B. v. Lassberg).

876. P. unitus Pers. Wint. p. 814.

An feuchtem Bretterwerke. Um München: in einem Treibhause in Schwabing 1. 86 (B. v. Lassberg).

Ad 326. P. abietinus (Dicks.).

Um Miesbach: fast an allen Zäunen auf der Rinde der hiezu verwendeten Tannenstämmehen, oft massenhaft vorkommend, 7.—9. 85 u. 86 (B. v. Lassberg). Ad 333. P. polymorphus Rostk.

Um München: im Grünwalder Forst abgestorbene Buchenstämme weit hinauf überziehend 10. 86 (B. v. Lassberg).

Ad 334. P. nodulosus Fries.

Um München: Mühlthal 10. 86. Die Rinde einer abgestorbenen Buche viele Meter hoch hinauf bedeckend. (B. v. Lassberg.)

Ad 335. P. radiatus (Sow.).

Um München: Waldung bei Grosshesselohe an Hainbuchen 4. 85; an der gleichen Nährpflanze in der Waldung bei Gauting und im Schlossgarten zu Nymphenburg 5., 9. und 10. 86, im Grünwalder Forst am Grunde einer Fichte 9. 86; um Miesbach: an Erlen 8. 85 u. 86 (B. v. Lassberg).

Ad 339. P. roseus (Alb. et Schw.).

Um München: am feuchten Bretter- und Balkenwerke eines Treibhauses in Schwabing 9, 85 u. 3, 86 (B. v. Lassb.).

Ad 353. P. hispidus (Bull.).

Um München: im Schlossgarten zu Nymphenburg an Eichen 10. 85 u. 86, im Engl. Garten an Eschen 10. 86 (B. v. Lassberg).

877. P. caesius (Schrad.). Wint. p. 434.

An Baumstämmen und Balken. Um München: an den Brettern eines Kanalbeschlächtes 10. 85; um Miesbach: am Balkenwerke in einem Bergwerksstollen 8. 86, an einer noch lebenden Fichte bei Birkenstein 9. 86 (B. v. Lassberg); um Tölz: an Baumstämmen im Zellerwalde bei Dietramszell 9, 86.

Ad 363. P. lacteus Fries.

Um München: an einem Buchenstamme im Grünwalder Forste 9. 86 (B. v. Lassberg).

Ad 365. P. testaceus Fries.

Um München: Isarufer an lebenden Pappeln und Weiden 9. u. 10. 86 (B. v. Lassberg).

878. P. spongia Fries. Wint. p. 438. An Nadelholzstöcken. Um Miesbach: in Nadelwäldern

8. 85, 8. u. 9. 86 (B. v. Lassberg).

879. P. Rostkowii Fries. Wint. p. 444. Um München: im Engl. Garten neben einem alten Stocke einer Esche 10. 86 (B. v. Lassberg).

880. P. rutrosus Rostk. Wint. p. 451. Um München: Waldung bei Pasing 9. 85; um Tölz: Zellerwald bei Dietramszell 9. 86.

Ad 385. P. leucomelas (Pers.).
Um Tölz: Zellerwald bei Dietramszell und Waldung bei
Wackersberg 9. 86.

881. (?) Boletus cyanescens Bull. Wint. p. 460. Um Miesbach: im Nadelwalde auf trockener Walderde 9. 86 (B. v. Lassberg).

882. B. felleus Bull. Wint. p. 461. Um Miesbach: an alten Nadelholzstöcken in lichten Waldungen 7. u. 8. 85 u. 86 (B. v. Lassberg).

883. B. porphyrosporus Fries. Wint. p. 462.

Um Miesbach: am Rande eines gemischten Waldes 7.

und 8. 85 (B. v. Lassberg).

884. B. floccopus Vahl. Wint. p. 463. Um Tölz: Zellerwald bei Dietramszell 9. 86.

Ad 395. B. Satanas Lenz.

Um München: bei Gauting auf einer mit Gras bewachsenen

Laubwaldlichtung 10. 86; um Miesbach: in Laubwäldern 7.85

und 86 (B. v. Lassberg).

885. B. regius Krombh. Wint. p. 468. Um Miesbach: am Rande eines jungen Buchenbestandes 7. 84 u. 85 (B. v. Lassberg).

886. B. Sistostrema Fries. Wint. p. 476.

Um München: Waldung bei Pasing 10. 85; um Miesbach 7. 85 (B. v. Lassberg).

# Agaricini.

Ad 417. Trogia crispa Fries.
 Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg an dürren, feuchtliegenden Ästen von Eichen u. Eschen 2. 86 (B. v. Lassb.).
 887. Panus torulosus Pers. Wint. p. 496.

Um Miesbach: auf der Schnittfläche eines grossen Buchenstockes 9. 86 (B. v. Lassberg); um Benediktheuern: am Hirnschnitte eines Buchenstockes am Vogelherde bei Bichl 9. 85.

Ad 421. Lentinus suffrutescens (Brot.).

Um Miesbach: an Nadelholzstöcken, hie und da auch
an Buchenstöcken in mehreren Waldungen 8. u. 9. 86 (B.
v. Lassberg).

888. L. degener Kalchbr. Wint. p. 500. Um Miesbach: an einem wunden Ahornstamme 7. 85 (B. v. Lassberg).

889. L. resinaceus Trog. Wint. l. c.
Um Miesbach: am feuchten Balkenwerke eines Bergwerkstollens 7. 85 (B. v. Lassberg).

890. Lactarius lignyotus Fries. Wint. p. 544.

Um Miesbach: in Waldungen, meist an alten Nadelholzstöcken 7. u. 8. 85 u. 86. In letzterem Jahre ziemlich häufig. (B. v. Lassberg).

891. L. umbrinus (Pers.). Wint. p. 550.

Nadelwald. Um Tölz: Waldung am Buchberg 9. 86.

892. Hygrophorus glutinifer Fries. Wint. p. 568.
Um München: Buchenwald bei Grosshesselohe 9. 86.

893. Gomphidius maculatus Scop. Wint. p. 575.

Um München: bei Planegg; um Schliersee: bei Neuhaus in den Nadelwäldern unter der Brecherspitze 9. 85 (B.v. Lassb.).

894. Cortinarius spilomeus Fries. Wint. p. 595. Um Tölz: am grasigen Abhange ober dem Zollhause 9. 86.

895. (?) C. colymbadinus Fries. Wint. p. 593.

Lamellen ausgerandet angeheftet, breit, entfernt stehend, dunkel rostbraun, Schneide nicht weissflockig. Stiel faserig, blass. Sporen länglich (oft eiförmig, oft elliptisch), ca. 5—6 Mikr. lang, 3 Mikr. dick, bräunlich. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 10. 86.

896. (?) C. fucatophyllus Lasch. Wint. p. 593.

Lamellen entfernt stehend, ausgerandet herablaufend, aderig verbunden. (Die Adern sieht man deutlich an der Seitenfläche der Lamellen vorlaufen.) Stiel oft etwas gebogen, gelbbräunlich, nach unten gelb. Sporen kugelig oder fast kugelig, mit einem kleinen Spitzchen, ca. 3—4 Mikr. Durchmesser, bräunlich. (Scharlachrote Flecken an den Lamellen habe ich nicht bemerkt.) Um München: Waldung

bei Grosshesselohe 10. 86. 897. C. anomalus Fries. Wint. p. 596. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 9. 86.

898. C. myrtillinus (Bolt.). Wint. l. c. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 9. 86.

899. C. bolaris (Pers.). Wint. p. 599. Unter Buchen. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 10. 86; um Tölz: Waldung bei Attenlohe 8. u. 9. 86.

Ad 549. C. violaceus (L.).

Um Tölz: Waldung bei Wackersberg 8. 86, bei Attenlohe 8. 86, Zellerwald bei Dietramszell 9. 86.

900. C. prasinus (Schaeffer). Wint. p. 610. Um Tölz: gemischter Wald bei Wackersberg 8. 86. Scheint selten zu sein, ist aber mit dem folgenden gar nicht zu verwechseln, wenn man ihn einmal gesehen hat.

Ad 555. C. rufo-olivaceus (Pers.). Wint. p. 610. Um Tölz: Waldung bei Wackersberg 8. 86.

Beide unter vorstehender Nummer des Verzeichnisses der Basidiomyceten aufgeführte Formen gehören, wie ich mich jetzt überzeugte, sicher hieher.

901. C. oricalceus (Batsch). Wint. p. 610.

Um Tölz: Nadelwald am Wege zur Baunalpe 8. 86.

902. C. multiformis Fries. Wint. p. 615. Um Tölz: Zellerwald bei Dietramszell 9, 86.

903. C. variicolor Pers. Wint. p. 618.

Sporen eiförmig-elliptisch, am stumpferen Ende meist mit einem Spitzchen, ca. 7—9 Mikr. lang, 4—5 Mikr. dick, gelbbräunlich.

Der ganze Pilz passt sehr gut zur eitierten Beschreibung Winter's, nur wird der Stiel durch Druck rot, wie bei Cort. largus Buxbaum. Der Rand des Hutes ist jedoch filzig und violett; die Lamellen zeigen anfänglich eine graugrünbläuliche Farbe und werden später ganz dunkelzimmtbraun.

Buchenwälder. Um München: Waldung bei Grosshesselohe 10. 84 u. 86.

904. C. varius (Schaeffer). Wint. p. 619.

Um Tölz: Zellerwald bei Dietramszell 9. 86.

Ad 567. C. affinis mihi. Var. rugosa.

Hut anfangs gewölbt, dann ausgebreitet, in der Mitte oft etwas vertieft, von der Mitte gegen den Rand strahligrunzelig gefurcht, von den Resten des weissen Velums weiss gefleckt, ca. 12—20 cm und darüber breit. Lamellen schwach ausgerandet, angeheftet herablaufend, 1 cm breit, ziemlich gedrängt, gekerbt, blassthonfarbig, dann thonfarbigzimmtbraun. Stiel knollig, weisslichblass, mit mehreren (undeutlichen) concentrischen Ringen, 12 cm lang, oben 2, unten über 3 cm dick. Sporen elliptisch, oft fast länglich, meist etwas ungleichseitig, mit einem Spitzchen, ca. 12—16 Mikr. lang, 5—6 Mikr. dick, papillös, gelbbraun.

Gemischter Wald bei Grosshesselohe 10. 86. Gehört zweifellos zu meinem Cort. affinis; doch ist das Fleisch nicht rein weiss, auch der Stiel ist mehr ledergelb. An den im Oktober 1884 gesammelten Exemplaren bemerkte ich keine runzeligen, strahlig verlaufenden Furchen, ebensowenig die mehrfachen (3) undeutlichen Ringe am Stiele. Im Oktober 1886 fand ich diesen Pilz an zwei Lokalitäten desselben Waldes in grösserer Anzahl; sämtliche Exemplare zeigten die erwähnten runzeligen Furchen. Am Hutrande

der jüngeren Exemplare hängen noch Teile des weissen, häutigen Velums.

# Genus Agarious.

#### Pratelli.

905. Agaricus fatuus Fries. Wint. p. 642. Um Tölz: an einem sehr nassen Waldwege am Buchberge 9. 86.

#### Dermini.

Subgenus Inocybe.

Ad 645. A. pyriodorus Pers. Um Tölz: Waldanlagen bei Krankenheil 9. 86.

906. A. dulcamarus Alb. et Schw. Wint. p. 694. Um Tölz: Nadelwald am "Letten" 9. 86.

Subgenus Pholiota.

907. A. caperatus Pers. Wint. p. 704.

Nadelwälder. Um Tölz: bei der Baunalpe 8. 86, bei Attenlohe und im Zellerwalde 9. 86.

#### Hyporhodii.

Subgenus Eccilia.

908. A. Mougeotii Fries. Wint. p. 706. Um Miesbach: in Nadelwäldern 9. 85 (B. v. Lassberg).

Subgenus Leptonia.

909. A. nefrens Fries. Wint. p. 712.

Lamellen mit schwarzer Schneide. Sporen unregelmässig eckig, 7—10 Mikr. lang, 6—8 Mikr. dick, mit einem Spitzchen,

blassrötlich. Um Tölz: am grasigen Waldrande beim Lettenwalde 9. 86.

910. A. lazulinus Fries. Wint. p. 713. Um Tölz: am grasigen Waldrande beim Lettenwalde 9.86.

911. A. Linkii Fries. Wint. p. 716. Um Miesbach: an alten, moosigen Nadelholzstöcken 9. 85 (B. v. Lassberg).

Ad 672. A. chloropolius Fries. Um Tölz: Isarauen an grasigen Stellen 9. 86.

912. (?) A. proludens Britzelmayr im 26. Berichte des naturhistorischen Vereines in Augsburg p. 139.

Sporen rundlich oder etwas länglich, unregelmässig 5-7 (meist 6-)eckig, ca. 8-10, höchstens 12 Mikr. lang, 7-8 Mikr. dick, rötlich. Um Tölz: Isarauen bei Siegmundsruhe 8, 86.

Ad 674. A. lampropus Fries. Um Tölz: an grasigen Stellen beim Lettenwalde 8. u. 9. 86.

Subgenus Pluteus.

913. (?) A. chrysophaeus (Schaeffer). Wint. p. 725. Um München: an einem Buchenstocke in der Waldung bei Grosshesselohe 9. 86. Der Hut ist nicht kahl und nackt, sondern kleinschuppig; im übrigen passt er sehr gut zur citierten Beschreibung.

914. A. pellitus Pers. Wint. p. 727. Sporen länglich, abgerundet, unregelmässig 4—6 eckig, ca. 10—12 Mikr. lang, 6—9 Mikr. dick, rötlich. Um Tölz: Isarauen bei Siegmundsruhe an grasigen Stellen unter Gebüsch 8. 86.

#### Leucospori.

Subgenus Pleurotus.

915. A. Schultzii Kalchbr. Wint. p. 859. Um Miesbach: bei Wallenburg an der Rinde eines absterbenden starken Eichenastes 8. 85 (B. v. Lassberg). Wahrscheinlich gehört der im Verzeichnisse der Basidiomyceten unter Nr. 689 als A. septicus Fries. var. sessilis m. aufgeführte Pilz ebenfalls hieher.

916. A. pulvinatus Pers. Wint. p. 736. An alten Buchenstöcken. Um Tölz: Waldung bei Wackersberg 8. 86. Sporen länglich, oft fast verkehrt-eiförmig, mit einem schiefen Spitzchen, ca. 6—8 Mikr. lang, 2½-3 Mikr. dick, hyalin.

917. A. mutilus Fries. Wint. p. 736. Sporen kugelig, mit einem kleinen Spitzehen, ca. 21/2 bis 3 Mikr. Durchmesser, hyalin. Um Tölz: an grasigen Stellen im gemischten Walde am Wege vom Zollhaus zur Dachshöhle 9. 86.

918. A. spodoleucus Fries. Wint. p. 737.
Sporen elliptisch, beidendig stumpf, ca. 5—8 Mikr. lang,
3—4 Mikr. dick, hyalin. An einem faulen Eichenstocke.
Um Benediktbeuern: im Anzenthale bei Bichl 8. 85.

Ad 694. Vorstehende Species wurde irrtümlich mit Ag. ostreatus Jacq. vereiniget.

Ad 695. A. ulmarius Bull.

Um München: Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg an
Laubholzstöcken 10. 85 (B. v. Lassberg).

919. A. corticatus Fries. Wint. p. 739.

Um München: an alten, kranken, hohlen Pappelbäumen an der Isar bei Bogenhausen und Föhring 9. 86, an einer Fichte im Grünwalder Forste 9. 86 (B. v. Lassberg).

Subgenus Omphalia.

Ad 700. A. campanella Var. b. badipus Fries. Wint. p. 743. Um Tölz: an faulenden Fiehtenstöcken in der Waldung bei Wackersberg 8. 86.

Subgenus Collybia.

Ad 731. Statt A. lucidus ist A. ludius zu setzen.

920. A. cirrhatus Pers. Wint. p. 776.

Auf faulenden Hutpilzen, namentlich häufig auf Hydnum imbricatum. Um Tölz: Waldung bei Wackersberg und bei Attenlohe 8. 86; um Rottenbuch: Fichtenwäldchen beim Ölbergsee 9. 77.

Subgenus Clitocybe.

921. A. luscinus Fries. Wint. p. 804.

Sporen fast kugelig, ca. 6 Mikr. Durchmesser, hyalin. Herden-, fast rasenweise auf Grasplätzen unter Eichen. Um Tölz: am Wege vom Zollhaus zur Dachshöhle 9. 86.

922. A. candidus Bres. Wint. p. 861.

Um Miesbach: namentlich in dunklen, feuchten Waldschluchten auf nasser, schwarzer Erde, einige Male auf feuchten, schattigen, moesigen Waldwiesen 8. 85 u. 86. Der Pilz schiebt aus der Erde und hebt mit grosser

Kraft Erde, Steine und Wurzeln empor. (B. v. Lassberg.)

Subgenus Tricholoma.

923. A. conglobatus Vittad. Wint. p. 812.

Sporen kugelig, ca. 4 Mikr. Durchmesser, hyalin. Rasenweise am Grunde von Populus nigra. Um Tölz: bei der Wallfahrtskirche "Maria Elend" nächst Dietramszell 9. 86. Die Stiele waren am Grunde zu einem grossen Knollen verwachsen.

924. A. albofimbriatus Trog. Wint. p. 824. Um Miesbach: im Nadel- und gemischten Walde 8. 85 und 86 (B. v. Lassberg).

Subgenus Armillaria.

Ad 802. A. robustus Alb. et Schw. Um Tegernsee: Nadelwald beim "Bauern in der Au" 8.86.

7

Subgenus Lepiota.

925. A. medullatus Fries. Wint. p. 834. Nadelwälder. Um Tölz: am Wege zur Baunalpe 8. 86.

926. A. parvannulatus Lasch. Wint. p. 836. Um Tölz: Nadelwald am "Letten" 8. 86. Der ganze Pilz ist in der Jugend lilafarbenflockig.

Subgenus Amanita.

927. A. virosus Fries. Wint. p. 850. Um Tölz: Zellerwald bei Dietramszell 9. 86.

# Gasteromycetes.

Ad 823. Phalus impudicus Linné.

Um München: im Nymphenburger Schlossgarten in gemischten Beständen 10. 86 (B. v. Lassberg); Waldung bei Grosshesselohe sehr häufig 10. 86; um Miesbach: in Nadelwäldern, besonders in der Nähe faulender alter Stöcke 8.—9. 85 u. 86 (B. v. Lassberg).

928. (?) Octaviana asterosperma Vitt. Wint. p. 878.

Um Miesbach: im Nadelwalde auf einem moosigen, alten
Tannenstocke und auf der Erde liegend 9. 85 und 6. 86
(B. v. Lassberg).

Ad 848. Crucibulum vulgare Tull.

Um Schliersee: auf der Gindel-Alm an den dortigen
Brunnen- und Tränketrögen in grosser Menge 9. 86 (Baron
v. Lassberg).

Ad 850. Cyathus vernicosus Bull.

Um München: Kapuziner-Wäldchen bei Nymphenburg in einem Strassengraben 10. 85 (B. v. Lassberg).

# Register

der

aufgeführten Gymnoasceen- und Pyrenomyceten-Gattungen.

	eite   Seit
Anthostoma Nitschke 2	207 Laestadia Auersw 181
Apiosporium Kunze 1	54 Lasiobotrys Kunze
Ascospora Fries	75 Lasiosphaeria Ces. et de Not 165
Asterina Lév	55 Leptosphaeria Ces. et de Not 183
Bertia de Not 1	67 Leptospora Fuckel 165
	11 Linospora Fuckel 199
	12   Lophiostoma Ces. et de Not 169
Capnodium Mont 1	54 Mamiania Ces. et de Not 197
Ceratostomella Sacc 1	67   Massaria de Not 189
Chaetomium Kunze 1	64   Melanconis Tul 209
Chaetosphaeria Tul 1	66 Melanomma Fuckel 167
Claviceps Tul 1	62 Melanospora Corda 155
Clypeosphaeria Fuckel 1	92 Melogramma Fries 212
Coleroa Rabenh	65 Microsphaera Lév 150
Cordyceps Fries	64 Nectria Fries 157
Crotonocarpia Fuckel 1	67 Nectriella Sacc
	07 Niesslia Auersw 164
Cucurbitaria Gray 1'	72 Nummularia Tul 216
Diaporthe Nitschke 19	94 Ohleria Fuckel 168
Diatrype Fries 21	15 Ophiobolus Riess 189
Diatrypella Ces. et de Not 21	14 Otthia Nitschke 171
Didymosphaeria Fuckel 18	
Dimerosporium Fuckel 13	
Ditopella de Not 19	
Dothidea Fries 22	
Dothidella Spegazzini 22	
Epichloë Fries 16	
Erysiphe DC 14 Eurotium Link	18 Pleonectria Sacc 156
Eurotium Link 15	
Euryachora Fuckel 22	Podosphaera Kunze 147
Exoascus Fuckel 14	Polystigma DC 161
Fenestella Tul 21	
Gibberella Sacc 15	
Gnomonia Ces. et de Not 19	Quaternaria Tul
Hercospora Tul 20	A G A
Herpotrichia Fuckel 16	O TEOGOTITITIE COO. OF TO THE TOTAL
Hypocrea Fries 16	
Hypomyces Tul 16	
Hypospila Fries 19	a lopinosomonia
Hypoxylon Bull 21	6   Sphaerulina Sacc 181

240		
Stigmatea Fries 175	Cryptosphaeria Grev 200	
	Eutypella Nitschke 200	
Trematosphaeria Fuckel 168	Euvalsa Nitschke 201	
Uncinula Lév 151	Leucostoma Nitschke 204	
Ustulina Tul 217	Valsella Fuckel 205	
Valsa Fries 198	Valsaria Ces. et de Not 212	
Eutypa Tul 198	Venturia Ces. et de Not 182	
Cryptovalsa Ces. et de Not. 200	<b>X</b> ylaria Hill 218	
	A	
Register zum Nachtra	g der Basidiomyceten.	
Seite	Seite	
Agaricus 236	Lentinus 233	
Boletus 233	Melampsora	
Clavaria	Naematelia	
Coleosporium	Octaviana 239	
Corticium	Panus 233	
Cortinarius	Phallus 239	
Craterellus	Phlebia	
Crucibulum	Polyporus 231	
Cyathus 239	Puccinia 227	
<b>D</b> aedalea 231	Sparassis	
Gomphidius 234	Thelephora	
Guepinia	Trametes 231	
<b>H</b> ydnum	Trogia 233	
Hygrophorus 234	Uredo 228	
Irpex	Uromyces	
Lactarius 234	Ustilago	
Corrie	renda	
Corrigenda.		
Seite 158 Zeile 14 von unten lies: hyal	line, — statt hyalin.	
" 165 " 20 " oben lies: schw	arz statt schwach.	
155 10 1i Thid		
	ermis statt Epidermus.	
	emikolon in ein Komma zu verwandeln	
und der Satz: "Gallerthülle — eingeschnürt" in		
Klammern zu setzen.		
The state of the s		