SYMBOLAE MYCOLOGICAE

BEITRÄGE ZUR KENNTNISS

DER

RHEINISCHEN PILZE

VON

L. FUCKEL.

Erster Nachtrag.

MUSEUM BIOLOGICUM LEIDEN

I. FUNGI PERFECTI.

A. MYCELIOPHORI.

I. BASIDIOMYCETES De By.

I. Hymenomycetes Fr.

b. Polyporei Fr. — Symb. m. p. 16.

10. *) Polyporus Fr.

6. **P. molluscus** (Pers.) Fr. — Symb. myc. p. 17. — Der, auf faulen Stämmen von Populus nigra gesammelte, Pilz wurde in F. rh. 2398 ausgegeben.

* **P. xanthus** Fr. Syst. m. I. p. 379, Epicr. p. 483.

An faulenden, entrindeten Stämmen von Fagus sylv., sehr selten, im Frühling. Auf der Geis im Hattenheimer Wald.

Ausgezeichnet durch das tief in's Holz eindringende, goldgelb umschriebene Mycelium.

* **P. Stereoides** Rostk. in St. 4. Tab. 46. — F. rh. 2399. —

An faulen Stämmen von Betula alba, nicht selten, im Frühling.

Ich bezweifle sehr, dass dieser Pilz mit dem Fries'schen gleichen Namens identisch ist.

* **P. Schweinizii** Fr. Syst. m. I. p. 351. — An faulen, noch stehenden

---

*) Die den Gattungen und Arten vorgesetzten Zahlen sind dieselben wie in Symbol. myc., die hier neu vorkommenden Gattungen und Arten sind mit einem * bezeichnet.

Wurzelstümpfen von Pinus sylvestris und in deren Nähe auch auf freiem Boden, auf ersteren halbirt, ziegeldachförmig, über 1/2 Fuss breit, auf letzterem regelmässig, mit dickem, kurzem, centralem Stiel und kleiner wie ersterer, sehr selten, im Spätherbst. Im Kiefernwalde neben Vollrads.

11. Trametes Fr.

* **T. Pini** Fr. Epicr. p. 489. — Rostk. in St. 4. 50. (unter Polyporus.) — An Stämmen von Pinus exc., im Winter. Im Jura (Morthier).

d. Auricularini Fr. — Symb. m. p. 25.

20. Solenia Pers.

* **S. spadicea** nov. sp. — Tubulis laxe denseque caespitosis, 1 Mill. alt. et diam., subsessilibus, membranaceis, subglobosis, extus verticaliter striato-tomentosis, tomento spadiceo, ore orbiculari, connivente, niveo-piloso, intus griseis, siccis clausis, umbilicatis, subclavatis, basidiis elongato-clavatis; sporidiis ovatis, continuis, hyalinis, cum guttulis binis magnis, 8 Mik. long., 5 Mik. crass.

Auf faulen Stümpfen von Acer Pseudoplatanus, sehr selten, im Spätherbst. Im Schlosspark Reichartshausen.

Durch die fast kugelige Gestalt, schön kastanienbraune Farbe der äusseren Behaarung und schneeweissen Haare an der Mündung von allen verwandten sogleich zu unterscheiden.

S. caulium — Symb. m. p. 301 (unter Tapesia.) — Von der ihr am nächsten stehenden S. stipitata unterscheidet sie sich durch die, auch im feuchten Zustande fast ganz geschlossenen, Becher und die braune Scheibe, welche letztere nur bei vertikalem Schnitt zu erkennen ist.

Die Haare dieser Art sah ich öfter ovale Sporen (Conidien?) abschnüren.

S. poriaeformis (DC.) †. — Peziza p. DC. Fl. fr. 6. p. 26. — Fr. Syst. m. II. p. 106. — Tapesia p. Fckl. Symb. m. p. 301. — F. rh. 2189. —

Sporidiis globosis, nucleatis, 4—5 Mik. diam.

Gehört unzweifelhaft ebenfalls zu Solenia.

* **S. stipitata** nov. sp. — F. rh. 2397. — Cupulis dense laxeque gregariis, greges 3—4 unc. long. et lat. formantibus, semper stipitatis, stipitibus cupulam subturbinatam ventricosam aequantibus, fusco-villosis, humidis late apertis, disco orbiculari, demum subplano, porcellaneo, siccis clausis; sporidiis ovatis, utrinque obtusis, 2guttulatis, continuis, 6—8 Mik. long., 4 Mik. crass.; subiculo ab individuis juvenilibus formato, ut in affinibus.

Auf hartem, faulem, meist Buchenholz, nicht selten, im Herbst. Im Oestricher Wald.

S. anomala (Pers.) †. — Peziza anomala Pers. Syn. p. 656. — Fr. Syst. myc. II. p. 106. — Tapesia a. (P.) †. Symbol. m. p. 300. — F. rh. 1188. — Lib. Exs. 227. —

Sporidiis ovatis, 6 Mik. long., 4 Mik. crass., continuis, hyalinis.

An dürren, noch berindeten, hängenden oder abgefallenen Aesten, besonders von Tilia, häufig, im Herbst und Winter.

Ich nehme diese für die Form, welche Pers. u. Fr. l. c. beschrieben. Persoon sagte schon l. c. „Potius Soleniae species?“ und der Meinung bin ich vollkommen auch. Ich habe mich jetzt überzeugt, dass weder bei dieser, noch bei den anderen hierher gezogenen, Schläuche vorhanden sind. Von den verwandten S. caulium und stipitata unterscheidet sich S. anomala auf den ersten Blick durch die sehr dicht stehenden, gewölbten Räschen, die sitzenden und verbogenen Becherchen.

21. Cyphella Fr.

* **C. griseo-pallida** Weinm. Ross. p. 522. sec. Fr. Epicr. p. 567. — F. rh. 2393. —

In den Rissen, alter, dürrer Rinde von Lonicera Xylosteum, sehr selten, im Frühling. Nur an einem Strauche fand ich diesen seltenen Pilz, im Oestricher Wald am Bachweg, dem Rabenkopf gegenüber. Er bildet, von weitem gesehen, weisse Streifen, den Ansiedelungen weisser Aphiden ähnlich. Auf verbreitetem, weissem Mycelium erscheinen beerdenweise oder vereinzelt die Fruchtlager. Dieselben sind bis liniengross, sitzend, meist hängend, unten offen, mit etwas eingeschlagenem Rand, kugelig, schief glockenförmig, oder verschieden gewunden, aussen sehr zart weiss flockig, innen glatt. Die ästigen Hyphen der inneren Fläche sind an ihren Enden stark verkehrt eiförmig verdickt. Die Sporen ei-keulenförmig, einfach, 10—12 Mik. lang und 4—6 Mik. breit. Ob letztere auf den verdickten Hyphenenden abgeschnürt werden konnte ich nicht sehen.

23. Hypochnus Fr.

* **H. flavescens** Bon. Handbch. p. 160. — F. rh. 2396. — Basidiis subclavatis, septatis, apice 4 sporidia, longe stipitata, obovata, antice acuminata, uninucleata, 10 Mik. long., 4 Mik. crass. gerentibus. — An faulem Weidenholz, nicht selten, im Herbst. Um Oestrich.

25. Stereum Fr.

2. **S. rugosum** (Pers.) Fr. — Symbol. m. p. 28. — F. rh. 1320 (unter S. sanguinolentum). —

Sehr häufig auf dürren Aesten und Stämmen verschiedener Laubhölzer.

* **S. sanguinolentum** (Alb. & Schw. Con. p. 274 unter Thelephora.) Fr. Epicr. p. 549. — F. rh. 2395. — Sporidiis cylindraceis, subrectis, continuis, hyalinis, 8—10 Mik. long., 3 Mik. crass.

An faulenden, noch berindeten, auf feuchtem Boden liegenden Aesten von Pinus sylvestris, nicht häufig, im Frühling. Auf dem Gipfel der Zange bei Hallgarten. Das was ich in F. rh. 1320 als Stereum sanguinolentum ausgab ist S rugosum (Pers.) Fr., ebenso ist, was ich Symbol. myc. p. 28 über S. sanguinolentum gesagt, hiernach zu berichtigen.

27. Thelephora (Ehrh.) Fr.

* **T. Byssoides** Pers. Syn. p. 577. — An sehr faulen, auf dem Boden liegenden Aestchen von Carpinus, selten, im Herbst. Im Oestricher Wald.

6. **T. intybacea** Pers. — Symb. m. p. 30. — Wurde in F. rh. 2394 ausgegeben.

e. Clavariei Fr. — Symb. m. p. 31.

31. Pistillaria Fr.

6. **P. Syringae** Fckl. — Symb. m. p. 32. — Wurde in F. rh. 2392 ausgegeben.

* **P. abietina** nov. sp. — Sclerotio sub ramulorum cortice nidulante, 3—4-partito, partibus in centro connatis, depresso, 1—2 lin. lato, extus laevi, nitido, castaneo-fusco, intus albo, demum excavato; clavulis plerumque in Sclerotii centro, solidaribus fasciculatisque ortis, stipite distincto, 1—2 lin. long., simplice, raro diviso, diaphano, cylindraceo, glabro, sordide-albo instructis, forma clavularum magnitudineque varia, plerumque ovatis obovatisque, antice obtusis, planis, usque ad lineam latis, pallide flavis, siccis fuscis; sporidiis in basidiis clavaeformibus, pedicellatis, 3—4, ovatis, inaequilateralibus, simplicibus, hyalinis, 8 Mik. long., 4 Mik. crass.

Auf faulenden, noch berindeten Aestchen von Pinus excelsa, sehr selten, im Frühling. Im Walde oberhalb Hallgarten unweit der Kaltenherberge.

In Fasc. XXV. der F. rh. werde ich diesen schönen Pilz ausgeben.

33. Clavaria (L.) Fr.

* **C. complanata** De Bary Morph. u. Ph. p. 29. — Mycelium quiescens. Sclerotium c. Tod. — Symb. m. p. 405. —

Diese, sowie die folgende fand ich noch nicht.

* **C. scutellata** De Bary l. c. — Mycelium quiescens Sclerotium scutellatum Alb. & Schw. — Symb. m. p. 405. —

Ueber jene Sclerotien die Symb. m. l. c. verzeichnet, von welchen mehrere, noch unbestimmte, Agaricineen beobachtet wurden, verweise ich auf das citirte Werk von De Bary.

III. Gasteromycetes (Fr.) De By.

a. Lycoperdacei (Fr.) De By. — Symb. m. p. 34.

40. Lycoperdon (Tournef.) Tul.

* **L. pyriforme** β. tessellatum Pers. Syn. p. 149. — F. rh. 2391. — In Buchenwäldern auf der Erde, an Wegen, häufig, im Herbst. Auf dem Rabenkopf bei Oestrich.

b. Nidulariaceae (Fr.) Tul. — Symb. m. p. 38.

* Nidularia Bull. Ch. p. 69.

* **N. farcta** Fr. Syst. myc. II. p. 301. — F. rh. 2390. —

Auf Tannennadeln in Waldwegen wo Wasserpfützen gestanden, sehr selten, im Herbst. In den Oestricher Tannen am Grauen-Stein.

* Sphaerobolus Tode Meckl. 1. p. 43.

* **S. stellatus** Tod. l. c. — F. rh. 1245. —

Bewohnt sehr verschiedene Substrate, so fand ich denselben auf faulem Holz von Pinus sylvestris und Quercus, auf faulen Ranken von Rubus Idaeus und fruticosus, auf faulen Graswurzeln und auf verfaultem Laube, nicht selten, im Herbst.

II. HYPODERMEI De By.

IV. Ustilaginei Tul. — Symb. m. p. 39.

50. Ustilago Tul.

4. **U. Heufleri** †. — Symb. m. p. 39. — Wurde in F. rh. 2304 ausgegeben.

* **U. echinata** Schrötr. in Schneider Hb. schles. P. 191. — F. rh. 2305. —

Auf den Blättern und an den noch eingeschlossenen Rispen von Phalaris arundinacea, selten, im Juni. In einem, meist trockenen, Graben bei Poppelsdorf, alljährlich auf derselben Stelle (Körnicke).

53. Urocystis (Lév.) Rbh.

* **U. Agropyri** (Preuss.) Schrtr. d. Brd. und Rstpilze Schles. p. 7. — Uredo A. Prss. in Sturm. III. p. 1. Tab. 1. — F. rh. 2306. —

Auf der ganzen Pflanze von Agropyrum repens, selten, im Sommer. Zwischen Wiesbaden und Mosbach an dem Chausseegraben, hier häufig.

* **U. Filipendulae** Tul. Mem. d. ured. 163 sub Polycyste. — In den Blattstielen und den Blattnerven der Wurzelblätter, seltner in der Blattsubstanz, an ersteren bis zur Wurzel hinabziehend, von Ulmaria Filipendula, sehr selten, Mitte Mai. Auf der Sumpfwiese unmittelbar am Judensand bei Oestrich.

Der Pilz treibt die befallenen Blatttheile stark auf, wodurch dieselben verschiedenartig gekrümmt werden. Erst bei dem Welken der Blätter zerreisst die Oberhaut der Länge nach und der Pilz erscheint als ein gesättigt braunes (nicht schwarzes) Pulver. Die Sporenknäuel bestehen meist aus 1—6 grossen, eiförmigen oder unregelmässig rundlichen, braunen, bis 16 Mik. langen und 2—12 kleineren, randständigen, heller gefärbten, rundlichen, 6—8 Mik. breiten Sporen. Die Knäuel zerfallen bald gänzlich. In Fascl. XXV. der F. rh. werde ich diesen Pilz ausgeben.

V. Urediniei De By. — Symb. m. p. 41.

59. Coleosporium Tul. — Symb. m. p. 43.

Irrthümlich gab ich hier nur einerlei Sporen an. Es sind dieselben aber zweifacher Natur, nämlich Stylosporen und Teleutosporen. Letztere erscheinen in compacten, durchscheinenden, nicht verstäubenden, Räschen nach den Stylosporen

Hiernach gehören C. ochraceum und Symphyti nicht zu diesem Genus und sind dieselben als U. dubii zu betrachten und noch vor der Hand zu den F. imperfecti zu verweisen. Um aber nochmaligem Missverständniss vorzubeugen, bemerke ich hier ausdrücklich, dass ich dieselben damit nicht als überhaupt zweifelhafte Uredineen, oder alle übrigen Fung. imperfecti gar als zweifelhafte Pilze ange-

sehen haben will, sondern ich will damit nur ausdrücken, dass die Gattungen und Arten, wozu diese Pilzformen gehören noch nicht ermittelt oder zweifelhaft sind.

Es mag hier der Platz sein auch einige Worte über das gerügte „Generationswechsel" zu erwiedern. Ich gebe zu, dass ich dieses Wort nicht in dem scharf begrenzten Sinne meines Recensenten genommen, und ich damit der exacten Forschung vorgegriffen habe, aber ich kann mir bei allen, wo ich diesen Ausdruck gebrauchte, den wahren Hergang nicht anders vorstellen, als, dass auch hier eine gesetzmässige Aufeinanderfolge der verschiedenen, Fortpflanzungsorgane erzeugenden, Stadien, wenn sie überhaupt gebildet werden, und zwar von den niederen, einfacheren, zu den höheren, complicirteren stattfindet, einerlei ob dieselben aus den Sporen oder dem Mycelium der vorhergehenden hervorgehen. Der Umstand aber, dass das Mycelium eines niederen Stadiums die Eigenschaft erlangt später ein höheres erzeugen zu können und in der That vielfältig erzeugt, veranlasste mich dieses gleichbedeutend mit jenem, aus den Sporen entsprungenen, zu nehmen. Anderntheils aber ist der Wiederbeginn der Stadienreihe, deren Endpunkt z. B. eine Schlauchfrucht bildet, nicht anders zu erklären, als, dass diese ersten Stadien von den Schlauchsporen erzeugt werden, sowie man, besonders da, wo die verschiedenen Stadien auch getrennte Substrate bewohnen, die Erzeugung der folgenden nur durch die Sporen der vorhergehenden annehmen kann. Oft findet man Phoma z. B. von Pleospora Syringae als erstes Glied mit den ihm folgenden Schlauchfrüchten auf demselben Blatt, oft aber auch letztere, ebenfalls gleichzeitig erscheinend, ohne alles Phoma auf einem anderen Blatte. Hier ist nur anzunehmen, dass die Schlauchfrucht aus den Sporen des Phoma entstand.

Dass freilich, unter allen Umständen, ein Stadium nur von einem bestimmten vorhergehenden entstehen kann, oder, dass stets alle Stadien der Reihenfolge nach, ohne Ueberspringung, gebildet werden müssen, ist sehr zweifelhaft. Wenn Aecidium gebildet wird, so geschieht es aus Teleutosporen, das ist wohl immer richtig, dass es aber gebildet werden muss, ist noch keineswegs entschieden, sondern sehr wahrscheinlich, dass die Teleutosporen auch direkt Uredo und Teleutosporen erzeugen können.

* Chrysomyxa Ung.

* **C. Abietis** Ung. — An den lebenden Nadeln von Pinus excels., stellenweise, nicht selten, im Sommer. Auf dem Frankensteiner Kopf, im Mittelheimer Wald. Der Pilz verursacht eine Entblätterung der befallenen Bäume.

64. Puccinia (Tul.) De By.

3. **P. Adoxae** Symb. m. p. 49. — Fungus hymeniiferus. Aecidium albescens Grev. —

Diese Fruchtform fand ich in letzter Zeit, im Mai, an allen Theilen der Nährpflanze, an einer Stelle im Walde unterhalb Mappen.

* **P. Chrysosplenii** Grev. in Sm. Fl. brit. V. 367. — Fungus teleutosporiferus. —

An den Wurzel- und Stengelblättern von Chrysospl. alternifolium, sehr selten, im Frühling. In der hinteren Langscheid im Oestricher Wald.

17. **P. Geranii** †. Symb. m. p. 51. — II. Fungus stylosporiferus ist hier zu streichen. Vergl. unten Uromyces Geranii.

Die Stylosporenform von P. Geranii scheint noch unbekannt zu sein und ob das Aecidium Geranii DC. hierher oder zu Uromyces G. gehört, müssen weitere Untersuchungen entscheiden.

* **P. Dentariae** (Alb. & Schw.) †. — Uredo D. Alb. & Schw. Con. p. 129. — Fungi teleutosporiferi. —

An den Blättern, besonders den Nerven derselben, den Blattstielen und Stengeln, an beiden letzteren bis zum Wurzelstock hinablaufend von Dentaria bulbifera, sehr selten, im Anfang des Maies erscheinend. Im Oestricher Wald in der hinteren Langscheid nur an einer kleinen Stelle.

Der Pilz bildet Anfangs auf den genannten Pflanzentheilen grosse, 1—3 Lin. lange und 1/2 Lin. hohe, meist längliche, grüne, später missfarbige Pusteln, welche jenen von Protomyces macrosporus Ungr. auf Aegopodium Podagr. täuschend ähnlich sind. In der oberen Schicht derselben, unter der Epidermis lagern die zahlreichen, kürzer oder länger, seitlich gestielten, länglichen, beiderseits stumpfen, in zwei fast gleiche Fächer getheilten, an der Querwand zusammengeschnürten, 36 Mik. langen, 16 Mik. breiten, glatten, anfangs hyalinen, dann braunen Teleutosporen. Die Pusteln reissen später in Längsrissen auf und streuen die staubigen, tiefbraunen Sporen aus. Diese Puccinie gehört höchst wahrscheinlich zu jenen „vernales" ohne Aecidien und Uredo.

Es ist noch die Frage zu erörtern, ob mein Pilz mit dem von Alb. & Schw. l. c. bei Neu-Wied am Rhein gefundenen identisch ist? Letztere Autoren geben l. c. nur eine sehr ungenügende Beschreibung; da sie ihn aber in die Nähe von ihrer Uredo bullata stellen, welche offenbar Puccinia Aegopodii ist und sie damit zur Genüge zeigen, dass sie Uredo und Puccinia nicht so scharf begrenzten, wie es jetzt geschieht, und da ferner ihre übrigen Angaben mit meinem Pilz übereinstimmen, so nehme ich beide als identisch an. Von diesen Autoren ging dieser Pilz als Uredo (Caeoma) Dentariae in Links Spec. II. p. 24 und Rabenhorst's Handbuch p. 5 über. Wo Letzterer die Angabe „Sporen rundlich" hergenommen, weiss ich nicht. So viel aber scheint gewiss, dass dieser Pilz nach Alb. & Schw., also seit dem Jahre 1805 nicht wieder aufgefunden wurde. Was Roehl. D. Fl. p. 128 über Uredo Dentariae angiebt, ist wörtlich aus Alb. & Schw. Con. entnommen, ohne Angabe eines neuen Fundortes.

48. **P. Tragopogonis** †. — III. Fung. teleutosporiferus. — Symb. m. p. 55. —

Diese Fruchtform fand ich jetzt auch, auf Wiesen an der Heimbach bei Oesterich, im Juni, unmittelbar nach dem Aecidium erscheinend.

49. **P. Prenanthis** †. Symb. m. p. 55. — I. und III. wurde in F. rh. 2308 ausgegeben.

52. **P. Asperulae** †. — Symb. m. p. 56. — I. Fung. stylosp. — In noch unvermischten Häufchen wurde diese Fruchtform F. rh. 2367 ausgegeben.

57. **P. Betonicae** DC. — Symb. m. p. 56. — Ich habe mich jetzt überzeugt, dass diese Puccinie alljährlich auftritt ohne vorhergegangenes Aecidium und Uredo. Schon seit 5 Jahren beobachte ich eine Gruppe von 6—8 Pflanzen der Betonica offic., auf welcher jedes Frühjahr, ohne Unterbrechung, die Puccinie er-

scheint. Da nun die Teleutosporen sofort die ganze untere Fläche der allerjüngsten, noch grüngelben, kaum 1/2 Zoll langen Blättchen überziehen und zwar Anfangs April, zu einer Zeit, wo in hiesiger Gegend auf anderen Pflanzen weder ein Aecidium noch Uredo zu finden ist, so sind nur zwei Fälle der Fortpflanzungen möglich. Entweder durch Annahme eines neuen Eindringens der Keimschläuche vorjähriger Teleutosporen in diese Blättchen, oder durch ein im perennirenden Wurzelstock befindliches, ausdauerndes Mycelium. Wegen gleichzeitigem Auftreten aller Häufchen halte ich den letzteren Fall für den wahrscheinlicheren, doch könnte man dieses auch erklären durch neues Eindringen der Keimschläuche in den Wurzelstock. Auffallend ist bei dieser Puccinie das frühe Auftreten der Teleutosporen, welche dann bis zum Spätherbst auf der Nährpflanze fortwuchern.

Dass vorjährige Aecidium-Sporen die Teleutosporen erzeugten, ist aus dem Grunde undenkbar, weil gerade nur auf obigen Nährpflanzen alljährlich die Teleutosporen erscheinen und nicht auf andern umstehenden.

Ueberhaupt möchten bei der Gattung Puccinia selbst vielfach verschiedene Entwickelungsgänge stattfinden, wie das auch schon von mehreren nachgewiesen.

* **P. Moliniae** Tul. Ured. Suppl. 141. — F. rh. 2309. — Fung. teleutosporiferus. — Auf den Blättern von Molinia caerulea, selten, wie es scheint nur der Berge. Hohes Venn, unweit des Forsthauses Ternell, im Sptbr. (Körnicke.)

* **P. Cynodontis** Desm. III. 655. in Hffm. Ind. F. — Fungus teleutosporiferus. — F. rh. 2310. —

Ich führe hier diesen Pilz unter obigem Namen an, trotzdem mir weiter Nichts bekannt ist als nur der Name. Sicher ist er eine eigene Art. Von den verwandten P. graminis, straminis und arundinacea unterscheiden sich die Teleutosporen durch das rundere untere Fach, welches niemals keilförmig in den Stiel verläuft wie bei den beiden ersteren, auch nicht so deutlich wie bei der letzteren.

Zudem sind die Sporen länger gestielt und namentlich kleiner als bei P. arundinacea, bei welcher auch beide Fächer eiförmig sind, während bei P. Cynodontis dieselben im reifen Zustande fast halbkugelig und nur die jugendlichen länglich sind. Da ich den Pilz erst im Spätherbst fand, so kann ich über die Uredoform Nichts sagen.

Auf den Blättern und Blattscheiden von Cynodon Dactylon, sehr schmale linienfömige Räschen bildend. Bisher fand ich denselben nur an einem Hohlweg zwischen Mittelheim und Vollrads.

65. Puccinella †.

Wenn die Mycologen diese Gattung so anstössig finden, so mag sie immerhin wieder eingehen, die Glieder derselben mögen dann bei Uromyces eine Gruppe bilden, analog jenen Grasbewohnern von Puccinia mit ebenfalls dicotyledonische Nährpflanzen bewohnenden Aecidien.

66. Uromyces (Tul.) De By.

* **U. Geranii** Otth u. Wartm. Schw. Krypt. 401. — Hierher gehört als Stylosporenform, welche ich Symb. m. p. 51 als solche zu Puccinia Geranii zog.

Die Teleutosporenform fand ich hier noch nicht, sie wurde aber auch von Oudemans in Amsterdam auf einem Geranium im bot. Garten neben der Stylosporenform gefunden.

68. Podisoma Oersted.

2. **P. clavariaeforme** Symb. m. p. 65. — Hierher als Aecidium - Frucht Ceratitium laceratum (DC.) Rbh. — Symbol. m. p. 375, wohl in allen Formen? — Cfr. Oersted nouv. observ. in Bull. d. C. Acad. d. Sc. d. Copenhg. 1866. p. 185.

69. Gymnosporangium Oersted.

1. **G. Juniperi** Symb. m. p. 66. — Hierher als Aecidium-Frucht Ceratitium cornutum (Pers.) Rbh. — Symb. m. p. 375, wohl ebenfalls in beiden Formen? — Cfr. Oerst. l. c. —

III. PHYCOMYCETES De By.

VI. Peronosporei De By. — Symb. m. p. 66.

71. Peronospora De By.

32. **P. Myosotidis** De By. — Symb. m. p. 70. — Auf den Blättern von Myosotis intermedia, selten, im Frühling. Um Vollrads.

IV. ASCOMYCETES De By.

XI. Pyrenomycetes †.

a. Perisporiacei †. — Symb. m. p. 76.

90. Apiosporium †.

9. **A. Brassicae** †. — Symb. m. p. 88. — Wurde in F. rh. 2312 ausgegeben.

* Cephalotheca nov. gen.

Perithecia simplicia, libera, carbonacea, fragilissima, cellulis minutis contexta, globosa, astoma, undique pilosa vel villo floccoso tecta, demum subglabra, fusca atrave. Asci primo in hypharum ramosarum apicibus, glomerulos globosos formantes, demum liberi, 8sp ri. Sporidia conglobata, demum libera, simplicia, ovata vel subfusiformia, fusca opacave.

* **C. sulfurea** nov. sp. — F. rh. 2313. — Peritheciis sparsis gregariisve, $^1/_3$—$^1/_2$ Mill. diam, globosis, villo sulfureo tectis, demum vertice glabris atrisque, denique totis glabris et mox diffractis; ascis maturis 10 Mik. diam.; sporidiis ovatis, 6—7 Mik. long., 3 Mik. crass.; hyphis ascigeris multiguttulatis, 1 Mik. crass.

An faulenden Brettern von Eichenholz, die auf feuchtem ammoniakalischem Boden lagen, selten, im Herbst. Um Oestrich.

Ein höchst eigenthümlicher, der Gattung Chaetomium jedenfalls sehr nahestehender Pyrenomycet. Im jugendlichen Zustande sieht man deutlich wie die noch wasserhellen, kleine, ovale, 8, zusammengeknäulte Sporen enthaltende, Schläuche an den Enden der Aeste zahlreicher Hyphen, die das Innere des Peritheciums ausfüllen, befestigt sind. Nur in diesem Stadium lässt sich eine Schlauchhaut erkennen. Die Knäuelchen färben sich dann gelb und bei der Reife zerstreuen sich die braunen Sporen, doch sind dann auch noch viele unzerfallene,

braune Knäuelchen, mit 8 Sporen zu finden. Corda in Ic. fung. und Anl. p. 132 nennt die Schläuche bei Chaetomium „asci suffultorii", das möchte auf den oben beschriebenen Hergang hinweisen, möglich auch, dass die Schlauchbildung bei einigen anderen Chaetomium-Arten auf dieselbe Art erfolgt, wie hier, bei der Mehrzahl aber, die ich untersucht, sind gewöhnliche, sackförmige Schläuche vorhanden. Cfr. Symbol. p. 89. Sollte sich das erstere so herausstellen, dann wären solche als weitere Arten meiner Gattung Cephalotheca zu betrachten.

* **C. curvata** non sp. — F. rh. 2314. — Peritheciis in ligni putridi cavernis minutis nidulantibus, gregariis, sed totis liberis, minutis, astomis, perfecte globosis, subtillissime punctulatis, nitido-fuscis, undique pilis septatis, concoloribus, rigidis, perithecium quadruplo longioribus, patentibus obsitis; ascis ovalibus globosive, 8sporis, 18 Mik. diam.; sporidiis conglobatis, simplicibus, subfusiformibus, curvatis, antice acuminatis, obtusiusculis, basi truncatis et subtiliter bi-tuberculatis, tuberculis hyalinis, 1—2guttulatis, primo fuscis, demum totis opacis, 18 Mik. long., 6 Mik. crass.

Ich fand diesen schönen Pyromyceten an faulem Eichenholz in hohlen Stämmen. Hier nistete er in den, durch die Fäulniss entstandenen, kleinen Höhlungen, selbst bis einen Zoll tief im Holze. Im Walde oberhalb Eberbach, am Wege nach Hausen, im Frühling.

Repräsentirt unzweifelhaft eine weitere Art dieser Gattung. Ob die Schläuche, ähnlich wie bei der vorigen Art, auf Stielen gebildet werden, kann ich nicht sagen, da mir keine jugendlichen Perithecien zur Untersuchung zu Gebote standen.

b. Acrospermacei Fckl. Symb. m. p. 92.

103. Mytilinidion Dub.

M. rhenanum nov. sp. — M. aggregatum (DC.) Duby in F. rh. 761 et Symb. m. p. 93. —

Peritheciis superficialibus, sessilibus, dense gregariis, Lophii mytilini magnidutine, paucioribus minoribus, maculae fuscae, siccae pulveraceae plerumque insidentibus, parallele dispositis, cymbiformibus, convexis, a latere vix compressis, transversim striatis, fusco-nigris, nitidis, indehiscentibus; ascis substipitatis, cylindraceis, 8sporis, 120 Mik. long., 10 Mik. crass.; sporidiis distichis, fusiformibus seu anguste clavatis et antice obtusiusculis, plerumque rectis, 3septatis guttulatisque, conforme fuscis, 36—38 Mik. long., 4—6 Mik. crass.

An faulen Wurzelstümpfen von Pinus sylvestris, perennirend. Neuerdings beobachtete ich dasselbe in Gesellschaft von Lophium mytilinum im Kiefernwalde bei Vollrads.

Eingehendere Vergleichungen mit den Beschreibungen und der Abbildung von Mytilinidion (Hysterium) aggregatum (DC.) Duby dieser Schriftsteller und Fries Elench. (Originalexemplare sah ich nicht) überzeugten mich, dass mein Pilz von M. aggregatum weit verschieden ist. Besonders die in den citirten Beschreibungen angegebene Kleinheit des letzteren, womit freilich Duby's Abbildung Taf. I. 3. a. schlecht stimmt, sowie Beschreibung und Abbildung der Sporen von letzterem Autor, geben mir die Gewissheit, dass mein Pilz ein anderer ist. Derselbe ist so gross, dass ich die einzelnen Individuen, der oft Zoll grossen Heerden, mit blossem Auge beinahe vollständig zählen kann. Wie schon gesagt fand ich den-

selben neuerdings an einem anderen Standorte wieder und steht den Besitzern meiner F. rh., wenn sie wünschen, jetzt mehr davon zu Diensten.

* **M. gemmigenum** nov. sp. — Peritheciis superficialibus, sessilibus, sparsis seu paucigregariis, macula deficienti, Mytilinid. rhenano duplo triplove minoribus, verticalibus, oblongis, utrimque obtusis, vix compressis, latere transversim subtiliter multistriatis, antice convexis, obtusis, rarius emarginatis, medio acie angustissima, atris; ascis elongato-clavatis, 8sporis, 92 Mik. long., 10 Mik. crass.; sporidiis in asci inferiori parte monostichis, in superiori parte distichis, fusiformibus, utrimque obtusis, plerumque rectis, primo (in ascis) hyalinis, demum fuscis, 7septatis, 36 Mik. long., 4—5 Mik. crass.

Fast stets an den dürren Knospen, oder eigentlich an den Rudimenten der abgefallenen Nadeln und sehr selten an der Rinde der Aestchen von Larix europaea, sehr selten, perennirend, im Frühling mit jugendlichen Schläuchen und Sporen. An der oberen Mittelheimer Aepfelbach.

Die Perithecien dieses und die von Lophium sind perennirend, wie sie auch schon Fries bezeichnet, so, dass die vorjährigen im folgenden Frühjahr wiederum Schläuche treiben. Ich habe mich auf das Bestimmteste überzeugt, und zwar bei dieser Art bei allen Individuen, die ich im Frühling untersuchte, dass neben den alten, braunen Sporen sich wieder büschelweise junge Schläuche und Sporen bildeten. Das feste Zusammenschliessen der Scheitelfissur erklärt auch hinlänglich das schwierige Ausstreu n der Sporen Die Querstreifen der Perithecien, welche bei diesen Pilzen so characteristisch sind, von welchen man z. B. bei Lophium dolabriforme bis 10 zählen kann, bedeuten ebensoviele Wachsthumsperioden, und da das Auswachsen der Schläuche so langsam vor sich geht, so, dass binnen drei Monaten kaum ein Voranschreiten an denselben zu bemerken ist, so glaube ich diese Querstreifen füglich als Jahresringe bezeichnen zu können. Es würde also obiges Beispiel 10 Jahre alt sein! Das anfangs sitzende Lophium mytilinum, auf faulem Holze wachsend, ist zuletzt lang gestielt, weil durch die Länge der Zeit das Holz verschwindet.

d. Sphaeriacei †.

1. Spaerieae †. — Symb. m. p. 99.

108. Sphaerella (Fr.) †.

22. **S. isariphora** †. — Symb. m. p. 101. — Hinter II. F. spermog. setze F. rh. 2133.

109. Sphaeria Aut.

5. **S. Dryadis** †. Symb. m. p. 108. — Sphaeria rhytismoides Fr. & Isothea rh. Berk. & Br. sind derselbe Pilz.

21. **S. Bryoniae** †. Symb. m. p. 112. — Wurde in F. rh. 2318 ausgegeben.

110. Myriocarpa †.

1. **M. Cytisi** †. Symb. m. p. 116. — Die Schlauchform wurde in F. rh. 2324 ausgegeben.

2. **M. Lonicerae** †. Symb. m. p. 117. — Wurde in F. rh. 2323 ausgegeben.

2. Ceratostomeae †. Symb. m. p. 118.

119. Ceratostoma (Fr.) †.

8. **C. piliferum** Fr.

β. tenuissima †. Symb. m. p. 129.

Im noch lebenden Zustande wurden am Gipfel der Schnäbel wasserhelle, ziemlich grosse Kugeln ähnlich wie bei Sphaeronaema ausgestossen.

9. **C. multirostratum** †. Symb. m. p. 129. — Das hier als Spermogonienform angeführte und in den F. rh. 771 unter Sphaeronaema cylindricum (Tod.) Fr. ausgegebene, weicht wesentlich von letzterem ab. Grösse und Farbe der Perithecien und Sporenkugel sind wie bei Sph. cyl., hingegen sind erstere deutlich gegen die Spitze verdünnt, nadelförmig; ferner sind die Spermatien von diesem cylindrisch, 6 Mik. lang und 2 Mik. breit, während sie bei Sph. cylindr. (Tod.) Fr. eiförmig, 3 Mik. lang und 2 Mik breit sind. Das ächte, letztere werde ich im nächsten Fasc. der F. rh. ausgeben.

3. Pleosporeae †. Symb. m. p. 130.

120. Dilophospora (Strs.) †.

1. **D. graminis** †. Symb. m. p. 130. — Ill. Fungus ascophorus. — F. rh. 2317. — Peritheciis ut pycnophora. Ascis elongatis, stipitatis, 8sporis, 80 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis angustissime fusiformibus, quandoque curvatis, utrinque appendiculo filiformi sporidium dimidium aequante, multiseptatis, dilutissime flavescentibus, totis 72 Mik. long., 3 Mik. crass.

An lebenden Blättern und Blattscheiden von Calamogrostis epigejos, an dem linken Rheinufer unterhalb des Eisenbahntrajects bei Bonn, im October (Körnicke.)

Es ist hiernach meine Angabe in den Symbol. über die Schlauchsporen zu berichtigen. Jene dort beschriebenen und abgebildeten Schläuche und deren Sporen gehören einem anderen Pyrenomyceten an, welcher, neben den Pycnidien nistend, mich irre leitete. Wie es scheint bildet der Pilz nur, wenn er robuste Gräser befällt Schläuche. Noch steril bildet er auf den Blättern gegenwärtiger Nährpflanze 2—4 Lin. lange, ½ Lin. dicke, cylindrische, braune Pusteln, die halb in's Blatt eingesenkt und auf der Kehrseite entweder hohl oder mit einer Längsspalte versehen sind. Wohl ein unächtes Stroma, durch Anschwellung und Desorganisation der Blattzellen gebildet.

121. Pleospora †.

13. **P. Cytisi** †. Symb. m. p. 132.

Die Schlauchform, meist auch mit den Pycnidien, wurde F. rh. 2316 ausgegeben.

Die dunklere Farbe der Schlauchsporen, im Vergleich mit solchen verwandter Pleosporen, ist sehr constant.

21. **P. pellita** Tul. — Symb. m. p. 134. — Die Schlauchform wurde F. rh. 2315 ausgegeben.

* **P. Sowerbyi** †. Sphaeria maculans Sow. sec. Berk. & Br. in Annal. and Mag. of. n. Hist. ser. 2. t. IX. No. 641. — non Sphaeria maculans Desm. —

Ascis oblongo-clavatis, stipitatis, 8sporis, 112 Mik. long., 18 Mik. crass.; sporidiis conglobatis subdistichisve, fusiformibus, parum curvatis, utrimque obtusiusculis, 6—7septatis, loculis uniguttulatis, flavis, 50 Mik. long., 8 Mik. crass.

An faulenden Halmen von Scirpus lacustris, wie es scheint sehr selten, im Herbst. Bei Neuchatel von Morthier gefunden.

Die sehr kleinen, mit blossen Augen kaum zu erkennenden, Perithecien nisten unter der Epidermis und bilden graue Flecken, ähnlich wie Sphaeropsis nebulosa. Möglich, dass zu dieser mein Sporidesmium Scirpicola gehört.

* **P. (?) acicola** nov. sp. — Peritheciis sparsis, majusculis, 1 Mill. diam., subtectis, atris, depresso-globosis, minutissime papillatis; ascis distincte subabrupte stipitatis, stipite basi globuliformi, 24 Mik. long., elongatis, curvatis, tunica crassa, 8sporis. 64 Mik. long. (pars sporifer.), 10 Mik. crass; sporidiis inordinatis, fusiformibus, curvatis, inaequaliter didymis, ad septum constrictis, loculo superiori bi-, loculo inferiori quatuor-hyaline-guttulato, aureis, 24 Mik. long., 4—5 Mik. crass.

An sehr faulen Nadeln von Pinus sylvestris, in Gesellschaft mit Pistillaria acuminata †, sehr selten, im Winter. Im Johannisberger Schlosswald.

122. Macrospora †.

1. **M. scirpicola** (DC.) †. — Symb. myc. p. 140. ist dieser Name anstatt M. Scirpi zu setzen und zu der Schlauchfrucht Sphaeria scirpicola DC. Fl. fr. 2. p. 809. — Sphaeria Scirpi Al. Br. in Rbh. Hdb. myc. 256. —

124. Didymosphaeria †.

* **D. oblitescens** †. Fung. integer. — Fungus pycnis Diplodia mamillana Fr. (Symb. m. p. 394.) est. — F. ascophor. Sphaeria oblitescens Berk. & Br. l. c. No. 887. c. ic. — Peritheciis ascigeris sub epidermide nidulantibus, sparsis, minutis, globosis, nucleo griseo, ostiolis papillaeformibus, vix prominulis, atris; ascis oblongo-ovatis, sessilibus, 8sporis, 92 Mik. long., 36 Mik. crass.; sporidiis subdistichis, oblongis, utrimque obtusis, medio constrictis, didymis, pallide fuscis, 28 Mik. long., 14 Mik. crass.

Gemeinschaftlich mit der Pycnidienform an dünnen, dürren Zweigen von Cornus sanguinea, aber viel seltner, im Winter. Bei Johannisberg.

Von der noch kleineren Sphaeria Corni Sow., unterscheidet sie sich sofort durch die Schläuche und Sporen. Cfr. Symb. m. p. 114.

Die Abweichung der oben beschriebenen Schläuche von der Beschreibung und Abbildung derselben von Berk. & Br. l. c. mag wohl in dem jüngeren Stadium meines Pilzes seinen Grund haben.

4. Lasiosphaerieae †. Symb. m. p. 143.

127. Leptospora (Rbh. pr. p.) †.

5. **L. caudata** †. Symb. m. p. 144. — Ich habe für diesen schönen Pilz jetzt

noch einen weiteren Standort zu verzeichnen, derselbe wurde nämlich auch von Morthier bei Neuchatel auf faulem Tannenholz aufgefunden. Dieser letztere ist aber reifer als der von mir l. c. beschriebene und zeigt hellbraun gefärbte Endosporen.

131. Lasiosphaeria (d. Ntrs.) †.

* **L. mutabilis** (Pers.) †. — Sphaeria m. Pers. Syn. p. 72. — Alb. & Schw. p. 37. No. 109. — Dittm. in Sturm. I. 64. —

Ascis clavatis, in stipitem longum protractis, 8sporis, 168 Mik. long., 10 Mik. crass.; sporidiis inordinatis, fusiformibus, curvatis, 6septatis, ad septa parum constrictis, loculo tertio protuberante, flavis, 28 Mik. long., 4—5 Mik. crass.

An faulenden, noch harten Stämmen von Fagus sylv., sehr selten, im Herbst. In der Mittelheimer Aepfelbach.

Theils vereinzelt, theils in dichten kleinen Räschen wachsend. Die filzige Bekleidung der Perithecien sah ich schmutzig-grau bis braun. Was aber diesen Kernpilz ganz besonders auszeichnet, ist das schwarze, vorstehende, meist spitz kegelförmige ostiolum, ganz so wie Ditm. l. c. dieselben abbildet, mangelhaft aber ist dessen Beschreibung und Abbildung der Sporen, welche nach meiner obigen Beschreibung zu berichtigen sind.

5. Massarieae †. Symb. m. p. 150.

133. Enchnoa Fr.

2. **E. infernalis** (Kze. in Fr. Syst. myc. II. p. 371 unter Sphaeria) — E. Glis (Berk. & Br.) †. Symb. m. p. 150. — Nach Mittheilungen von Nitschke ist dieser Pyrenomycet die ächte Sph. infernalis Kze.

134. Massaria (d. Ntrs.) Tul.

* **M. Aesculi** Tul. S. F. C. II. p. 227. F. integr. — F. rh. 2325. —

Conidiis pyriformibus, 3—4 transverse et longitudinaliter septatis, fuscis, demum totis opacis, 40 Mik. long., 20 Mik. crass. Ascis oblongis, basin versus attenuatis, 8sporis, 240 Mik. long, 32 Mik. crass.; sporidiis distichis, oblongis, seu oblongo-clavatis, utrimque obtusis, 3septatis, ad septa constrictis, fuscis, 50 Mik. long., 14 Mik. crass., circulo hyalino, didymo circumdatis.

Beide Fruchtformen gesellschaftlich auf faulenden, noch berindeten Aesten von Aesculus Hyppocastanum, selten, im Winter. Im Schlosspark Reichartshausen. Sicher eine gute Art!

* **M. Fagi** nov. sp. — I. Fung. pycnidium. Stegonosporium exhibens. Peritheciis sub epidermide nidulantibus, sparsis gregariisque, majusculis, globosis, nigris, plerumque villo olivaceo tectis; stylosporis pyriformibus, 1—2septatis, multiguttulatis, olivaceo-fuscis, 28 Mik. long., 16 Mik. crass.

Peritheciis ascigeris, sub epidermide nidulantibus, sparsis, majusculis, globosis, atris, villo olivaceo tectis, ostiolo papillaeformi, minuto, perforato, vix prominulo; ascis amplis, stipitatis, 8sporis, 140 Mik. long., 32 Mik. crass.; sporidiis subdistichis, oblongis subclavatisve, utrimque obtusis, subrectis, 3septatis, ad septa constrictis, loculo subultimo parum latiore, fuscis, circulo hyalino, didymo circumdatis, 52 Mik. long., 16 Mik. crass.

Beide Fruchtformen gesellschaftlich auf dürren, noch stehenden Stämmchen von Fagus sylvatica, neben M. eburnea, sehr selten, im Frühling. Im Mittelheimer Vorderwald. Auch kürzlich von Morthier im Jura gefunden.

Während diese, Massaria Pupula und M. Aesculi, in den Schlauchsporen höchst wenig Verschiedenheiten zeigen, sind sie in ihren ebenfalls ähnlichen Stylosporen doch bestimmt verschieden, wie aus den Beschreibungen ersichtlich ist. Dieselben der M. Fagi unterscheiden sich namentlich von denen der M. Pupula (Stegonosporium pyriforme Cd.) durch ihre im Verhältniss zur Länge grössere Breite, niemals sind sie so länglich wie bei der letzteren, und durch die olivenbraune Farbe.

3. **M. Platani** Tul. — Symb. m. p. 152. — Die Schlauchform wurde in F. rh. 2327 ausgegeben.

11. **M. eburnea** Tul. — Symb. m. p. 154. — Neuerdings fand ich dieselbe auch auf dürren Aesten von Betula alba, im Oestricher Wald. Sie unterscheidet sich von der Buchenform ausser durch die an beiden Enden stumpferen, vierzelligen Sporen durch Nichts.

Tul. l. c. giebt die Breite der Schlauchsporen doppelt so gross an als ich. Ich kann mir dieses nicht anders erklären, als, dass Tul. den Schleimring mitgemessen. Allerdings ist derselbe, so lange die Sporen im Schlauche liegen, dicht und scharf begrenzt, sobald die Sporen aber ausgetreten, erweitert er sich nach und nach um das 4—6fache und ist zuletzt kaum noch zu sehen, um die vier Zellen ist dann aber keine Doppellinie mehr zu erkennen. In letzterem Zustand nahm ich das Maass.

15. **M. hirta** †. Symb. m. p. 155. — Die Schlauchform wurde F. rh. 2326 ausgegeben.

* **M. Corni** nov. sp. — Peritheciis gregariis, sub epidermide pustulatim inflata nidulantibus, e minoribus, subglobosis, nigris, tenuissime villosis, ostiolis prominulis, obtusis, punctiformibus, perforatis, atris; ascis oblongis, sessilibus, 8sporis, 112 Mik. long., 24 Mik. crass.; sporidiis distichis, oblongo-fusiformibus, curvatis, utrimque obtusis subacutisque, 3septatis, ad septa constrictis, loculis magne guttulatis, hyalinis, 36 Mik. long., 12 Mik. crass., circulo hyalino destitutis.

An dürren, noch berindeten Aesten von Cornus sanguinea, selten, im Herbst — Winter. Um Johannisberg.

* **M. Rubi** nov. sp. — Peritheciis sparsis, sub corticis epidermide nidulantibus, minutis, globosis, atris, ostiolo prominulo, applanato, atro; ascis amplis, substipitatis, 8sporis, 112 Mik. long. (pars sporifer.), 16 Mik. crass.; sporidiis distichis, ut in M. Corni, sed minoribus, 24 Mik. long., 8 Mik. crass.

An dünnen, faulen, noch berindeten Ranken von Rubus fruticosus, sehr selten, im Herbst. Auf dem südlichen Abhang des Boss bei Eberbach.

6. Lophiostomeae †. Symb. m. p. 155.

135. Lophiostoma (Fr.) D. Ntrs.

3. **L. semiliberum** (Desm.) †. Symb. m. p. 156. — Zu diesen gehört nach Nitschke mein L. Arundinis Symb. myc. p. 156. Die ächte Lophiostoma Arundinis (Fr.) Nke. fand ich hier noch nicht.

4. **L. caulium** (Fr.) †. Symb. m. p. 156. — Ist nach Nitschke ebenfalls nicht die ächte Fries'sche Art.

5. **L. diminuens** (Pers). †. — Symb. m. p. 156. — Wurde in F. rh. 2320 ausgegeben.

18. **L. compressum** (Pers.) Nke. — Symb. myc. p. 158. — Mit diesem wäre, nach Nitschke, L. angustatum (Pers.) Symb. m. p. 158 identisch.

136. Amphisphaeria Ces. & d. Ntrs.

A. Xylostei (Pers.) de Notaris Sfer. it. No. 74. c. ic. — Symbol. m. p. 142 unter Didymosphaeria X. III. F. ascophorus. —

Nach genauerer Untersuchung dieses Pyrenomyceten habe ich mich überzeugt, dass meine Zusammenstellung in Symb. l. c. unrichtig ist. Ueber die Querwand der Sporen bin ich jedoch immer noch zweifelhaft, ich halte sie nur für eine Theilungslinie des Sporeninhalts.

* **A. alpigena** nov. sp. — Peritheciis subgregariis sparsisve, sub epidermide nigrofacta nidulantibus, Amphisphaeria Xylostei duplo minoribus, globosis, nigris, ostiolis papillaeformibus, minutissimis, prominulis; ascis cylindraceis, stipitatis, 8sporis, 136 Mik. long., 14 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, plerumque subfusiformibus, rectis inaequilateralibusque, utrimque obtusis, raro ovato-oblongis, simplicibus, primo 1—2guttulatis, fuscis, demum totis opacis, 24 Mik. long., 8—10 Mik. crass.

Auf dürren, berindeten Aesten von Lonicera alpigena, wie es scheint nicht selten, im Winter. Im Jura, bei Neuchatel (Morthier).

* **A. Hederae** nov. sp. Peritheciis e maximis, sparsis, sub epidermide nigrofacta nidulantibus, depresso-globosis, nigris, subtilissime papillatis, demum perforatis; ascis cylindraceis, 8sporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, cum guttulis 4, magnis, fuscis, 26 Mik. long., 10 Mik. crass.

An dürren, berindeten Aestchen von Hedera Helix, im März. Bei Neuchatel (Morthier).

137. Melanomma Nke.

5. **M. Pulvis pyrius** (Pers.) †. — Ich glaube als sicher annehmen zu können, dass hierzu als Conidienform Helminthosporium velutinum Lk. gehört. Das gesellige Vorkommen und die Häufigkeit des letzteren auf Corylus, worauf bekanntlich auch die Melanomma P. p. so häufig ist, sowie aber auch ihr Zusammenleben auf seltner bewohnten Substraten z. B. Zweigen von Alnus und die Aehnlichkeit der Conidien mit den Schlauchsporen, bestärkten mich in dieser Annahme. Auf letzterem Substrat sah ich öfter beide gemeinschaftlich durch Rindenrisse brechen, so dass das Entspringen beider auf demselben Mycelium mehr als wahrscheinlich ist.

* **M. aterrima** nov. sp. — Fungus conidiophorus. Stipitibus acicularibus, subcaespitosis gregariisve, 130 Mik. alt., fuscis, subopacis, multiseptatis, capitulo minutissimo, diaphano, pallido, nitido, terminali; conidiis laxis, concatenatis, ovatis, hyalinis, plerumque uniseptatis, 8—10 Mik. long., 6 Mik. crass. Peritheciis ascigeris in fungi conidiophori caespitibus ortis, gregariis, liberis, M. Pulvis pyr. magnitudine, ovatis, aterrimis, nitidis, minutissime papillatis perforatisque, massam niveam emittentibus; ascis sessilibus, subelongato-clavatis, 8sporis, 52 Mik.

long., 8 Mik. crass.; sporidiis submonostichis, fusiformibus, rectis, 4guttulatis (3septatis?), hyalinis, 12 Mik. long., 4 Mik. crass.

An faulenden Stämmen von Fagus sylv., sehr selten, im Herbst. In der Mittelheimer Aepfelbach.

138. Teichospora †.

* **T. hispida** nov. sp. — Peritheciis gregariis, majusculis, e basi globosa in rostrum breve, truncatum, demum perforatum attenuatis, nigris, pilis continuis, fuscis obsitis, antice glaberrimis; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 228 Mik. long., 20 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, utrimque obtusissimis, medio vel sub medio constrictis, 6—7septatis, muriformibus, flavo-fuscis, 30 Mik. long., 12 Mik crass.; pseudoparaphysibus linearibus.

Auf der inneren Fläche abgefallener, faulender, alter Rinde von Prunus domestica, sehr selten, im Frühling. Auf der Münchau bei Hattenheim.

Dieser schöne Pyrenomycet hat äusserlich ganz das Ansehen einer Lasiosphaeria, namentlich sieht er Lasiosphaeria hispida täuschend ähnlich, nach seinem Sporenbau gehört er aber in diese Gattung.

* **T. macrosperma** nov. sp. — F. rh. 2038 unter Lophiostoma simile Nke. etiam Symb. m. p. 158. — Peritheciis sparsis, majusculis, per epidermidem fissam erumpentibus, demum liberis, nigris, subglobosis ovatisque, aut in collum perithecium dimidium subaequans, crassum, obtusum, demum perforatum, fuscum attenuatis, aut sub collo depressis, quandoque collo brevissimo; ascis elongatis, 208 Mik. long., 34 Mik crass., 8sporis; sporidiis oblique submonostichis, oblongis, utrimque attenuatis sed obtusis, plerumque rectis, medio non constrictis, 7—8-septatis muriformibusque, fuscis, demum subopacis, 56 Mik. long., 20 Mik. crass.

Auf alter Rinde von Pyrus communis, selten, im Herbst. Um Oestrich.

Da dieser Pilz niemals zusammengedrückte Mündungen besitzt, so muste er von Lophiostoma getrennt werden, auch ist Lophiostoma simile Nke. ein anderer Pilz, wie ich mich jetzt nach genauerer Vergleichung überzeugte.

* **T. taphrina** (Fr.) †. Fung. integr. — I. Fungus conidiophorus (aut pycnidium). Peritheciis spuriis in macula albescenti, ramulos decorticatos saepe totos accupanti, gregariis, ex ligno immersis, ellipticis, compressis, corneis, ligno protuberantibus, aterrimis, demum vertice irregulariter hiascentibus et conidia ut pulverem nigrum emittentibus; conidiis valde polymorphis, plerumque obovatis, subpyriformibus, ovatis, oblongis, rotundatis, simplicibus vel 1—3septatis muriformibusque, vel cruciatim septatis, fuscis, plerumque 8—10 Mik. long.

II. Fungus ascophorus. Sphaeria taphrina Fr. Syst. myc. II. p. 465.

Ascis cylindraceis, substipitatis, 8sporis, 88 Mik. long. (pars sporifer.), 12 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, ovatis vel oblongo-ovatis, quandoque curvatis, utrimque obtusis, plerumque irregulariter 3septatis muriformibusque, ad septa parum constrictis, fuscis, 14 Mik. long., 7—10 Mik crass.; paraphysibus filiformibus, multiguttulatis, copiosis.

Beide Fruchtformen gemeinschaftlich, jedoch die Schlauchform (im Frühling) viel seltner, auf entrindeten, faulenden, noch harten Aesten von Populus tremula. Im Oestricher Wald an mehreren Stellen. Wahrscheinlich ist Diplodia polymorpha d. Ntrs. in Act. Tur. 1845. VII. c. ic. mit oben beschriebenem Conidienpilz identisch, leider kann ich diese citirte Stelle nicht vergleichen.

139. Trematosphaeria †.

* **T. porphyrostoma** (Kze.?) †. — Sphaeria p. Kze. Myc. H. I. p. 91 (?) — F. rh. 2319. —

In hohlen, faulen Stämmen von Fagus, sehr selten, im Herbst. An der oberen Mittelheimer Aepfelbach.

Wenn auch Alles mit der Kunze'schen Beschreibung, selbst mit dessen Angabe der Sporen stimmt, so will ich doch die Identität beider noch fraglich lassen. Die Schläuche sind cylindrisch, schief gestielt, 128 Mik. lang, 8 Mik. breit und enthalten 8 (nach Kze. 2—4) schief einreihige, länglich-eiförmige, dreimal septirte, an den Septen eingeschnürte, braune, 10 Mik. lange und 4 Mik. breite Sporen. Paraphysen zahlreich, einfach, haarförmig. Die blutrothe Papille fällt später ab und hinterlässt eine kreisrunde, flache, später durchbohrte Mündung, welche ebenfalls blutroth gefärbt ist, beim Trocknen aber schwarzbraun wird; ist diese Scheibe noch nicht ganz, d. h. noch nicht allzusehr durchbohrt, so wird sie bei dem Befeuchten wieder lebhaft blutroth.

T. Morthieri nov. sp. — T. picastra (Fr.) †. Symb. m. p. 162. — Mein l. c. beschriebener Pilz ist nicht Sphaeria p. Fr., sondern ein neuer, welchem ich den Namen seines Entdeckers geben will.

* Melomastia Nke. ined.

M. Friesii Nke. ined. — Sphaeria mastoidea Fr. Syst myc. II. p. 463. — Sphaeria Opuli †. Symb. myc. p. 115 c. ic. — F. rh. 2322. —

An dürren Aestchen ins Holz eingesenkt, später jedoch fast frei aufsitzend, von Viburnum Opulus, Fraxinus und Lonicera Xylosteum, das ganze Jahr hindurch. Auf ersterem Substrat im Jura von Morthier gefunden, auf letzteren um Oestrich, nicht selten.

7. Cucurbitarieae †.

146. Helminthosphaeria †.

1. **H. Clavariae** (Tul.) †. — Symb. m. p. 166. —

Fungus pycnidium.

Die Perithecien etwas kleiner als die schlauchführenden, scheinbar mündungslos, schliessen zahlreiche, eiförmige, an beiden Enden ziemlich verdünnte, braune, mit 4—5 unregelmässig liegenden Oeltröpfchen, 16 Mik. lange und 8 Mik. breite Styplosporen ein. Auf Clavaria grisea, im Herbst. Im Walde bei Eberbach.

148. Gibbera (Fr.) †.

4. **G. baccata** †. — Symb. m. p. 167. — F. rh. 2359. (Fung. conidiophor., steril & ascophorus.) —

Tul. S. F. C. II. p. 68 ziehen die gegenwärtige Form auf Robinia Pseudacacia zu ihrer Nectria pulicaris. Ich halte aber meine G. baccata bestimmt für eine eigne Art. Allerdings sind die Schlauchsporen bei letzterer öfter verschieden gestaltet, doch sind sie im Verhältniss zur Länge immer breiter, die meisten, besonders die noch in die Schläuche eingeschlossenen, sind breit birnförmig, oft

ei-kugelig. Auch liegen die Sporen in den Schläuchen oft schief einreihig, und berühren mit ihren Seiten beide Wände des Schlauches.

150. Otthia Nke.

2. **O. Pruni** †. Symb. m. p. 169. — Die Schlauchform wurde in F. rh. 2360 ausgegeben.

5. **O. urceolata** †. Symb. m. p. 170. — Auf dürren, noch berindeten Aesten von Ribes alpinum, selten, im Frühling.

* **O. Pyri** nov. sp. Fungi pycnidium verisimiliter Diplodia Pseudo-Diplodia et D. Malorum sunt.

Peritheciis ascigeris caespitosis, erumpentibus, dein liberis, media magnitudine, ovato-globosis, papillatis, atris; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis; sporidiis oblique monostichis, ovato-oblongis, utrimque obtusis, didymis, medio constrictis, fuscis, 28 Mik. long., 14 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

An dürren, noch berindeten Aesten von Pyrus communis, selten, im Frühling. Um Oestrich.

* **O. Coryli** nov. sp. — Fungus pycnis Diplodia Coryli †. Symb. m. p. 393 est. — Fungus ascophorus. Peritheciis in caespitibus erumpentibus, 1—2 lin. latis, plerumque dense stipatis, globosis, majusculis, atro-fuscis, minute papillatis; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 160 Mik. long., 16 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, utrimque obtusis nonnihil subapiculatis, didymis, medio constrictis, fuscis, 24 Mik. long., 14 Mik. crass.

An faulenden, noch berindeten Aesten von Corylus Avellana, sehr selten, im Winter. Auf dem Frankensteiner Kopf bei Oestrich.

* **O. Xylostei** nov. sp. — Fungus macrostylosporiferus, spermogonium et pycnidium ut sub Didymosphaeria X. Symb. p. 141 descripsi.

III. Fungus ascophorus. Peritheciis in caespitibus per epidermidem erumpentibus, ovato-globosis, opaco-nigris, in ostiolum conicum, demum perforatum attenuatis, media magnitudine; ascis cylindraceis, stipitatis, 4—8sporis; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, didymis, ad septum constrictis, fuscis, 28 Mik. long., 14 Mik. crass.

An dürren, berindeten Aestchen von Lonicera Xylosteum, selten, im Winter. Hiernach ist die Didymosphaeria Xylostei Symb. l. c. als solche zu streichen.

* **O. Crataegi** nov. sp. — Fungus pycnidium Diplodia Crataegi †. F. rh. 1959, Symbol. m. p. 393 est.

Peritheciis ascigeris in caespitibus densis erumpentibus, majusculis, aterrimis, globosis, minute papillatis, demum perforatis; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 216 Mik. long., 16 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, ovato-oblongis, didymis, ad septum constrictis, fuscis, subopacis, 28 Mik. long., 14 Mik. crass.

An dürren, noch berindeten Zweigen von Crataegus Oxyacantha, selten, im Winter. Oberhalb Hallgarten.

Die Perithecien gehören mit zu den grössten dieser Gattung.

152. Cucurbitaria †.

7. **C. naucosa** †. Symb. m. p. 173. — Fungus conidiophorus. F. rh. 1528 unter Coryneum umbonatum Nees. — Symb. m. p. 372. —

Conidiis longe stipitatis, oblongis, rectis difformibusve, plerumque trilocularibus, raro didymis, ad septa constrictis, flavis, 80 Mik. long. (c. stip.), 16 Mik. crass.

Unzweifelhaft steht dieser Pilz mit C. naucosa in genetischem Zusammenhange analog meiner Cucurbitaria Ulmicola Symb. m. p. 172. Ich fand den Conidienpilz mit dem Schlauchpilz wiederholt auf demselben Baum.

12. **C. Amorphae** †. F. integr. — C. Amorphae (Wllr.) †. Symb. m. p. 174. Fung. ascophor. —

I. Fungus stylosporiferus.

Diplodiam referens. Peritheciis sparsis, sub corticis epidermide nidulantibus, tectis, subglobosis, atris, minute papillatis; stylosporis ut massa violaceo-nigra expulsis, didymis, fuscis subopacisque, oblongo-ovatis, utrimque obtusis, medio constrictis, 22—24 Mik. long., 12 Mik. crass.

II. Fungus macrostylosporiferus.

Peritheciis plerumque dense gregariis, erumpentibus, priori majoribus, globosis, papillatis perforatisque, antice non depressis, globosis, atro-fuscis; macrostylosporis oblongis irregularibusve, subcurvatis, utrimque obtusis, 4—5septatis muriformibusque, fuscis, 20—24 Mik. long., 9 Mik. crass.

Beide Fruchtformen gemeinschaftlich mit den schlauchführenden Perithecien. In letzteren, besonders bei noch unvollkommener Reife, kommen ebenfalls die oben beschriebenen Sporenformen vor, ebenso letztere öfter zusammen in I.

In II. fand ich aber immer die beschriebenen Macrostylosporen unvermischt. Die Perithecien der letzteren sind denen der Schlauchfrüchte schon viel ähnlicher unterscheiden sich aber von denselben durch den nicht eingedrückten Scheitel.

Nach dem Gesagten kann über die Zusammengehörigkeit aller dieser Formen kein Zweifel obwalten.

Die Schlauchsporen sind den Makrostylosporen ähnlich, meist etwas kleiner, heller braun, regelmässiger, mit 3 Querfächern und 1—2 Längsfächern, und an den beiden Enden nicht so stumpf.

9. **C. Spartii** †. Symb. m. p. 174. — Auch an dürren Aesten von Genista tinctoria fand ich dieselbe, ausser den Schlauchfrüchten auch die Pycnidien und in letzteren die Stylosporen untermischt mit Macrostylosporen. Die Stylosporen sind länglich-eiförmige, zweifächerige, 20—24 Mik. lange, 8—10 Mik. dicke, dunkle Diplodiasporen, einzeln liegen unter denselben die grossen, länglichen, vielfächerig-mauerförmigen, 42 Mik. langen, 18 Mik. dicken, heller gefärbten Macrostylosporen.

* **C. Coryli** nov. sp. — Fungus macrostylosporiferus Hendersonia mutabilis Berk. & Br. — Symb. p. 392 est. —

Fungus ascophorus. Peritheciis majusculis, dense caespitosis, erumpentibus, globosis seu pressione versiformibus, opaco-nigris, minutissime papillatis perforatisque; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 152 Mik. long, 16 Mik. crass; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, utrinque obtusis, 5septatis muriformibusque, ad septa constrictis, fuscis, 24 Mik long., 9—10 Mik. crass.

An faulenden, noch berindeten Aesten von Corylus, sehr selten, im Winter. Dornbachsgraben bei Oestrich.

* **C. Juglandis** nov. sp. — Fungus pycnidium Diplodia Juglandis Fr. — Symb. m. p. 393 est. — Stylosporis quandoque in iisdem peritheciis, biformibus, aliis

(Mikrostylosporae) minutis, simplicibus, raro didymis, oblongo-ovatis, fuscis, 6—8 Mik. long. 4 Mik. crass, aliis (Macrostylosporae) plurimis, majoribus, oblongo-ovatis, didymis, medio constrictis, fuscis, subopacis, 24 Mik. long., 10—12 Mik. crass.

Fungus ascophorus. Peritheciis in acervulis laxis erumpentibus, majusculis, globosis, nigris, minute papillatis perforatisque; ascis sessilibus, oblongo-ovatis, 8-sporis, 92 Mik. long, 20 Mik. crass; sporidiis conglobatis, oblongo-cylindraceis, utrimque obtusissimis, rectis vel parum curvatis, 6—8septatis muriformibusque, medio non, sed ad septa parum constrictis, 26—28 Mik. long., 8—10 Mik. crass., pallidissime flavis.

An faulen, noch berindeten, unter feuchtem Laub liegenden Aesten von Jugians reg., in Gesellschaft mit dem Pycnidienpilz, aber viel seltner als dieser, im Winter, bei Vollrads.

14. **C. Rhamni** †. Symb. m. p. 174. — In den Pycnidien fand ich auch Makrostylosporen von der Grösse und ebenso mauerförmig septirt wie die Schlauchsporen.

* **C. bicolor** nov. sp. — Spermogoniis sparsis denseve caespitosis, erumpentibus, minutis, globoso-ovatis, atro-fuscis, nigre papillatis, glabris; spermatiis in globulo minuto, diaphano, vinoso expulsis, cylindraceis, subcurvatis, ca. 6 Mik. long., 1 Mik. crass, hyalinis.

Fungus stylosporiferus Diplodiam referens. Peritheciis gregariis, erumpentibus, media magnitudine, globosis, atris, papillatis, stylosporis oblongo-ovatis, didymis, fuscis, magnitudine valde varia, usque ad 28 Mik. long, 12 Mik. crass.

Peritheciis ascigeris in caespitibus 1—2 lin. lat., laxis, saepe confluentibus, erumpentibus, demum liberis, hujus generis e maximis, globoso-ovatis, obtusissimis sed minutissime nigro-papillatis perforatisque, extus dense furfuraceo-pulveraceis, furfuri in perithecii inferiore parte fusco, superiore parte viride-sulfureo, tandem toto fusco, nucleo aquoso-gelatinoso, diaphano; ascis amplis, 8sporis, 108 Mik. long. (pars sporifer.), 24 Mik. crass; sporidiis subdistichis conglobatisve, forma magnitudineque in eodem asco valde varia, aliis oblongis, utrimque obtusissimis, plerumque rectis, inaequaliter sed vix didymis, 7—9septatis muriformibusque, ad septa constrictis, pallide fuscis, 28 Mik. long., 12 Mik. crass., aliis ovatis, etiam multiseptatis, 16—20 Mik. long, 11 Mik. crass.; pseudoparaphysibus articulatis, asco longioribus; spermatia ut in spermogoniis, in peritheciis ascigeris juvenilibus adsunt.

Alle erwähnten Fruchtformen gesellschaftlich auf faulenden, noch berindeten Aesten von Prunus Padus, im Schlosspark Reichartshausen.

Diesen schönen, wohl sehr seltenen Pyremonyceten fand ich im December noch mit Spermatien erfüllt. In meinen Beobachtungsgarten gebracht, reifte derselbe, d. h. die Schläuche, erst im folgenden Mai. Die jugendlichen schlauchführenden Perithecien sind eigentlich ganz schwefelgelb, kleiig, und dieser kleiige Ueberzug färbt sich dann langsam von unten nach oben braun, so aber, dass die gereiften Perithecien am Scheitel immer noch lebhaft schwefelgelb erscheinen, sie kommen meistens in denselben Räschen der Spermogonien und diese verdrängend hervor, doch begleiten letztere die schlauchführenden Perithecien bis zu deren Reife.

8. Nectrieae Tul. — Symb. m. p. 175.

154. Nectria (Fr.) Tul.

N. Desmazierii (d. Ntrs. Sfer. it. Cent. I. No. 4.) †. Fung. integr. — Der

von d. Ntrs. l. c. unter diesem Namen beschriebene Pilz ist mit der Schlauchform meiner N. Gibbera Symb. m. p. 177. identisch, daher der ältere Name beizubehalten. Beide Fruchtformen wurden in F. rh. 2357 ausgegeben.

* **N. Daldiniana** de Ntrs. Sfer. it. Cent. I. No. 7. — Diese schöne und seltene Nectria fand ich bisher nur unreif auf dürrer Rinde von Sarothamnus scoparius im Hattenheimer Wald, im Frühling. Wohl entwickelten sich in meinem Beobachtungsgarten auf den polsterförmigen Conidienhäufchen die zierlichen, hellfleischrothen Perithecien, doch zeigten dieselben bis heute, wo ich dieses schreibe, noch keine reifen Schläuche.

9. **N. cosmariospora** d. Ntrs. & Ces. — Symb. m. p. 179. — Wurde in F. rh. 2355 ausgegeben.

* **N. applanata** nov. sp. — F. rh. 2356. — Peritheciis stylosporiferis minutis, dense caespitosis, turbinatis subcylindraceisve, antice obtusis, leviter excavatis, submarginatis, diaphane sanguineis, nitidis; stylosporis oblongo-ovatis, didymis, medio constrictis, hyalinis, 12—14 Mik. long., 4—5 Mik. crass., plerumque germinantibus. Peritheciis ascigeris pycnidia aemulantibus, sed magis ventricosis et disco applanato, umbilicato coronatis, minutis, diaphanis, atro-sanguineis, demum rubro-fuscis, tandem perforatis excavatisque; ascis cylindraceis, 8sporis, 58 Mik. long., 5 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, ovatis, didymis, medio parum constrictis, utrimque subtillissime apiculatis, hyalinis. 8 Mik. long., 4 Mik. crass.

An faulenden noch berindeten Aesten von Carpinus Betulus, sehr selten, die Pycnidienform im Sommer, die Schlauchfrüchte im Herbst. In der Oestricher unteren Aepfelbach.

Meines Wissens die einzige Art dieser Gattung, bei welcher unzweifelhaft Pycnidien beobachtet wurden. Der Pilz bricht in äusserst kleinen Räschen durch die Rindenoberhaut und ist durch die angegebenen Merkmale von allen verwandten sofort zu unterscheiden. Mit N. discophora hat er Nichts gemein als die ähnliche flache Scheibe um die Mündung.

N. turbinata nov. sp. Symb. myc. p. 181 unter Nectria helminthicola B. & Br. sed haec non est. —

Peritheciis in Helminthosporii minutissimi consortione, sparsis, minutissimis, primo distincte turbinatis, demum magis ventricosis, antice applanatis concavisque, minutissime papillatis, laevibus fuscis. Reliquum vide Symb. m. l. c.

* Sphaerostilbe Tul. S. F. C. III. p. 99.

* **S. flavo-viridis** nov. sp. — F. rh 2353. I. und II. —

Fungus conidiophorus Stilbum referens. Stipitibus plerumque simplicibus, acicularibus, 280 Mik. alt, basi sparse floccosis, flavo-viridibus, apice pallidioribus et globulo magno, niveo, conidiophoro terminali; conidiis in sporophororum digitato-partitorum apicibus, oblongo-fusiformibus subclavatisque, rectis vel curvatis, simplicibus seu uniseptatis, hyalinis, 12—16 Mik. long., 4 Mik. crass.; macroconidiis paucioribus longissimis, 32—36 Mik. long., fusiformibus, curvatis, 3septatis commixtis. Peritheciis ascigeris fungi conidiophori basi, plerumque in massa flavo-viridi ortis, gregariis, Nectriae sanguineae magnitudine, ovatis, laevibus, diaphanis, flavo-rubris, siccis sanguineis, ostiolo minutissimo, aut vertice depressis aut

conicis et sub apice parum contractis; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 90 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, didymis, ad septum parum constrictis, hyalinis, 10 Mik long., 6 Mik. crass.

Auf dem Hirnschnitt noch stehender Stümpfe von Betula alba, selten, im Herbst. Um Mappen.

* **S. fusca** nov. sp. — F. rh. 2354. F. conid. — Fungus macroconidiophorus Fusisporium sanguineum Fr. est. — Symbol. myc. p. 371. — F. rh. 224. — Macroconidiis elongato-fusiformibus, curvatis, 3—4septatis, 60 Mik. long., 4 Mik. crass. Fungus conidiophorus Stilbum referens, in massa gelatinosa Fungi macroconidiophori ortus. Stipitibus 1 lin. alt., quandoque divisis, subcaespitosis, fuscis, glabris, antice diaphanis, globulo conidiophoro terminali, glabro, diaphano, pallidiori; conidiis plerumque fusiformibus, uniseptatis seu subclavatis subcylindraceisve, rectis seu curvatis, 16—20 Mik. long., 4 Mik. crass.; peritheciis ascigeris sparsis, minutis, ovatis, sanguineis, diaphanis, laevibus, nitidis, obscure papillatis; ascis globuloso-stipitatis, oblongis, plerumque curvatis, 8sporis, 80 Mik. long., 12 Mik. crass.: sporidiis imbricato-distichis, late fusiformibus, quandoque obliquis, uniseptatis, ad septum vix constrictis, hyalinis, 16—20 Mik. long., 8 Mik. crass.; paraphysibus (vel pseudoparaphysibus?) ramosis, articulatis.

Alle Fruchtformen gesellschaftlich auf faulenden, jedoch noch harten Wurzelstümpfen von Fagus sylv., sehr selten, im Herbst. In der Mittelheimer Aepfelbach. Da ich aber im Herbst nur wenige unreife Perithecien fand, so brachte ich die Substrate mit den Vorformen in meinen Beobachtungsgarten, woselbst dann im darauf folgenden April die unreifen reiften und sich noch mehrere ausbildeten, so dass wohl die vollkommene Entwickelungszeit der Perithecien in den Frühling fällt.

157. Hypocrea (Fr.) Tul.

* **H. stipata** (Lib.) †. Sphaeria stipata Lib. Exs. 343. — F. rh. 2358. — Latissime et tenuissime effusa. Peritheciis stipatis, numerosissimis, in mycelio candido, byssino ortis, superficialibus, minutis, subglobosis, siccis depressis, diaphanis, pallide fuscis, obscure papillatis, nitidis; ascis linearibus, stipitatis, 8sporis, 68 Mik. long. (pars sporifer.), stipite 20 Mik. long., 4 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, lanceolato-fusiformibus, mox in articulis binis, aequalibus, triangularibus, acutis, uniguttulatis decedentibus, hyalinis, totis 10 Mik. long., 4 Mik. crass.

Auf dicht liegenden, faulenden, sehr feuchten Buchenblättern und von da auch auf darnebenliegende Aestchen und Rindenstücke übergehend, sehr selten, im Spätherbst. Im Walde gleich unterhalb Mappen.

Madame Libert bezeichnet l. c. die Sporen als „sporidia globosa". Dem ist aber nicht so, die Libert'schen Specimina auf der Senckenberg'schen Bibliothek in Frankfurt a. M. stimmen in Allem mit meinem Pilz und obiger Beschreibung vollkommen überein. Sehr nahe steht die Hypocr. stipata der Hypocrea delicatula Tul. S. F. C. III. p. 33 c. ic., letztere unterscheidet sich aber von ersterer, ausser durch die Farbe, sofort durch die kugeligen Sporenglieder. Dass Hoffmann, in dessen Index Fung., bei Sphaeria stipata Curr. den Libert'schen Pilz anführt, beruht auf einem Versehen.

* **H. repanda** nov. sp. — Fungus conidiophorus Trichodermati viridi similis, plerumque stroma ascigerum circumdans. Conidia aeruginosa, globosa, nucleata, 6 Mik. diam. Stromatibus ascigeris in ligni rimis ortis, superficialibus, 6 Mill. long., 5 Mill. lat., 1—2 Mill. crass., orbicularibus, elongatis difformibusque, basi in centro adfixis, margine repando, disco subconvexo, undulato, primo atro-olivaceis, nitidis, dein fusco-nigris, intus albis, carnosis; peritheciis immersis, peripheric is, minutissimis, ostiolis punctiforme papillatis, hemisphaericis, atris; ascis sessilibus, cylindraceis, 8sporis, 68 Mik. long., 5 Mik. crass.; sporidiis e cellulis binis, subaequalibus, subglobosis, mox secedentibus formatis, singulis 4 Mik. diam., hyalinis.

Auf noch hartem, faulem Holz eines alten gefällten Stammes von Salix, nur einmal gefunden, jedoch in ziemlich vielen Exemplaren, im Herbst. Auf dem alten Sand Oestrich gegenüber. Die beiden Sporentheile sind allerdings nicht ganz gleich, jedoch der untere Theil lange nicht so auffallend eiförmig und kleiner, wie z. B. bei Hypocrea gelatinosa. Durch die schwarz-olivengrüne, öfter in's Kupfrige schillernde Farbe, von allen verwandten sofort zu unterscheiden.

160. Claviceps (Tul.) Kühn.

1. **C. purpurea** K. — Symb. m. p. 186. — Hierher sind nach den Untersuchungen Tul. l. c. alle unter Sclerotium Clavus Symb. m. p. 404. angeführten Formen als Mycelia quiescentia zu ziehen.

9. Melanconideae †. Symb. m. p. 186.

162. Aglaospora (d. Ntrs.) Tul.

1. **A. profusa** Tul. — Die Spermogonienform wurde in F. rh. 2329 ausgegeben.

2. **A. Taleola** Tul. — Symb. m. p. 187. —

Fungus stylosporiferus.

Endlich gelang es mir auf älteren Aesten diese Fruchtform, wie sie theilweise Tul. l. c. beschrieben, aufzufinden. Auf dem Gipfel der jugendlichen Stromata, bilden sich die labyrinthischen, verbogenen Zellen, erfüllt mit einer weiss-grauen Gallerte, welche bei feuchtem Wetter tremellenartig hervorbricht, oft 2 Linien grosse Häufchen bildend, der Tremella albida täuschend ähnlich. In ihr liegen die, von Tulasne beschriebenen, cylindrischen, bogenförmig-gekrümmten, 24 Mik. langen u. 4—5 Mik. breiten Stylosporen. Neben diesen und viel zahlreicher sind aber elliptisch-eiförmige, an beiden Enden stumpf gespitzte, meist gerade, einfache, 16 Mik. lange und 8 Mik. breite Sporen (Leucoconidien?) vorhanden, welche Tul. l. c. nicht beschrieben. Die Conidien, welche Tul. l. c. beschrieben, konnte ich nicht auffinden.

Noch bevor die eben beschriebenen Fruchtformen verschwinden, reifen die sich im unteren Theile des Stroma's, innerhalb der bekannten schwarzen Grenzlinie bildenden Perithecien. In Fasc. 25 der F. rh. werde ich diese interessanten Fruchtformen ausgeben.

163. Melanconis Tul.

1. **M. lanciformis** Tul. — Symb. m. p. 187. —

Fungus conidiophorus Tul. l. c. — Coryneum disciforme Cord. Ic. III. p. 36. T. VI. Fig. 91 (pr. p.) — F. rh. 2334. —

An, selbst den dünnsten, dürren Zweigen desselben Baumes Betula), an welchem dickere Aeste die Schlauchform bewohnt, nicht selten, im Winter. Im Schlosspark Reichartshausen.

6. **M. spodiaea** Tul. — Symb. m. p. 189. – Den Conidienpilz gab ich in F. rh. 2333 aus.

8. **M. modonia** Tul. — Symb. m. p. 189. — Der Conidienpilz wurde in F. rh. 2335 ausgegeben.

10. **M. longipes** Tul. — Symb. m. p. 190. — Die Schlauchform wurde in F. rh. 2332 ausgegeben.

11. **M. umbonata** Tul. — Symb. m. p. 190. — Auch von dieser wurde die Schlauchform in F. rh. 2331 ausgegeben.

164. Calospora Nke.

C. Berkelaei (Tul.) †. — Melanconis Berkelaei Tul. — Symbol m. p. 188. — F. rh. 2330 I. und II. –

II. Fungus pycnidium.

Peritheciis ut ascophora sed stylosporiferis. Stylosporis ut endosporae sed appendiculis stylosporae sesquilongioribus.

In Gesellschaft mit der Conidien- und Schlauchform an einem jüngeren, dürren Stämmchen von Ulmus effusa, im Herbst. Bei Hattenheim.

Aeusserlich sind die Pycnidien von den schlauchführenden Perithecien nicht zu unterscheiden. Bei einem verticalen Schnitt aber sieht man, wie die Stylosporen an den Wandungen frei auf langen Stielen gebildet werden. Schon lang gestielt, sind sie Anfangs verkehrt eiförmig, wasserhell, mit körnigem Inhalte erfüllt und am Scheitel mit eingerolltem Anhängsel. Bei weiterem Wachsthum nehmen sie immer mehr eine lanzettförmige Form an, bis zuletzt die reife Spore die Fächer und Farbe zeigt wie die Endosporen, abfällt und als schwarze Masse ausgestossen wird. Die hängenbleibenden Anhängsel, deren unterer hier als Stiel zu betrachten ist, haben eine Länge von 75 Mik. Da bei Melanconis Tul. keine Pycnidien vorkommen, so nehme ich keinen Anstand diesen Pilz zu der, sonst so nah verwandten, Calospora zu ziehen. Es wäre bei dieser nur noch zu bemerken, dass auch Conidien vorkommen, welches übrigens auch bei C. aucta (Tul.) der Fall ist.

166. Fenestella (Tul.)

* **F. macrospora** nov. sp. — F. rh. 2328. — Stromate valseo, late conico, sub cortice nidulante. Peritheciis dense stipatis, 8—12, majusculis, obovatis, nigris, nucleo griseo, in collum attenuatis, ostiolis in disco ferrugineo, rimoso, papillaeformibus, atris, perforatis: ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 270 Mik. long., 21 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, inaequaliter didymis sed vix constrictis, multiseptatis muriformibusque, fusco-flavis, utrinque pallidiori apiculatis, 48 Mik. long., 18 Mik. crass.

An dürren, berindeten Aesten von Corylus und Fagus, selten, im Herbst. Im Schlosspark Reichartshausen und im Oestricher Wald.

Spermogonien fand ich auf ersterem Substrat. Sie bilden etwas kleinere Pusteln als die Schlauchform, sind mehrfächerig, mit cylindrischen, gekrümmten, 6 Mik. langen und 1½—2 Mik. breiten Spermatien.

167. Thyridium Nke.

* **T. tumidum** (Pers.) Nke. in litt. — Sphaeria t. Pers. Syn. p. 41. — Ascis substipitatis, cylindraceis, 8sporis; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, utrimque obtusis, medio constrictis, 5—6septatis muriformibusque, septis plerumque obscuris, fuscis, 20 Mik. long., 8 Mik. crass.

An faulen, noch berindeten Aesten von Quercus, sehr selten, im Herbst. Im Mittelheimer Vorderwald.

Hoffmann in dessen Index p. 130 zieht zu Sph. tumida P. Cytispora tumida Lib., was aber nicht der Fall ist.

* **T. rostratum** nov. sp. — Spermogoniis sub cortice laxe adhaerentibus, gregatim nidulantibus, demum in ramis decorticatis liberis, singulis 1—1½ Mill. alt., 1 Mill. lat., e basi globosa vertice attenuatis vel versiformibus, atris sed quandoque villo lutescenti tectis, saepe confluentibus, unicellularibus, ostiolis subpapillaeformibus, perforatis; cirrhis plerumque amorphis, vinosis; spermatiis minutissimis, ca. 4 Mik. long., 1 Mik crass., cylindraceis, curvatis, continuis. Peritheciis ascigeris 2—6, in stromate ventricoso-conico, demum libero, aterrimo nidulantibus, dense stipatis, raro in orbem dispositis, globosis, magnis, 1 Mill. lat., in rostrum attenuatis, villo tenuissimo lutescenti tectis, ostiolis longe exsertis, 1—1½ Mill. longis, teretibus, apice attenuatis perforatisque, flexuosis, aterrimis; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 160 Mik. long., 14 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, utrimque obtusis, 5septatis muriformibusque, ad septa constrictis, fuscis, 20 Mik long., 10 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus, multiguttulatis.

Beide Fruchtformen gesellschaftlich auf faulenden, sich entrindenden, auf feuchtem Boden liegenden Aesten von Quercus. Nur einmal fand ich diesen ausgezeichneten Pyrenomyceten im Mittelheimer Vorderwald, im Frühling.

10. Valseae Nke. pr. p. — Symb. m. p. 195.

168. Valsa (Fr.) Tul. pr. p.

* **V. coronata** †. Fung. integr. — Nke. Pyr. germ. I. p. 196. — Sphaeria c. Hoffm. V. C. I. p 26 c. ic — Omnes Fungi ascophori. —

Spermogoniis stromatibus perithecigeris sesqui latioribus deplanatis, orbicularibus, disculo erumpente, epidermide stellatim plicata cincto, sordido, pulverulento, poro centrali conico, atro, pertuso, intus labyrinthice multiloculatis, nucleo olivaceo; spermatiis cylindraceis, curvatis, continuis, hyalinis, 6 Mik. long., 1 Mik. crass. Ascis oblongis, utrimque attenuatis, sessilibus, 8sporis, 30 Mik. long., 6—7 Mik. crass.; sporidiis farctis, ut spermatia, sed 7—8 Mik. long., 1½ Mik. crass.

Beide Fruchtformen gesellig an dürren, berindeten, noch stehenden Aesten von Cornus alba, sehr selten, im Frühling. Im Schlosspark Reichartshausen. In Fascl. XXV. der F. rh. wird dieser schöne Pyrenomycet ausgegeben.

* **V. populina** nov. sp. — Fungus spermogonium Naemaspora populina Pers.

Syn. F. p. 109 est. — Cirrhis flavis; spermatiis cylindraceis, curvatis, 8 Mik. long., 1½ Mik. crass. Fungus ascophorus. Valsae salicinae valde similis. Ostiolis punctiformibus. in disco sordide albo, pulveraceo, aterrimis; ascis oblongis, substipitatis, 4sporis, 54 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis cylindraceis, parum curvatis, continuis, 20 Mik. long., 4 Mik. crass.

Auf dürren Aesten von Populus nigra, beide Fruchtformen gesellschaftlich, selten, im Spätherbst. Um Oestrich.

Durch die Spermogonien von Valsa sordida, salicina und ambiens bestimmt unterschieden. Bisher beobachtete ich nur die 4sporige Form.

* **V. Lauro-Cerasi** Tul. S. F. C. II. p. 196. — F. rh. 2248 II. — Fungus spermogonium etiam Cytispora Lauro-Cerasi Fckl. (Cfr. Symb. p. 398) est. —

Beide Fruchtformen an demselben Strauch von Prunus Lauro-Cerasus, die Spermogonien an den dürren Aesten und Blättern, die Schlauchform an den dürren Aesten, letztere im Herbst.

Nach meiner Ansicht ist die Cytispora Lauro-Cerasi sicher hierhin zu ziehen und ist dieselbe eben nur die Blattform derjenigen Spermogonien, welche die Rinde der Aeste bewohnen, um welche sich später die Schlauchfrüchte lagern. Beide haben denselben inneren Bau, die gleiche Mündungsscheibe, die gleichgefärbten Ranken und gleiche Spermatien, nur, dass sich um die Blattform, wegen des ungeeigneten Substrats, keine schlauchführenden Perithecien lagern können. Sicherlich verhält es sich ähnlich bei allen jenen Cytisporen, die so häufig auf weichen Pflanzentheilen, Seitenorganen, wie Blätter, Fruchtfleisch etc. vorkommen. Dahin gehören alle jene, welche ich Symbol. m. p. 398 als C. foliicola angegeben und theilweise in den F. rh. ausgegeben habe, ferner beobachtete ich öfter Cytisporen im Fleische dürrer, faulender Zwetschen, Aepfel und Birnen. Alle diese gehören wohl auf den Axentheilen dieser Bäume nistenden Valseen an. Ein analoges Verhalten bietet Valsa Friesii dar, wo vorzugsweise die Spermogonien auf den Blättern erscheinen und nur sparsam auf den Aestchen, letztere sind aber bis auf die glänzend schwarzen Gehäuse, mit den blattbewohnenden identisch.

Nitschke Pyr. g. I. p. 229 zieht Valsa L.—C. Tul. zu V. cincta Fr., ich bin der Ansicht nicht. Habituell unterscheidet sie sich von derselben, sodann durch die ausserordentliche Häufigkeit von ovalen Sporen, jedoch meist neben den cylindrischen in demselben Schlauch. Ferner sind die Spermatien-Ranken hellroth, und die Spermatien nach meiner Messung 6 Mik. lang (nach Tul. 5 Mik.). Die Spermatien der V. cincta sind 8 Mik. lang. Nke. hat l. c. offenbar hier verschiedene Spermatien, besonders jener Cytispora rubescens, welche zu Valsa Prunastri gehört, vor sich gehabt, daher das Schwanken in seinen Grössenangaben.

* **V. olivacea** nov. sp. — F. rh. 2350. — Spermogoniis sparsis, globosis, 1 Mill. lat., atro-olivaceis, simplicibus, sub epidermide pustulato-inflata nidulantibus, tectis, ostiolo vix prominulo, minutissimo, puntiformi, obtuso, perforato; cirrhis plerumque confluentibus, olivaceis; spermatiis cylindraceis, curvatis, continuis, hyalinis, 8—9 Mik. long, 2½ Mik. crass. Peritheciis ascigeris demum in spermogoniorum viciniis ortis, 5—10, sub stromate late conico seu elliptico circinantibus, decumbentibus, spermogoniorum magnitudine coloreque, in collum attenuatis,

ostiolis in disco olivaceo, sed a corticis epidermide alba tectis, distincte exsertis, atris, primo conicis, demum perforatis; ascis stipitatis, oblongis, 8sporis, 68 Mik. long., 12 Mik. crass; sporidiis distichis, cylindraceis, parum curvatis, continuis, hyalinis, 18 Mik. long., 5 Mik. crass.

Beide Fruchtformen gesellschaftlich an dünnen, dürren, noch stehenden Zweigen von Lonicera Xylosteum, sehr selten, im Winter und Frühling. Im Walde unmittelbar hinter Schloss Vollrads.

Diese höchst interessante Valsa steht der V. Cypri Tul. jedenfalls sehr nahe, unterscheidet sich aber durch die angegebenen Merkmale, der Spermogonien sowohl als der Schlauchfrüchte, bestimmt von derselben. Erstere haben nicht das breite ostiolum wie bei V. Cypri und die Spermatien sind constant grösser. Letztere unterscheiden sich sofort durch die verbogene, oft elliptische Scheibe, und die viel längeren, conischen Mündungen.

12. **V. sordida** †. Symb. m. p. 198. — Ich sah hier einmal, wie bei den reifen schlauchführenden Perithecien deren Inhalt als goldgelbe Ranken, äusserlich ganz ähnlich denen der Spermogonien dieses Pilzes, aber nur reife Schläuche enthaltend, ausgestossen wurde. Also auch in dieser Eigenthümlichkeit bekunden beide Formen ihren genetischen Zusammenhang. Noch bei keiner anderen Valsa sah ich diese Erscheinung und ist mir auch nicht bekannt, dass andere Forscher dieselbe sahen.

* **V. Taxi** nov. sp. — F. rh. 2347. — Spermogoniis pustulatis, 2—3 Mill. lat., convexis seu lato-obtuso-conicis, saepe confluentibus, poro centrali minuto in disco orbiculari, plano, sordido, intus multicellularibus, corneis, griseis; cirrhis longissimis, piliformibus, contortis, aureis; spermatiis cylindraceis, curvatis, continuis, 8 Mik. long., $1^1/_2$ Mik. crass. Peritheciis ascigeris 12—20, demum circum spermogonia in cortice interiori inordinate nidulantibus, decumbentibus, globosis, atris, in collum perithecium dimidium aequans attenuatis, ostiolis in disco sordido, punctiformibus, planis plicatisque, atris, demum discum totum occupantibus; ascis stipitatis, oblongis, 8sporis, 72 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis distichis, cylindraceis, curvatis, continuis, 16 Mik. long., 3 Mik. crass.

Beide Fruchtformen gemeinschaftlich auf dürren, berindeten Aesten von Taxus baccata, selten, im Herbst. Im Schlosspark Reichartshausen.

Der Valsa Friesii sehr nahe stehend, unterscheidet sie sich von derselben besonders durch die Spermogonien und die constant grösseren Schlauchsporen.

33. **V. Auerswaldii** Nke. — Symb. m. p. 202. — Forma tetraspora, salicicola. F. rh. 2349. —

Ascis oblongis, sessilibus, 4sporis, 28—36 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis conglobatis, cylindraceis, curvatis, 16—20 Mik. long., 3—4 Mik. crass. Spermatiis cylindraceis, curvatis, 7—8 Mik. long., $1^1/_2$—2 Mik. crass.

Auf noch zähen Zweigen von Salix Caprea, selten, im Frühling, mit den Spermogonien. Oberhalb Hallgarten. Zu V. Auerswaldii gehört auch jene auf Betula, die ich Symbol. m. p. 202 zu V. nivea zog.

34. **V. nivea** Tul. — Symb. m. p. 202. — Nach genauerer Vergleichung jener Form, die ich l. c. als auf Prunus domestica wachsend angab, fand ich, dass dieselbe nicht zu V. nivea gehört sondern wahrscheinlich zu V. cincta. Doch

unterscheidet sie sich von der gewöhnlichen Form der letzteren durch das viel hellere Stroma, die constant schneeweisse Scheibe, in welcher, meist zweireihig, die grossen plattgedrückten, in der Mitte gebuckelten, durchbohrten Mündungen liegen, sowie durch die kleineren und schmäleren Spermatien, Schlauchsporen und Schläuche, erstere 6 Mik. lg., 1 Mik. br., die Schlauchsporen 9—10 Mik. lg., 2 Mik. br., die Schläuche 40 Mik. lg., 5 Mik. br. Ich werde dieselbe weiter beobachten.

169. Valsella †.

2. **V. clypeata** †. Symb. m. p. 203. — F. rh. 2351. II. —
Fungus spermogonium.

Spermogoniis conceptaculis ascigeris similibus sed minoribus deplanatisque, poro centrali albo apertis, multicellularibus; spermatiis cylindraceis, curvatis, continuis, 6 Mik. long., 1 Mik. crass.

In Gesellschaft mit der Schlauchform, im Herbst. Auch bei Johannisberg, jedoch auch hier nur an einer Stelle.

* **V. Rosae** nov. sp. — F. rh. 2352. — Conceptaculis spermatiiferis atris, suborbicularibus, subdepressis, poro communi albo apertis, multicellularibus; spermatiis cylindraceis, curvatis, continuis, 6 Mik. long., 1½ Mik. crass; conceptaculis ascigeris gregariis, raro confluentibus, 2 Mill. diam., orbicularibus oblongisque, obtuso-conicis ventricosisque, aterrimis, perithecia 6—8, globosa, dense stipata, nigra includentibus, ostiolis in disco minuto, orbiculari ellipticove, niveo, punctiforme prominulis, atris; ascis oblongis, polysporis, 32 Mik. long, 8 Mik. crass.; sporidiis cylindraceis, curvatis, continuis, hyalinis, 10 Mik. long., 3 Mik. crass.

Beide Fruchtformen gesellschaftlich an dünnen, dürren Zweigen von Rosa rubiginosa, sehr selten, im Herbst. Um Gottesthal bei Oestrich.

* **V. nigro-annulata** nov. sp. — Conceptaculis gregariis, saepe confluentibus, minutis, vix 1 Mill. latis, distincte orbicularibus, nigro-annulatis, quandoque annulo prominulo, plano-depressis, sub corticis epidermide nidulantibus, stromate albo-cinereo; peritheciis plerumque 4, minutis, globosis, collo brevi; ostiolis in disco minutissimo, sordido, quandoque coronato, punctiformibus, atris; ascis oblongis, 12—16sporis, 28 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis farctis, cylindraceis, curvatis, simplicibus, hyalinis, 10 Mik. long., 2½ Mik. crass.

An dürren, berindeten Aestchen von Salix Caprea, sehr selten, im Frühling. Auf der Höhe des Waldes zwischen dem Rabenkopf und dem Frankensteiner Kopf, bei Oestrich.

Der schwarze Rand des Conceptakels scheint durch die Rindenepidermis hindurch, ähnlich wie bei Aglaospora Taleola auf glatter Rinde sitzend. Oefter sind dieselben eingedrückt und haben dann Aehnlichkeit (natürlich kleiner) mit Diatrypella circumvallata. Spermogonien sah ich noch nicht.

* **V. leptostroma** nov. sp. — Conceptaculis sub epidermide sparse nidulantibus, 1 Mill lat., orbicularibus, planissimis, nigris, intus albidis, perithecia minutissima, globosa, 2—4 includentibus, ostiolis 2—4, in disco orbiculari, minutissimo, albido, punctiformibus, nigris; ascis oblongo-ovatis, sessilibus, 12—16sporis,

32 Mik. long., 8 Mik. crass; sporidiis farctis, cylindraceis, curvatis, continuis, hyalinis, 12 Mik. long., 3 Mik. crass.

An dünnen, dürren, noch berindeten Aestchen von Lonicera Xylosteum, sehr selten, im Winter. Bisher fand ich diese niedliche Art nur zweimal an verschiedenen Stellen, am Waldrande bei Johannisberg und Hallgarten.

170. Diaporthe Nke.

* **D. decedens** (Fr. (?) †. — F. rh. 1983 unter Dialytes d. (Fr.) Nke. — Sphaeria d. Fr. Syst. myc. II. p. 481? — Sporidiis lanceolato-oblongis, medio septatis, 4guttulatis, hyalinis, utrimque acute appendiculatis, 12 Mik. long., 4 Mik. crass.

An dürren, berindeten Aesten von Corylus Avellana, selten, im Frühling. Oestrich.

In Symb. m. p. 204 gab ich nach einer brieflichen Mittheilung von Nitschke an, dass Diatrype pyrrhocystis Berk. & Br., Sphaeria decedens und tessera Fr. alle ein und derselbe Pilz sein möchten. Nach genauerer Vergleichung bin ich aber jetzt anderer Meinung. Diatrype pyrrhocystis Berk. & Br. in Rbh. F. eur. 136. ist von beiden letzteren durch die viel grösseren, bis 30 Mik. langen, 8 Mik. breiten, an beiden Enden mit langen Anhängseln versehenen, Sporen verschieden. Ich selbst fand diesen Pilz noch nicht, sondern besitze nur das citirte Specimen in Rbh. Sammlung und solche von Nitschke bei Münster gesammelte. Jedenfalls gehört derselbe aber zu Diaporthe Nke. D. decedens unterscheidet sich von D. tessera besonders durch die Anhängsel der, auch constant kleineren Sporen. Ob aber erstere die Friesische Sph. d. ist, ist mir zweifelhaft.

* **D. tessera** (Fr.) †. — Sphaeria tessera Fr. Syst. myc. II. p. 405! — F. rh. 592 unter Wuestneia t. (Fr.) Awd. —

Ascis oblongis, sessilibus, 8sporis, 72 Mik. long., 10 Mik. crass.; sporidiis distichis, oblongo-lanceolatis, medio septatis constrictisque, 4guttulatis, hyalinis, 14 Mik. long., 6 Mik. crass.

An faulen, noch berindeten Aesten von Corylus Avell., nicht selten, im Frühling. Um Oestrich. Der Pilz hat oberflächlich betrachtet viel Aehnlichkeit mit Valsa germanica Nke.

9. **D. Strumella** †. Symb. m. p. 205. — Die Zuziehung von Podosporium Ribis † als Spermogonienfrucht zu diesem beruht auf einem Irrthum, sie gehört vielmehr als Pycnidienfrucht zu Dothidea ribesia Tul. (s. d.)

11. **D. Carpini** †. Symb. m. p. 205.

Fungus spermogonium.

Spermogoniis sub corticis epidermide nidulantibus, demum erumpentibus, 1—2 Mill. lat., conceptaculis obtuse conicis irregularibusve, nigris, poro centrali plerumque irregulariter fisso apertis, intus cellulis globosis, dense stipatis formatis; spermatiis lanceolato-fusiformibus, biguttulatis (uniseptatis?), hyalinis, 12 Mik. long., 3—4 Mik. crass.

In Gesellschaft der Schlauchform, nur einmal beobachtet, im Winter.

12. **Diaporthe sulfurea** †. Symb. m. p. 205.

Fungus spermogonium.

Spermogoniis sub corticis epidermide nidulantibus, latissime conicis, orbicu-

laribus, 2—2½ Mill. latis, gelatina grisea, homogenea repletis, disco centrali, erumpente, orbiculari, applanato seu valde convexo, pulverulento, amoene flavo, demum perforato et massa gelatinosa, diaphana, fusca, expulsa; spermatiis late fusiformibus, quandoque inaequilateralibus, continuis, 1—2guttulatis, 12—16 Mik. long., 5—6 Mik. crass, hyalinis.

Auf dürren Zweigen von Corylus, im Frühling. Im Jura (Morthier).

* **D. controversa** (Desm.) Nke. in litt. — Sphaeria c. Desm. Ann. sc. nat. 1842. XVII. 102. sec. Nke. — F. rh. 2346. — Ascis oblongis, 8sporis, 56 Mik. long., 8 Mik. crass; sporidiis distichis, fusiformibus, medio non constrictis, rectis, uniseptatis, quadriguttulatis, hyalinis, 12 Mik. long., 4 Mik. crass.

Auf dürren, berindeten Ausschlägen von Fraxinus exc., sehr selten, im Herbst. Im Walde unterhalb Mappen.

* **D. Valerianae** n. sp. — Stromatibus linearibus, 1—2 lin. long., ½ lin. lat., intus nigro-limitatis, in caulium cortice nidulantibus, atris; peritheciis stromati immersis, sparsis, parum protuberantibus, depresso-globosis, nigris, ostiolo brevissimo, punctiformi, prominulo; ascis oblongis, 8sporis; sporidiis distichis, fusiformibus, subrectis, 3septatis, 4guttulatis, hyalinis, 12 Mik. long., 3½ Mik. crass.

An dürren Stengeln von Valeriana officinalis, sehr selten, im Winter. Im Oestricher Wald.

14. **D. Epilobii** †. Symb. m. p. 206. Wurde in F. rh. 2338 ausgegeben.

* **D. revellens** Nke. Pyr. g. I. p. 302. — Forma ostiolis elongatis. — F. rh. 2342. —

Ascis et sporidiis ut Nke. l. c. descripst.

An faulenden, noch berindeten, starken Aesten von Corylus Avellana, in Gesellschaft mit Melogramma ferrugineum, selten, im Frühling. Im Oestricher Walde nahe der Pfingstmühle.

* **D. Cerasi** nov. sp. — F. rh. 2341. — Stromate subcorticali, late effuso lignoque atro circumscripto. Peritheciis in cortice interiori nidulantibus, minutis, globosis, plerumque in gregibus orbicularibus dispositis, ostiolis minutis, subcylindraceis, obtusis, atris, in corticis rimulis excavatis, atris, orbicularibus irregularibusve erumpentibus, epidermidem corticis non superantibus; ascis oblongis, 8sporis, 50 Mik. long. (pars sporifer.), 8 Mik. crass.; sporidiis distichis, oblongo-fusiformibus, utrimque obtusis, sed minutissime acute appendiculatis, 4guttulatis, medio parum constrictis, hyalinis, 12 Mik. long., 4—5 Mik. crass.

An dürren, noch berindeten Aesten von Cerasus avium, sehr selten, im Frühling. Auf dem Gipfel des Rabenkopfs bei Oestrich.

Steht der D. Rehmii und revellens Nke. sehr nahe.

* **D. exasperans** Nke. Pyr. g. I. p. 289. — Ascis sporidiisque ut Nke. l. c. descripst.

An den unteren, von faulenden Blättern bedeckten, Theilen abgestorbener Stämmchen von Betula alba, wie es scheint selten, im Frühling. Im Oestricher Wald. Ich fand nur die Form mit stark verlängerten, oft ¾ Linien langen Ostiolis.

23. **D. Sarothamni** Nke. — Symb. m. p. 207. — Wurde in F. rh. 2345 ausgegeben.

24. **D. Corni** †. Symb. m. p. 207. — Wurde in F. rh. 2343 ausgegeben.

* **D. incarcerata** (B. et Br.) Nke. Pyr. g. I. p. 297. — Diatrype i. Berk. & Br. Outl. of Br. F. p. 388. —

Auf ziemlich starken, dürren Aesten von Rosa canina, selten, im Herbst. Im Walde bei Mappen.

31. **D. velata** Nke. — Symb. m. p. 209. — Die Schlauchform wurde in F. rh. 2344 ausgegeben.

* **D. macrostoma** Nke. Pyr. g. I. p. 284. — F. rh. 2340. —

An den unteren, unter feuchten Blättern noch stehenden, dünnen, faulenden Stämmen von Fagus sylv., sehr selten, im Frühling. Im Mittelheimer Vorderwald. Stimmt in allen Punkten mit Nke.'s l. c. Beschreibung überein. Die Schnäbel, besonders an den fast im Boden stehenden Theilen des Substrats, oft 2 Linien lang.

* **D. Berkeleyi** Nke. Pyr. g I. p. 273. – Zu dieser gehört, nach mündlichen Mittheilungen Nitzschke's, Sphaeria Angelicae †. Symb. m. p. 113, trotz ihrer langen Schnäbel. Phoma complanatum wäre daher als Spermogonienfrucht derselben zu streichen.

* **D. Tulasnei** Nke. Pyr. g. I. p. 274. — F. rh. 2339. — In beiden Fruchtformen, auf dürren Stengeln von Medicago sativa, häufig, im Winter. Um Johannisberg.

38. **D. Arctii** (Lasch.) Nke. — Symb. m. p. 210. — Die Schlauchform wurde F. rh. 2337 ausgegeben.

* **D. Chailletii** Nke. Pyr. g. I. p. 276. — An dürren Stengeln von Atropa Belladonna, wie es scheint, selten, im Frühling. Wurde neuerdings von Morthier im Walde bei Corcelles Ct. Neuchatel, wo sie früher Chaillet entdeckte, wieder aufgefunden. Sie stimmt mit der Beschreibung von Nke. l. c. vollkommen überein, nur sind die conischen Ostiola meist mehr verlängert, so dass sie bei den längsten in's Cylinderförmige übergehen. In Fasc. XXV. der F. rh. wird dieselbe ausgegeben.

42. **D. nodosa** †. Symb. m. p. 210.

Fungus spermogonium.

Spermogoniis sparsis, sub epidermide nidulantibus, minutis; spermatiis oblongo-lanceolatis, continuis, biguttulatis, hyalinis, ca. 8 Mik. long., 3 Mik. crass.

Auf dürren Aesten von Syringa v., nicht selten, im Frühling. Im Schlosspark Reichartshausen.

* **D. protracta** Nke. Pyr. g. I. p. 255. — An dürren, berindeten Aesten von Acer campestre, selten, im Frühling. Im Oestricher Wald.

44. **D. spiculosa** (Alb. & Schw.) Nke. Pyr. g I. p. 256. — Symb. m. p. 211. —

Fungus spermogonium. Spermogoniis pustulatis, gregariis, subglobosis, 1 Mill. diam., sub epidermide nidulantibus, 2—4cellularibus, griseis, disco irregulari, ab

epidermide fissa circumdato, albo; spermatiis oblongo-ovatis, continuis, biguttulatis, hyalinis, 8 Mik. long., 3—4 Mik. crass.

An dürren, berindeten Aestchen von Sambucus racemosa, nicht selten, im Frühling. Rabenkopf bei Oestrich.

* **D. nigricolor** Nke. Pyr. g. I. p. 260. — An dürren Aesten von Rhamnus Frangula, selten, im Herbst und Winter. Im Mittelheimer Wald.

* **D. cryptica** Nke. Pyr. g. I. p. 265. — An faulen, noch berindeten Aesten von Lonicera Xylosteum, sehr selten, im Winter. Um Johannisberg.

46. **D. pulla** †. Symb. m. p. 211. — Hierher gehört zweifelsohne als weitere Spermogonienform Sphaeropsis leucostigma Lév. — Symb. m. p. 397. — Die Spermatien sind denen der l. c. beschriebenen, Aestchen bewohnenden, Form (Phoma Hederae) ganz gleich, wenn auch manche etwas länger sind.

Es verhält sich diese blattbewohnende Spermogonienform zu Diaporthe pulla wie die blattbewohnenden Cytisporen z. B. von Valsa Friesii und Lauro-Cerasi sich zu ihren betreffenden Schlauchfrüchten verhalten.

Interessant ist bei Sphaeropsis leucostigma, wie hier schon das schwarze Stroma landkartenartig in der Blattsubstanz ausgegossen, besonders um die Spermogonien auftritt, an allen Exemplaren, die ich ausgab, deutlich zu sehen. Verlangten die Schlauchfrüchte kein dickeres, härteres Substrat, so würden sie wohl auch auf den Blättern erscheinen. Stets fand ich auf denselben Stämmen, welche die besagten Spermogonien trugen, an den welkenden und dürren Aestchen die Schlauchfrüchte. Was ich l. c. über die Verwandtschaft dieses Pilzes mit Diplodia Hederae gesagt, ist hiernach zu berichtigen.

172. Cryptovalsa (Ces. & De Ntrs.) †.

* **C. Pruni** nov. sp. — F. rh. 2336. — Stromate diathrypeo, latissime effuso, subcorticale, nigro; peritheciis sub stromate in cortice interiori nidulantibus, plerumque dense stipatis, globoso-ovatis, majusculis, ostiolis ut in Crypt. Nitschkii formatis, in corticis rimis erumpentibus; ascis longissime stipitatis, clavatis, antice subobtusis, polysporis, 74 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis cylindraceis, sed utrimque parum attenuatis, curvatis, continuis, pallide fuscescentibus (in ascis), 10—12 Mik. long., 4 Mik. crass.

An dürren, noch berindeten Aesten von Prunus spinosa, selten, im Winter Um Oestrich an mehreren Stellen, auch im Jura von Morthier gesammelt.

Von den verwandten C. Nitzschkii und effusa unterscheidet sie sich bestimmt durch die grösseren Schläuche und Sporen.

* Endoxyla nov. gen.

Stroma obscurum. Perithecia ascigera in greges plerumque seriales dense deposita, raro sparsa, in ligno tota immersa, ovato-globosa seu pressione magis angustata, in collum apice incrassatum, prominulum (ostiolum referens) attenuata, atra; ostiola superficialia, sphaeriae-seu demum pezizaeformia, papillata perforataque, atra. Asci longe stipitati, anguste clavati, 8spori. Sporidia disticha vel in asci inferiori parte monosticha, cylindracea, curvata, continua, junioria 3—4guttulata, pallidissime fusca. Paraphyses tenuissimae, filiformes, multiguttulatae, copiosae.

Spermogonia minuta, superficialia, globosa, papillata, demum cupuliformia, aterrima. Spermatia minutissima, cylindracea, parum curvata, continua, hyalina.

Sphaeria parallela Fr. et Sph. operculata Alb. & Schw. etiam hujus generis sunt.

* **E. macrostoma** nov. sp. — F. rh. 2321. — Spermogoniis ut generis. in series lineares, longas dispositis; spermatiis ca. 4 Mik. long., 1 Mik. crass.

Peritheciis ascigeris in greges plerumque biseriales, raro uniseriales et sparsas dispositis, majusculis in collum, perithecium subaequans attenuatis; ostiolis prominulis majusculis, 1/4 Mill. lat., sphaerulaeformibus, globosis seu late ventricoso-conicis, vertice parum umbonatis, papillatis, numquam cupulaeformibus, atris, lignum inquinantibus, sed quandoque mycelio (stromate?) byssino, albo vel fusco circumdatis; ascis 58 Mik. long. (pars sporifer.), 6—7½ Mik. crass., stipite 40 bis 50 Mik. long.; sporidiis 10—12 Mik. long., 3 Mik crass.; spermatiis 4 Mik. long. 1 Mik. crass.

Auf faulenden, entrindeten, ziemlich dicken, auf dem Boden liegenden Aesten von Quercus, sehr selten, im Herbst. Im Winkler Wald am Bachweg.

Die ziemlich grossen Perithecien bilden meist 5—8 Mill. lange und 1 Mill. breite, gewöhnlich 2 reihige und dichte, ganz in's Holz gesenkte Räschen, denen die freistehenden Mündungen entsprechen. Von den beiden nahe verwandten parallela und operculata unterscheidet sie sich besonders durch die beschriebenen Mündungen, bei ersterer sind dieselben viel kleiner und rund, bei der zweiten becherförmig zusammenfallend. Sodann ist das Substrat ein ganz anderes. Nitschke in Pyr. g. I. p. 154 zieht die beiden genannten Arten zu Valsa (Eutypa), welches dieser exacte Beobachter gewiss nicht gethan hätte, wenn ihm mehr Material zur Verfügung gestanden. Obgleich scheinbar ein Stroma fehlt, so glaube ich doch jetzt mit Nitschke, und wegen analogen anderer verwandter Formen, dass diese Gattung zu den Valseen zu ziehen ist. Sie möchte hier zwischen Anthostoma und Valsa zu stellen sein.

174. Anthostoma Nke.

* **A. ferrugineum** Nke. Pyr. g. I. p. 118. — An sehr faulem, unter feuchten Blättern liegendem Holz von Carpinus Betulus, sehr selten, im Frühling. In dem Oestricher Wald (Aepfelbach). Stimmt genau mit Nke.'s l. c. Beschreibung und hat im Aeusseren grosse Aehnlichkeit mit Endoxyla. In dem Fasc. XXV. der F. rh. werde ich diesen seltenen Pyrenomyceten ausgeben.

11. Dothideaceae Nke. — Symb. m. p. 214.

175. Pyrenophora (Fr.) †.

1. **P. phaeocomes** (Reb.) Fr. — Symb. m. p. 215. — Reife Schlauchpilze wurden in F. rh. 2362 ausgegeben.

177. Phyllachora Nke.

6. **P. gangraena** (Fr.) †. — Symbol. m. p. 217. — F. rh. 2361. — Ascis oblongo-ovatis, utrinque attenuatis, sessilibus, 8sporis; sporidiis con-

globatis, fusiformibus, curvatis, utrinque obtusiusculis, continuis, 4—5guttulatis, hyalinis, 12 Mik. long., 3—4 Mik. crass.

Der im November von Morthier gesammelte Pilz zeigte die beschriebenen reifen Sporen. Die nabelförmigen Vertiefungen im trockenen Stroma rühren übrigens von den eingefallenen Zellen her, bei dem erweichten Pilz sind sie erhaben.

179. Euryachora Fckl.

1. **E. Sedi** (Lk.) †. Symb. m. p. 220. — Es ist hier zu berichtigen, dass de Notaris schon im Jahre 1867 den Schlauchpilz auffand und denselben Dothidea (Placosphaeria) Sedi nannte. Cfr. d. Ntrs. nuov recl. p. l. Pyr. Ital. No. 43. De Notari's Beschreibung stimmt mit meiner Beobachtung überein bis auf die Sporen, welche er „bilocularia" nennt. Der von mir gegebene Gattungsname möchte aber beizubehalten sein. Ferner bemerke ich, dass auf Taf. VI, Fig. 30 a der Schlauch verkehrt gestellt ist, indem derselbe mit seinem breiten Grunde dem Fruchtlager aufsitzt.

2. **E. stellaris** (Fr.) †. Symb. m. p. 220. — Die Schlauchform wurde in diesem Frühling von Morthier im Jura an den faulen Blättern gefunden. Es bildet dieselbe auf den Asteroma-artigen Flecken, welche hier theilweise verschwunden, verbreitete, schwarze, gefederte Räschen, bestehend aus dicht gedrängten, äusserst kleinen, erhabenen Perithecien (?), welche büschelweise vereinigte, längliche, meist gebogene, 20 Mik. lange, 4 Mik. breite Schläuche mit 8 sehr kleinen, kugeligen Sporen enthalten. Hiernach steht dieser Pilz manchen Sphaerella- oder auch Asteroma-Arten, welche letztere nach Nitschke's neuesten Mittheilungen ebenfalls Schläuche besitzen, sehr nahe.

182. Dothidea Tul.

1. **D. ribesia** Tul. — Symb. m. p. 222. — Hierher gehört als Pycnidienfrucht Podosporium Ribis †, welches ich als Spermogonien zu Diaporthe Strumella zog. (s. diese.)

Die Stylosporen färben sich später braun und zeigen öfter in der Mitte ein Querfach, ähnlich wie Diplodia-Sporen.

12. Melogrammeae Nke. — Symb. m. p. 224.

184. Fuckelia Nke.

1. **F. amoena** Nke. — Symb. m. p. 224. — Als eine weitere Eigenthümlichkeit ist noch anzuführen, dass die Sporen an beiden Enden mit unregelmässig gewundener, hyaliner Schleimmasse versehen sind, welche letztere bald nach deren Austritt aus dem Schlauch abfällt. Uebrigens sind die Sporen eher breitrübenförmig als eiförmig zu nennen. Symb. l. c. Zeile 13 von unten setze Tab. III. statt Tab. IV.

2. **F. rhenana** †. — Symb. m. p. 224. — Hier sind die Sporen dauerhaft in eine ungleichseitige, hyaline Schleimmasse eingehüllt, so dass letztere an der gewölbten Seite der Sporen am schmälsten und an der anderen Seite am brei-

testen ist, hier oft so breit wie die Spore selbst. Ich fand diese Art jetzt auch auf dürren, noch stehenden Aestchen von Fagus, im hiesigen Walde.

* **F. gastrina** †. Fungus integer. — Fungi ascophori. Phaeosperma g. Nke. in litt. — Sphaeria g. Fr. Syst. myc. II. p. 379. — Hypoxylon g. Fr. S v. Sc. p. 383. — Melogramma g. Tul. S. F. C. II. p. 89. — Quaternaria Nitschkii Fckl. Symb. m. p. 230. II. (Forma corticola). —

Durch Auffindung jener, auf, von der Rinde entblössten, Aesten vorkommenden Form, welche äusserlich einem Hypoxylon so ähnlich ist und durch Verfolgung zahlreicher Uebergänge derselben zu der Rindenform mit Valsa-artigem Stroma und Habitus, oder richtiger gesagt Uebergänge von letzterer zu ersterer, habe ich mich jetzt überzeugt, dass meine Bestimmung in Symb. l. c. eine irrige war. Ich halte jedoch die Zugehörigkeit des dort beschriebenen Spermogonien-Pilzes aufrecht. Nitschke zieht seine Gattung Phaeosperma jetzt zu Fuckelia.

186. Melanops Nke.

1. **M. Tulasnei** Nke. — Symb. m. p. 225. — Die Schlauchform wurde in F. rh. 2363 ausgegeben.

13. Diatrypeae †. Symb. m. p. 228.

191. Coronophora Fckl.

* **C. macrosperma** nov. sp. — Peritheciis sparsis vel laxe gregariis totis superficialibus, stromate (?), Coronophor. gregariae magnitudine sed magis regulariter ovato-globosis, antice conico-attenuatis perforatisque, demum, sed raro depressis, subtiliter verrucosis, nigris; ascis ut massa hyalina expulsis, longe abrupte stipitatis, clavatis, antice attenuatis, plus minusve coronatis, polysporis, 152 Mik. long., 24 Mik. crass.; sporidiis cylindraceis, curvatis, continuis, hyalinis, utrimque uniguttulatis, 12 Mik. long., 4 Mik. crass.; pseudoparaphysibus articulatis, latiusculis.

An der inneren Fläche alter, auf feuchtem Laube liegender Rinde von Quercus, sehr selten, im Frühling. Im Walde oberhalb Eberbach nach Hallgarten zu.

Eine sehr ausgezeichnete Art dieser Gattung. Noch weniger als bei den übrigen Verwandten ist hier ein Stroma zu entdecken.

* **C. abietina** nov. sp. — Peritheciis caespitosis, erumpentibus, demum liberis, Coronophorae gregariae forma magnitudineque; ascis abrupte clavatis, coronatis, inferiori parte multo latiori quam in C. greg., 80 Mik. long., 16 Mik. crass. (in clavula), multisporis; sporidiis cylindraceis, curvatis, continuis, 8 Mik. long., 1½ Mik. crass., hyalinis.

An faulenden, noch berindeten Aesten von Pinus excelsa, sehr selten, im Frühling. Im Walde oberhalb Hallgarten.

193. Diatrype (Fr.) Nke.

1. **D. Stigma** Nke. — Symbol. m. p. 230. — Der ganze Pilz wurde F. rh. 2263 ausgegeben.

194. Diatrypella Ces. & d. Ntrs.

* **D. circumvallata** (Nees) †. — Sphaeria angulata. β. circumvallata (Nees) Fr. Syst. myc. II. p. 391. —

Asci et sporidia ut in D. nigro-annulata (Grev.) Nke.

Auf dürren, starken, noch berindeten Aesten von Corylus Avellana, sehr selten, im Frühling. Im Schlosspark Reichartshausen.

Obgleich der D. nigro-annulata sehr nahe stehend, so ist sie doch sicher von derselben specifisch verschieden. Der ganze Pilz ist flacher und grösser, bis 6 Mill. breit, der schwarze Stromaring viel entwikelter, 1/2 Mill. dick und die Oberhaut der Rinde ringförmig auftreibend. Innerhalb des Ringes ist die Oberhaut eingefallen und bildet im Centrum kleine, breit kegelförmige, spitze Pusteln, unter denen nur wenige, 3—5, grosse Perithecien in weissem Stroma liegen. Die sehr kleinen, schwarzen Mündungen brechen am Gipfel der Pusteln durch einen schmalen elliptischen Querriss hervor, in welch letzteren das Stroma nie so scheibenförmig und so gross wie bei D. nigro-annulata auswächst.

Eine andere, der D. circumvallata ähnliche, aber viel grössere und eine weitere Art repräsentirende Form wurde mir vor vielen Jahren von Kalchbrenner aus Ungarn, auf Sorbus aucuparia gesammelt, zugesandt. Leider war dieselbe noch unreif.

8. **D. decorata** Nke. — Symb. m. p. 233. — Wiederholt fand ich dieselbe auch in dem Oestricher Wiesenwald, auf demselben Substrat.

14. Xylarieae Tul. — Symb. m. p. 233.

195. Hypoxylon (Bull.) Tul.

* **H. crustaceum** Nke. Pyr. g. I. p. 49. — Ascis linearibus, longe stipitatis, 8sporis, 74 Mik. long. (pars sporifer.), 8 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, ovatis, rectis, raro inaequilateralibus, 1—2guttulatis, simplicibus, fuscis, 8—10 Mik. long., 5—6 Mik. crass.

Auf faulem Polyporus resinosus, sehr selten, im Frühling. Auf der Geis im Hattenheimer Wald.

Die jugendlichen Perithecien oder Stromata sind mit einem dichten olivenbraunen Filz bekleidet, die Hyphen an den Enden kugelrunde, sehr kleine Conidien abschnürend.

β. **Fimicoli** Symb. m. p. 239.

203. Sporormia D. Ntrs.

* **S. gigaspora** nov. sp. — F. rh. 2364. — Peritheciis in massa grumoso-gelatinosa, sordida insidentibus, demum liberis, atris, gregariis, 3/4—1 Mill. diam., globosis, in ostiolum conicum, obtusum attenuatis, demum perforatis et evacuatis; ascis amplis, oblongis, antice parum crassioribus, sessilibus, 8sporis, 136 Mik. long., 24 Mik. crass.; sporidiis inordinatis, subcylindraceis, 8meris, ad articulos constrictis, juvenilibus a zona gelatinosa tenui circumdatis, demum in articulos secedentibus, totis 72 Mik. long., 9 Mik. crass.; articulis singulis irregulariter globosis, 9 Mik. diam., fuscis.

An Holz welches auf ammoniakalischem Schlamme faulte, sehr selten, im Herbst. Bei Oestrich.

206. Sordaria Ces. & d. Ntrs.

* **S. lignicola** nov. sp. — F. rh. 2365. — Peritheciis massa gelatinosa sordida circumdatis, sparsis gregariisque, aut in ligno molli immersis, aut et plerumque liberis, majusculis, nigris, e basi globosa sensim in rostrum crassum, truncatum, perithecium dimidium subaequans attenuatis; ascis ut in C. mirabile, amplis, elongatis, 8sporis; sporidiis distichis, immaturis cylindraceis, curvatis, multiguttulatis, continuis, hyalinis, utrinque appendiculo spiniformi, recto, diametrum sporidii aequante, 48 Mik. long., 4 Mik. crass., sporidiis maturis plerumque ab appendiculis liberatis, ovatis, basi truncatis, antice attenuatis, simplicibus, opaco-fuscis, 17 Mik. long., 10 Mik. crass.

An sehr faulem Holz von Fagus, theils an solchem, welches auf dem Boden lag, theils an solchem, welches noch in dem hohlen Baume hing, sehr selten, im Herbst. Im Walde bei Mappen und hinter Eberbach.

Das erste Beispiel von einem Holzbewohner dieser Gruppe. Die kleineren Anhängsel der noch cylindrischen unreifen Sporen bei den sonst leicht zu verwechselnden 3 Arten, nämlich S. coprophila, mirabilis und lignicola, geben sichere Unterscheidungsmerkmale ab, die längsten Anhängsel hat coprophila, halbsolange mirabilis und die kürzesten lignicola.

Uebrigens bemerke ich hier, dass die Gattung Malinvernia und Cercophora nicht haltbar sein werden. In entwickelungsgeschichtlicher Hinsicht ist letztere von Sordaria nicht verschieden, wie dieses de Bary und Woronins neuerdings dargethan. Es bleibt dann nur noch Malinvernia zu untersuchen übrig. Dass ich den Sporen der beiden Genera nur ein Anhängsel zuschrieb, daran war eben schuld, weil ich einestheils nicht ihre Jugendzustände untersuchte und anderntheils mich auf die Abbildungen der betr. Autoren verliess.

207. Cercophora Fckl.

1. **C. fimiseda** †. Symb. m. p. 244. — Nach Mittheilungen von Nitschke hat derselbe bei jenem Pilze, den ich für die Pycnidienform der C. fimiseda erklärte, Schläuche aufgefunden. Es ist übrigens derselbe welchen Preuss in Linn. 1853. XXVI. 714 als Sphaeria lanuginosa beschrieb. Nke. nennt ihn Arnium lanuginosum (Prss.).

XV. Discomycetes †.

a. Stictei (Fr.) †. Symb. m. p. 249.

214. Habrostictis Fckl.

* **H. ocellata** (Tul.) †. — Stictis o. Tul. S. F. C. III. p. 128. c. ic. F. integr. — Stictis ocellata et St. Lecanora Fr. Syst. myc. II. p. 193 sec. Tul. l. c. F. ascophor. — F. rh. 2368. —

Ascis brevissime stipitatis, oblongis, 8sporis, 208 Mik. long., 24 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, ovato-oblongis, saepe inaequilateralibus, continuis, guttulis minimis repletis, hyalinis, 40 Mik. long., 12 Mik. crass.; paraphysibus plerumque ramosis, septatis.

Auf faulenden, in feuchtem Gebüsch liegenden Aesten von Populus tremula, sehr selten, im Herbst. Auf der Zange bei Hallgarten.

Ich sah bis jetzt nur die Schlauchform. Diejenige Fruchtform, welche Tul. l. c. in der Beschreibung Pycnidien und in der Erklärung ihrer Abbildungen Conidien nennen, sah ich noch nicht.

215. Stictis Pers.

1. **S. radiata** Pers. — Symb. m. p. 250. —
Fungus pycnidium.

Stylosporis in globulo gelatinoso, albido expulsis, linearibus, curvatis, continuis, 50—64 Mik. long., 3 Mik. crass.

In faules, noch hartes Holz eingesenkt, im Herbst. Im Schlosspark Reichartshausen.

Die Pycnidienpilze sind viel kleiner als die Schlauchpilze, ich sah wie erstere, nachdem die Stylosporen entleert, zum Schlauchpilz heranwuchsen.

218. Xylographa Fr.

* **X. stictica** Fr. Syst. myc. II. p. 197, S. v. Sc. p. 372.

Ascis oblongis, plerumque curvatis, sessilibus, 8sporis, 66 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, oblongo-cylindraceis, parum curvatis, utrimque obtusis, 3septatis, ad septa vix constrictis, hyalinis, 12 Mik. long., 4 Mik. crass.

An entrindeten, dürren, noch festen Aesten von Populus tremula, selten, im Frühling. Im Oestricher Wald, District Langscheid. Durch das grau-weiss gefärbte Holz, auf welchem die kleinen Pilze halb eingesenkt sitzen, leicht kenntlich und, wie sich auch Fries l. c. ausdrückt, von X. parallela weit verschieden. Letztere viel grösser und besonders ausgezeichnet durch die meistens an einem. Ende stumpfen am anderen zugespitzten Becherchen.

b. Phacidiacei (Fr.) †. Symb. m. p. 252.

221. Propolis (Fr.) †.

* **P. Betulae** nov. sp. — Fungus conidiophorus Exidia repanda Fr. Syst. myc. II. p. 225. est. Conidia ut ascosporae sed parum minoria. Discis ascigeris sparsis, minutis, plerumque orbicularibus, ligno semiimmersis, convexis, pallidis; ascis amplis, elongatis, sessilibus, 8sporis, 162 Mik. long., 20 Mik. crass.; sporidiis distichis, cylindraceis, curvatis, hyalinis, multiguttulatis, continuis, 34—36 Mik. long., 10 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

Beide Fruchtformen gemeinschaftlich an dürren Aesten von Betula alba, erstere auf der Rinde, letztere auf dem entrindeten Holz, selten, im Frühling. Auf dem Frankensteiner Kopf bei Oestrich.

227. Hysterium Tod.

* **H. Typhae** nov. sp. — Cupulis gregariis, erumpentibus, mox totis superficialibus, parallele dispositis, minutis, 1 - 1½ Mill. long., anguste ellipticis, utrimque acutissimis, nigro-fuscis, labiis distantibus, disco lanceolato vel rhomboidali, plano, concolori; ascis oblongo-ovatis, antice basique angustioribus, plerumque stipitatis, 8sporis, 40—46 Mik. long., 16 Mik. crass.; sporidiis subdistichis, oblongis, utrimque obtusis, 3septatis, ad septa constrictis, loculo subultimo crassiori, rectis, hyalinis seu dilutissime flavis, 12—14 Mik. long., 4—5 Mik. crass.; paraphysibus sparsis, filiformibus, asco longioribus.

An noch im Sumpfe stehenden, faulenden Halmen und Blättern von Typha angustifolia, sehr selten, im Frühling. In einem Waldsumpfe bei Budenheim. Gehört sicherlich zur Gattung Hysterium. Von Hysterium typhinum (Pers.) Fr. Syst. myc. II. p. 590 weit verschieden.

231. Phacidium (Fr.) †.

* **P. Cytisi** nov. sp. — F. rh. 2367. — Spermogoniis ut in P. Vincae; spermatiis subcylindraceis, parum curvatis, continuis, 12 Mik. long., 2 Mik. crass. Cupulis ascigeris sparsis, erumpentibus, 1 lin. latis, nigris, demum 4—6 laciniatis, apertis, disco sordido; ascis sessilibus, elongatis, 8sporis, 64 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis distichis, fusiformibus, sed utrinque obtusis, curvatis, continuis, 4guttulatis, hyalinis, 12 Mik. long., 4 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

An dürren Stengeln von Cytisus sagittalis, sehr selten, im Herbst. An der Kniebrech im Oestricher Wald.

* **P. salicinum** nov. sp. — F. rh. 2366. I. & II. —

I. Fungus spermogonium.

Spermogoniis dense aggregatis confluentibusque, quasi stromata erumpentia, convexa, 1—2 lin. long. et 1/2—1 lin. lat., seu irregularia, multicellularia, intus grisa, superficie multilacerata papillatave, atra referentibus; spermatiis demum expulsis, cylindraceis, rectis, continuis, hyalinis, 16—18 Mik. long., 2 1/2—3 Mik. crass. Phacidii Vaccinii Fung. spermog. analogus!

II. Fungus ascophorus.

Cupulis ascigeris demum, vere sequente in spermogoniorum latere ortis, sparsis, raro confluentibus, erumpentibus, orbicularibus, deplanatis, atris, usque ad lineam diam., medio primo papillatis, demum laceratis, laciniis 3—5, triangularibus, patentibus; disco nudato griseo-nigro; ascis sessillibus, elongatis, 8sporis, 66 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, fusiformibus, rectis, continuis, biguttulatis, hyalinis, 12 Mik. long., 4 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

Auf dürren, glatt berindeten, abgefallenen Aesten von Salix Caprea sehr selten. Die Spermogonien erscheinen im Herbst, die Schlauchfrüchte im darauf folgenden Frühling. Im Oestricher Wald. Die Schlauchfrüchte stehen dem Phacidium alneum Fr. Syst. myc. II. p. 573 nahe, sowie die Spermogonien meiner Ceuthospora calathiformis, cfr. Symb m. p. 398, nahe stehen, doch ist letzterer entschieden ein anderer Pilz.

Nur fortgesetzte Beobachtung und Verfolgung seiner Entwickelung in meinem mycologischen Beobachtungsgarten konnten mir über diesen interessanten Pilz Licht verschaffen, und mich namentlich von der nun unzweifelhaften Zusammengehörigkeit beider Fruchtformen, die übrigens auch, wie gesagt bei P. Vaccinii ihre Analogie hat, überzeugen.

234. Stegia Fr.

* **S. arundinacea** (DC.) Fr. S. v. Sc. p. 370. — Xyloma a. DC. Fl. Fr. VI. 162. — Eustegia a. Fr. El. II. p. 112. —

Ascis lineare-clavatis, stipitatis, 8sporis, 78 Mik. long., 6 Mik. crass.; sporidiis in asci superiori parte distichis, fusiformibus, rectis, 1—2guttulatis, simpli-

cibus, hyalinis, 8 Mik. long., 2½ Mik. crass.; paraphysibus copiosis, linearibus, utrimque attenuatis, asci longitudine, 4 Mik. crass., 3—4septatis, indivisis.

An, auf dem Wasser schwimmenden, faulen Halmen von Typha angustifolia, sehr selten, im Frühling. In einem Waldsumpfe bei Budenheim.

Der Pilz bricht unter der weiss gebleichten Oberhaut hervor, ist aussen dunkelbraun. Bei der Reife löst sich der flache Deckel auf der einen Seite ab und schlägt sich um, wo dann die hellbraune, concave Scheibe sichtbar wird. Ganz so wie bei S. Ilicis.

* Excipula (Fr. pr. p.) †.

In dem Sinne, wie ich diese Gattung hier nehme, steht dieselbe unzweifelhaft Rhytisma sehr nahe, ja es könnte z. B. Rhytisma Onobrychis, wenn deren Schlauchfrüchte aufgefunden, hierher gehören. Bei allen hierher gehörigen Arten ist ein mehr oder weniger entwickeltes Stroma, von grauen Flecken bis zu schwarzer Rhytisma-artiger Kruste vorhanden, auf welchem sich die Schlauchfrüchte als kleine gewölbte, mündungslose, dünnwandige, später einfallende und zuletzt unregelmässig zerschlitzte Pusteln erheben, durch welch letzteren Umstand sie die nahe Verwandtschaft auch mit Phacidium erkennen lassen. So könnten vielleicht mein Phacidium autumnale und P. vernale, die ebenfalls Stromata besitzen, zu Excipula zu bringen sein. Die linienförmigen Schläuche stehen dicht gedrängt, meist steril (oder noch zu jugendlich?) von ähnlichem Ansehen wie solche bei Heterosphaeria Poae und Patella gewöhnlich vorkommen. Nur bei einigen gelang es mir die reifen Sporen aufzufinden.

Hierher gehören:

1. **E. stromatica** †. Symb. m. p. 400.
2. **E. petiolicola** †. Symb. m. p. 400.
3. **E. Viburni** †. Symb. m. p. 400.
6. **E. Galii** Rbh. — Symb. m. p. 401. — Ich fand dasselbe auch auf dürren Blättern von Galium Mollugo und sylvaticum und zwar neben der Stengel bewohnenden Form. Wegen der späten Reife, welche sicherlich erst lange nach Abfallen der Blättchen erfolgt, konnte ich noch keine reifen Schläuche auffinden. Es steht dasselbe jedenfalls meinem Phacidium vernale sehr nahe.

249. Agyrium (Fr.) †.

* **A. densum** nov. sp. Fungus integer. — Fungus conidiophorus Myriocephalum densum a. Carpini, Cfr. Symb. m. p. 351, est. —

Fungillis ascophoris in ligno duro, plerumque fungi conidiophori consortione, in gregibus linearibus dispositis, minutis, punctiformibus, hemisphaericis, atris, siccis planis, plicatis; ascis elongato-subclavatis, sessilibus, octosporis, 54 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis distichis, fusiforme-clavatis, 3guttulatis, continuis, hyalinis, 8—10 Mik. long., 4 Mik. crass.; paraphysibus copiosis, filiformibus, ramosis, apice glomerulatis, olivaceis.

Auf hartem, dürrem Holz von Carpinus Betulus, sehr selten, im Frühling. Im Oestricher Wald.

Hiermit ist die genetische Beziehung, wenn auch nur eines Myriocephaliums, zu einem Ascomyceten unzweifelhaft dargethan. Wahrscheinlich werden die

Schlauchfrüchte der übrigen ebenfalls unter Agyrium zu suchen sein. Da bei Agyrium keine offene Cupula vorhanden, so möchte es, auch seinem übrigen Baue nach neben Rythisma & Excipula, wie ich letzteres annahm, zu stellen sein.

c. Patellariacei (Fr.) †. Symb. m. p. 265.

238. Lecanidion Rbh.

* **L. connivens** (Fr.) †. — F. rh. 2369. — Peziza c. Fr. Syst. myc. II. p. 151. — Patellaria c. Fr. S. v. Sc. p. 366. — Cupulis in ligno cinerascente gregariis sparsisve, minutis, atro-fuscis, disco humectato pallidiori, siccis plerumque elliptice conniventibus; ascis stipitatis, oblongis, 8sporis, 116 Mik. long., 16 Mik. crass.; sporidiis conglobatis, fusiformibus, curvatis, 4—8guttulatis, obscure septatis, hyalinis, junioribus 32 Mik. long., sed totis maturis 54 Mik. long., 6 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

An entrindetem, hartem Holz von Sambucus racemosa, selten, im Winter. Auf der Zange bei Hallgarten.

* **L. ligniotum** (Fr.) †. — Peziza l. Fr. Syst. myc. II. p. 150. — Patellaria l. Fr. S. v. Sc. p. 366. — Cupulis sparsis, primo turbinatis, demum explanatis, marginatis, 1 Mill. diam., atro-fuscis; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 208 Mik. long., 14 Mik. crass.; sporidiis in asci superiori parte parallele stipatis, anguste fusiformibus, curvatis, multi- — 32septatis, loculis uniguttulatis, hyalinis, 96 Mik. long., 4 Mik. crass.

An faulem Eichenholz, sehr selten, im Herbst. Im Winkler Wald.

240. Cenangium (Fr.) †.

* **C. pulveraceum** (Alb. & Schw.) Fr. Syst. myc. II. p. 181. — Peziza pulveracea Alb. & Schw. l. c. p. 342 c. ic. — An dürren, berindeten Aesten von Prunus insititia, sehr selten, im Frühling.

Die Becher brechen meist in dichten, querstehenden Räschen durch die Rindenoberhaut und sind mit einem grauweissen Pulver bestreut. In denselben Räschen, oder auch allein nisten die zugespitzten, dicken, braunen, 1 Linie hohen Pycnidien mit ähnlichen, nur im Verhältniss zur Länge etwas breiteren Stylosporen als jene von C Prunastri. In den Schüsseln fand ich bis jetzt keine Schläuche, sondern nur zahlreiche, cylindindrische, schwach gekrümmte, ca. 4 Mik. lange und 1 Mik. breite Spermatien und zahlreiche ästige Sporophoren.

Die oben citirten Autoren führen ausdrücklich an, dass die Becher nicht in Räschen, sondern in Heerden ständen, dieses sowie das andere Substrat, erregten wohl einige Zweifel für Identität beider Exemplare, aber von C. pulveraceum auf Betula, die ich von anderen Orten verglich, namentlich welche von Nitschke bei Münster gesammelt, zeigen ebenfalls quer hervorbrechende Räschen und stimmen auch sonst genau mit meinem Pilz.

2. **C. Cerasi** (Tul.) †. — Symbol. m. p. 267. — F. rh. 2371. Fungus pycnidium adultus. —

Wie Symbol. l. c. angegeben, ist Micropora Drupacearum Lév. (in Ceraso) die Pycnidienform desselben. Diese bildet Anfangs sphäronämenartige Perithecien, mit wasserheller oder röthlicher Sporenkugel, mit 48 Mik. langen und 3—4 Mik.

breiten, schmal rübenförmigen, oft hin und her gekrümmten, mit 3—5 Oeltröpfchen versehenen Stylosporen. Später erweitern sich die Perithecien und bilden dicht stehende, mehr oder weniger gestielte, mit weissem, umgeschlagenem, hin und her gebogenem Rande versehenen Schüsselchen, mit etwas dunklerer, vertiefter Scheibe, letztere bis 1 Lin. breit. Die Stylosporen sind jetzt meist verschwunden und man findet nur noch die zahlreichen, fadenförmigen, an einem Ende hackenförmig gekrümmten, 24 Mik. langen und 1 Mik. breiten Sterigmaten. Dieses ist das Stadium, welches ich F. rh. 2371 ausgegeben. Bei weiterem Wachsthum wächst die schwarze, schlauchführende Scheibe aus dem Innern der beschriebenen Pycnidienscheibe heraus.

* **C. parasiticum** nov. sp. — Fungus pycnidium Sphaeronaema caespitosum †. F. rh. 2147, Symb. m. p. 399. est. —

Fungus ascophorus. Cupulis demum in fungi stylosporiferi caespitulis ortis, orbicularibus seu irregularibus, subsessilibus, 1—2 Mill. latis altisque, primo turbinatis, subclausis, demum perforatis, apertis, tandem explanatis, extus margineque valde elevato, involuto, densissime, brevissime velutinis, pallide sordido-fuscis argillaceisve, vel quandoque margine parum pallidiori, disco griseo, carnoso; ascis linearibus, 8sporis; sporidiis monostichis, ovatis, utrimque obtusis, didymis, medio constrictis, pallide flavis, 6—8 Mik. long., 3—4 Mik. crass.

Nachdem ich die Sphaeronaema wiederholt, jedoch immer in nur wenigen Exemplaren, an verschiedenen Localitäten, aber immer auf Eutypa lata schmarotzend beobachtet, fand ich endlich die ersten Anfänge der Cupula, im Herbst, welche, dann in meinem Beobachtungsgarten heranwuchsen und bis zum Frühjahr vollkommen reiften. Die einzelnen Glieder der Schlauchsporen entsprechen den Stylosporen vollkommen. Im Uebrigen kann an der genetischen Beziehung beider nicht der geringste Zweifel gehegt werden. Die Schüsseln kommen, oft dicht gedrängt aus den Räschen der noch vegetirenden Pycnidien, oft aus der halben Höhe der letzteren selbst hervor. Wie es scheint ein seltner Pilz.

241. Dothiora †.

Als weitere Fruchtform dieser Gattung ist noch die Spermogonienform einzuschalten. Dieselbe bildet durch die Epidermis brechende, kleine, runde oder flache oder verschieden gestaltete, oft dem Schlauchpilz ähnliche perithecienartige Fruchtlager, mit hornartig hartem, schmutzig weissem Kern und zahlreichen, eilänglichen, mit 2 Oeltröpfchen versehenen, einfachen, meist 8 Mik. langen und 4 Mik. breiten Spermatien. Solche Spermogonien beobachtete ich bei D. Rhamni, Xylostei und Sphaeroides.

1. **D. Sphaeroides** †. Symb. m. p. 274. — Die eigenthümlichen, in Symb. m. l. c. beschriebenen Conidienpilze gab ich in F. rh. 2374 aus.

3. **D. Lonicerae** Symb. m. p. 275. — Nachdem ich den Schlauchpilz von Sphaeronaema Lonicerae auf L. Xylosteum aufgefunden (s. unten), ist hier der Pycnidienpilz insoweit zu streichen als er sich auf das Substrat von L. Xylosteum bezieht. Im Uebrigen stehen sich beide Pycnidienformen sehr nahe und passt die hier gegebene Beschreibung vollkommen auf jene von L. alpigena, nur ist letztere in allen Theilen etwas stärker. Weit verschieden sind die Endosporen der Schlauchpilze beider!

* **D. Xylostei** nov. sp. — F. rh. 2373. I. & III. — Fungus pycnidium Sphaeronaema Lonicerae †. (pr. p.) F. rh. 2145 est. — Cfr. Symbol. m. p. 275 ap. D. Lonicerae. —

Fungus spermatiiferus. Spermogoniis ut Fungo ascophoro sed minoribus; spermatiis oblongo-ovatis, continuis, hyalinis, 6—8 Mik. long., 3—4 Mik. crass. Cupulis ascigeris sparsis, per corticis rimas erumpentibus, 1/2 lin long., orbicularibus seu oblongis, planis, margine quandoque prominenti, seu irregularibus, atris, intus sordidis, corneis; ascis oblongis, subsessilibus, 8sporis, 96 Mik. long., 10 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, oblongo-fusiformibus, inaequaliter didymis, totis 4septatis, sub medio constrictis, parte parum crassiori uniseptata, parte angustiori biseptata, rectis, hyalinis, 20 Mik. long., 4—5 Mik. crass.

Alle 3 Fruchtformen gemeinschaftlich auf dürren, noch berindeten Stämmen und dünnsten Zweigen von Lonicera Xylosteum, selten, im Winter. Um Oestrich.

4. **D. mutila** †. Symb. m. p. 275. — Der Pycnidienpilz wurde in F. rh. 2372 ausgegeben.

* Retinocyclus nov. gen.

Carnosus. Pycnidia peritheciiformia, libera, ovata, laevia, perforata. Stylosporae minutae, globosae, dilute flavidae. Cupulae ascigerae subsessiles, marginatae, primo concavae, demum planae. Asci oblongi, multispori. Sporidia ut stylosporae. Paraphyses filiformes, subclavatae, multiguttulatae.

* **R. flavus** †. Fung. integr. — Fungus pycnidium Nectria Resinae Fr. — Symb. m. p. 179. — Fungus ascophorus Pezicula Resinae (Fr.) †. Symb. m. p. 279.

Endlich bin ich, nach längerem Beobachten und Verfolgung seiner Entwickelung, über die Natur der Nectria Resinae (Fr.) im Klaren. Sie steht unzweifelhaft in genetischer Beziehung zu Pez. Resinae (Fr.). Nicht allein sah ich wiederholt beide aus einem und demselben Mycelium oder gelber, fleischiger Unterlage oder Fortsatz entspringen, sondern ich sah auch wie die Mündung der Nectr. Res., nachdem sie die bekannte weisse Sporenmasse ausgestossen, sich nach und nach erweiterte und zuletzt die vollkommene cupula der Pez. Resinae bildete. Jedoch geht dieses Wachsthum äusserst langsam von statten, in 1/4 Jahre bemerkte ich kaum ein Voranschreiten. Das Ganze hat viel Analoges mit Cenangium. Die Sporen der Pycnidien und die der Schläuche sind ganz gleich, kugelig, schwach gelblich, ca. 3 Mik. im Durchmesser. Da es mir auch niemals gelang andere Schlauchsporen aufzufinden, so nehme ich ohne Bedenken diese als die alleinigen Schlauchsporen an. Unter diesen obwaltenden Umständen wird die Aufstellung einer weiteren Gattung als hinlänglich gerechtfertigt erscheinen. Im Uebrigen ist die Substanz der Pycnidien-Wandung und die der Cupula ganz gleich.

* **R. olivaceus** nov. sp. — Cupulis ascigeris resina et plerumque villo olivaceo insidentibus, ceteris glabris, subgregariis, carnosis, subsessilibus, usque ad lineam latis, primo clausis, margine distincto, atro olivaceove, involuto, demum planis, disco carnoso, olivaceo, sicco atro; ascis elongatis, sessilibus, polysporis, 120 Mik. long, 14 Mik crass.; sporidiis minutissimis, perfecte globosis, simplicibus, hyalinis seu dilute flavescentibus, 3 Mik. diam.

Auf altem, ausgeflossenem Harz von Larix eur., selten, im Frühling. In der

Mittelheimer oberen Aepfelbach, auch im Hallgarter Wald (Zange). Bis jetzt konnte ich noch keine Pycnidien finden.

Durch Auffindung dieser zweiten Art habe ich die Genugthuung, dass die Aufstellung dieser Gattung vollkommen gerechtfertigt ist.

245. Lachnella Fr.

1. **L. Lonicerae** (Fr.) †. — Symb. m. p. 280. — F. rh. 2370. — L. Periclymenii †. Fungus ascophorus est. —

Obgleich dieser Pilz viel Analoges mit Tapesia Rosae und Corni hat, so will ich denselben doch hier stehen lassen, da durchaus kein Subiculum vorhanden ist; zudem bin ich im Zweifel, ob der von Alb. & Schw. l. c. beschriebene hierher gehört.

Noch viel auffallender sind hier beide Stadien neben einander entwickelt. Von der T. Rosae und Corni (s. unten) unterscheiden sich beide ausser dem fehlenden Subiculium durch die hellere, fast weisse oder röthliche, später bräunliche Farbe, und stärker gewimperten Rand, jedoch ist die Schlauchform mehr grau. Zuerst erscheint ebenfalls die sterile (?) Form in ähnlicher Gestalt und Grösse, nur heller gefärbt wie die der beiden genannten, besonders die Scheibe. Aus dem Grunde derselben entspringen die kleineren, runden, eingedrückten schlauchführenden Becher so, dass sie dann fast immer paarweise erscheinen. Die sterilen Becher verschwinden zuerst und lassen die lange stehenbleibenden, schlauchführenden zurück.

Hier gelang es mir einmal in den als steril bezeichneten Bechern auf den senkrecht aneinander gereihten, schmal keulenförmigen, septirten, 40 Mik. langen, 4 Mik. breiten Hyphen ovale, einfache, 6—8 Mik. lange und 3 Mik. breite, helle Sporen aufsitzend zu finden, jedoch müssen hier noch fortgesetzte Untersuchungen vollkommen Licht bringen. Meine Lachnella Periclymeni Symb. p. 280, ist der reife Schlauchpilz von Lachnella Lonicerae Fr., bei welchem die sterilen (?) Becher verschwunden sind. Die, F. rh. 2370 ausgegebenen, Specimina zeigen beide verschiedene Becher sehr schön.

d. Bulgariacei (Fr.) †. Symb. m. p. 282.

251. Coryne Tul.

* **C. corticalis** nov. sp. — F. rh. 2377. F. conidiophor. — Fungus conidiophorus Calocera corticalis Fr. (Cfr. Symb. m. p. 31.) est. — Fungillus e basi carbonaceo nigro, lacerato erumpens, in ramos plerumque simplices, teretes divisus, 1—2 lin. altus, carnosus, basi fuscus, albus seu carneus. Conidiis ramorum tota superficie ortis, oblongis subcylindraceisque, basi minutissime apiculatis, continuis, hyalinis, 8—10 Mik. long., 4 Mik. crass. Disci ascigeri aut in fungilli ramorum latere aut in stipite proprio, 2—3 lin. alt., plerumque ramoso orti, 1/2—1 lin. lati, fusci, marginati, carnosi, plani vel convexuli. Ascis oblongis, substipitatis, 8sporis, 42 Mik. long., 6 Mik. crass.; sporidiis distichis, lanceolato-oblongis, rectis, obscure triseptatis, hyalinis, 8 10 Mik. long., 3 Mik. crass.; paraphysibus copiosis, filiformibus, abrupte capitatis, capitulis ovatis, 8 Mik. long., 6 Mik. crass.

An faulenden, unter feuchten Blättern liegenden Aesten verschiedener Laubbäume, die Conidienform im Herbst, die Schlauchform im Anfang des Winters. Im Schlosspark Reichartshausen und im Oestricher Wald, selten, besonders die Schlauchform.

Wegen des späten Erscheinens der schlauchführenden Scheiben kommen diese wohl selten zur Reife, indem sie meistens von dem eintretenden Froste, wegen ihrer fleischigen Consistenz, zerstört werden. Ich brachte sie deshalb in die Stube, wo sie sich in einem lose bedeckten Blumentopfe bis Mitte Januar vollkommen entwickelten. Auch bei den isolirt stehenden Schlauchpilzen sah ich öfter am Grunde der Scheiben oder aus deren Rande Conidien tragende Aeste herauswachsen.

252. Bulgaria (Fr.) †.

1. **B. inquinans** (Fr.) †. — Symb. m. p. 286. — Ich fand die Tremella foliacea jetzt auch auf faulen Eichenstämmen.

253. Ascobolus (Pers.) †.

14. **A. Pelletieri** Cr. — Symb. m. p. 288. — Wurde in F. rh. 2376 ausgegeben.

20. **A. niveus** †. — Symb. m. p. 289. — Wurde in F. rh. 2375 ausgegeben.

e. Pezizei †. Symb. m. p. 290.

256. Niptera (Fr.) Fckl.

* **N. pallescens** (Pers.) †. — F. rh. 2380. — Peziza pallesens Pers. Syn. 664. — Fr. Syst. m. II. p. 132. —

Ascis stipitatis, subclavatis, 8sporis, 64 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis distichis, fusiformibus, continuis, rectis, hyalinis, 8 Mik. long., 4 Mik. crass.; paraphysibus subfusiformibus, multiguttulatis, asci longitudine.

An faulen Stämmen von Ulmus campestris, nicht selten, im Herbst. Im Schlosspark Reichartshausen.

Von Helotium und namentlich H. citrinum durch die Anfangs geschlossenen deutlich und stark gerandeten Schüsseln unterschieden.

* **N. (?) microcarpa** nov. sp, — F. rh 2381. — II. Fungus conidiophorus Cladobotryum gelatinosum †. Symb. m. p. 360 c. ic. est. —

Cupulis ascigeris gregariis sparsisve, minutis, 1 Mill. diam., sessilibus, diaphano-aquosis, pallide fuscis, extus margineque parum strigosis, primo clausis, demum apertis, concavis, flexuosis, disco concolori; ascis oblongis, sessilibus, 8-sporis, 30 Mik long., 8 Mik. crass.; sporidiis distichis, fusiformibus sed utrinque obtusis, continuis, hyalinis, 8 Mik. long., 2½ Mik. crass.; paraphysibus linearibus, simplicibus, multiguttulatis.

Beide Fruchtformen gesellschaftlich in sehr feuchtfaulen, hohlen Stämmen von Fagus, selten, im Herbst. In der Mittelheimer Aepfelbach.

Wegen ihres analogen Verhaltens mit N. caesia nehme ich keinen Anstand, beide Fruchtformen als in genetischem Zusammenhange stehend, zu betrachten.

* **N. caesia** nov. sp. Fungus conidiophorus in ligni superficie, lineare effusus, gelatinosus, caesius. Conodiis oblongo-ovatis, continuis, biguttulatis, hyalinis, 4—5 Mik. long., 2 Mik. crass. Cupulis ascigeris gregariis, 1 lin. lat., sessilibus, planis, demum convexis, extus glabris, grisco-caesiis, margine repando, pallidiori, disco concolori; ascis elongatis, 8sporis, 112 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis in asci superiori parte stipatis, fusiformibus, biguttulatis, continuis, 16 Mik. long., 3 Mik. crass.

Beide Fruchtformen gemeinschaftlich auf faulem Holz von Fagus, selten, im Herbst. Im Oestricher Wald. Die Zusammengehörigkeit beider Fruchtformen ist hier ausser allem Zweifel.

* **N. dentata** (Pers.) †. — F. rh. 2379. — Peziza d. Pers. Myc. eur. p. 315. —

Forma straminea.

Ascis stipitatis, primo oblongis, demum magis elongatis, 8sporis, 56—80 Mik. long., 9—10 Mik. crass.; sporidiis primo oblique monostichis, dein in asci superiori parte stipatis, subclavatis, biguttulatis, continuis, hyalinis, 8 Mik. long., 3 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

An sehr hartem, faulem Holz von Juglans regia, sehr selten, im Herbst. Um Johannisberg.

* **N. Teucrii** nov. sp. — F. rh. 2378. — Cupulis quandoque dense gregariis, 1/2—1 Mill. lat., sessilibus, aquoso-diaphanis, pallidissime flavo-albis, subochroleucis, primo subclausis, excavatis, demum planis, orbicularibus, marginatis, extus margineque vix puberulis, disco concolori, siccis flavescentibus; ascis globuloso-stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 50 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis in asci superiori parte dense congestis, cylindraceis, parum curvatis, continuis, 8 Mik. long., 12 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus, guttulatis.

An dürren, feucht liegenden Stengeln von Teucrium Scorodonia, selten, im Herbst. Bei Marienthal.

257. Pyrenopeziza Fckl.

P. sphaeroides (Pers.) †. — Symb. myc. p. 400 unter Excipula. —

Ascis sessillibus, oblongis, 8sporis, 36 Mik. long., 6 Mik. crass.; sporidiis distichis, cylindraceis, continuis, hyalinis, 6 Mik. long., 2 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

Gehört unzweifelhaft hierher, wie ich mich jetzt durch genauere Untersuchung überzeugt. Steht auch vollkommen mit der Persoon'schen und Fries'schen l. c. Beschreibung im Einklang.

* **P. Phyteumatis** nov. sp. — Cupulis in crusta aterrima ortis, gregariis, sessilibus, 1/2 lin. latis, primo clausis, demum late apertis explanatisque, extus rugulosis, nigris, margine valde granuloso sublaceratove, concolori, disco carnoso, caesio; ascis elongato-clavatis, sessilibus, 8sporis, 52 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis distichis, cylindraceis, utrimque obtusis, parum curvatis, continuis, biguttulatis, hyalinis, 9 Mik. long., 3 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

An faulenden Stengeln von Phyteuma spicatum, im Frühling. Von Morthier im Jura gesammelt.

Ich glaube, dass diese schwarze Kruste, worauf der obige Pilz schmarotzt,

eher der Euryachora stellaris angehört. Niemals kommen die Becherchen auf von der Kruste entblösten, Stengeltheilen vor.

261. Pezizella Fckl.

5. **P. rubella** (Pers.) †. — Symb. m. p. 299. — Wurde in F. rh. 2382 ausgegeben.

263. Tapesia (Pers.) Fckl.

7. **T. Rosae** (Pers.) †. — Symbol. m. p. 301. — Bei dieser, sowie bei T. Corni †. Symb. m. p. 302 und Lachnella Lonicerae Symb. m. p. 280 (s. oben), kommen offenbar zwei verschiedene Stadien vor, welche beide becherartige Gestalt besitzen. Bei T. Rosae und Corni entstehen auf dem verbreiteten Filz (subiculum) zuerst breit-verkekrt kegelförmige oder in einen sehr kurzen Stiel verdünnte, 1 Lin. breite, hohle, aussen dunkele, am Rande aber schneeweiss behaarte Becher, von trocken lederartiger Consistenz. Die Scheibe ist grau. In dem Hymenium konnte ich Nichts entdecken als senkrecht aneinander gereihte Hyphen, ohne irgend welche Sporen. Bei dem Trocknen klappt sich die Cupula in 3—5 fast sternförmig erscheinende Falten, diese an den Rändern noch die weise Behaarung zeigend, zusammen. Diese sterilen (?) Becher gehen als solche wieder zu Grunde; bevor dieses aber geschehen, entspringen entweder unmittelbar aus dem Grunde derselben oder an anderen Stellen des Subiculum die schlauchführenden Becher in der bekannten constant runden, oben eingedrückten Gestalt. Auf die ersteren Stadien beziehen sich die Worte Fries Syst. m. II. p. 109 bei P. Rosae „siccae corrugatae, difformes“ und p. 115 bei P. Lonicerae „sicca triquetra — — margine albidior“. Die schlauchführenden Becher legen sich niemals so zusammen, und können dieses auch nicht vermöge ihrer Structur, sondern bleiben stets kugelig, mit mehr oder weniger eingebogenem Rande. Von welcher entwickelungsgeschichtlicher Bedeutung sind nun diese scheinbar sterilen Becher? Ich zweifle nicht, dass bei genauer Untersuchung dennoch Sporenbildungen darin gefunden werden.

* **T. Prunorum** (Fr.) †. — Peziza P. Fr. S v. Sc. p. 352 in nota. — Ascos et sporidia matura nondum vidi.

An dürrer Rinde von Prunus Mahaleb, im Frühling. Bei Neuchatel (Morthier).

Von T. Prunicola sofort durch die kahlen Becher zu unterscheiden.

* **T. variecolor** (Fr.) †.

a. flava Fr. Syst. myc. II. p. 100.

Cupulis pilis flavis obsitis, ceterum ut c. fusco-umbrina Cfr. Symb. m. p. 302.

Auf hartem, faulem Holz, selten, im Herbst. Im Oestricher Wald.

d. fusco-glauca Fr.

Cupulis subiculo destituto, extus fusce pilosis, disco glauco; ascis sporidiisque ut antecedente.

An faulen Aesten, im Herbst. Im Schlosspark Reichartshausen.

* **T. minutissima** nov. sp. — F. rh. 2383. — Subiculo late effuso, olivaceo-nigro, strigoso. Cupulis gregariis, minutissimis, sessilibus, subcarnosis, primo clausis, extus fusce setulosis, disco concavo, fusco-griseo; ascis stipitatis, oblongo-

ovatis, 8sporis, 48 Mik. long., 10 Mik. crass.; sporidiis distichis, oblongo-ovatis, utrinque obtusis, biguttulatis, continuis, hyalinis, 8 Mik. long., 4 Mik. crass.; paraphysibus linearibus, 6—8guttulatis.

Auf dem Hirnschnitt faulender Buchenstümpfe dunkel olivenfarbige Ueberzüge bildend, selten, im Herbst. Im Oestricher Wald.

71. Polynema (Lev.) †.

In perfectis ascigera.

P. aurelium (Pers.) †. — Arachnopeziza aurelia Symb. m. p. 303. —

Ascis elongato-clavatis, substipitatis, 8sporis, 90 Mik. long., 10 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, fusiformibus, plerumque rectis, 3septatis, utrimque ciliatis, hyalinis, 16 Mik. long., 4 Mik. crass.; paraphysibus copiosis, filiformibus, simplicibus.

Meine frühere Angabe der Sporenform dieses Pilzes in F. rh. 1191 war doch die richtige. Bei meinen späteren Untersuchungen, wo mir nur geringes Material zu Gebote stand, hatte ich offenbar den unreifen Pilz vor mir und liess mich durch die Paraphysen, die ich als Sporen nahm, täuschen. Hiernach muss er von Arachnopeziza geschieden werden.

Sicherlich gehören zu diesem Genus, allerdings als Conidienformen, jene 3 Formen, die ich Symb. m. p. 367 unter Polynema anführte, von welchen die Schlauchfrüchte noch aufzufinden sind.

264. Arachnopeziza Fckl.

2. **A. delicatula** †. Symb. m. p. 304. — Wurde in F. rh. 2384 ausgegeben.

Die eigentliche Vegetationszeit aller Glieder dieser Gattung scheint indess der Beginn des Frühlings zu sein. Ich fand alle um diese Zeit schöner und reichlicher entwickelt.

265. Dasyscypha Fckl.

* **D. flavo-fuliginea** (Alb. & Schw.) †. — F. rh. 2385. — Peziza fl. — ful. Alb. & Schw. l. c. p. 319. Tab. XI. F. 7. —

Ascis oblique stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 88 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis in asci superiori parte conglobatis, cylindraceo-fusiformibus, sed utrimque obtusis, rectis, continuis, hyalinis, 10 Mik. long., 3 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

An faulem Holz von Fagus und Ulmus, sehr selten, im Herbst. Im Oestricher Wald und im Schlosspark Reichartshausen. Einer der zierlichsten Becherpilze.

* **D. atro-olivacea** nov. sp. — F. rh. 2386. —

Cupulis gregariis, 1 Mill. diam., in stipitem deorsum attenuatis, subturbinatis, quandoque obliquis, pilis densis, olivaceis, articulatis obsitis, antice subglobosis, ore connivente, umbilicato, albo-marginato, disco minuto, concavo, fusco; ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 48 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, ovatis, utrinque subapiculatis, continuis, hyalinis, 6 Mik. long., 3 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

Auf faulen Stümpfen von Acer Pseudoplatanus, selten, im Herbst. Im Schlosspark Reichartshausen.

Steht der D. cerinea nahe.

268. Bispora Fckl.

1. **B. monilifera** †. Symb. m. p. 310. — Die Schlauchform fand ich jetzt auch auf Fagus-Stämmen, im Herbst, diejenige auf Carpinus wurde in F. rh. 2387 ausgegeben.

270. Helotium Fr.

12. **H. aeruginosum** (Tul.) — Symb. m. p. 314. — Fungus spermogonium. —

Die Spermogonien, ganz so wie sie Tul. l. c. beschrieben, fand ich jetzt in grosser Menge, im Frühling, auf dem spangrünen, faulen Eichenholz, auf welchem im Herbst die schlauchtragenden Becher erscheinen.

17. **H. lenticulare** (Bull.) Fr. — Symb. m. p. 315. — Ich möchte hier die Vermuthung aussprechen, dass zu dieser als Conidienpilz Tremella frondosa Fr. — Symb. m. p. 403 gehört. Ich beobachtete das Aufeinanderfolgen beider auf demselben Substrat sehr oft. Zuerst bricht die Tr. frond. aus den noch berindeten Aesten, besonders häufig von Fagus und Carpinus, hervor, während gleichzeitig, oder später an den unberindeten Stellen derselben Stücke Helot. lenticulare erscheint.

Dieselben genetischen Beziehungen möchten zwischen Helotium citrinum Fr. und Tremella lutescens Pers. stattfinden.

* **H. immutabile** nov. sp. — F. rh. 2388. — Epiphyllum, pallide immutabile flavum. Cupulis sparsis, sessilibus vel in stipitem brevissimum concolorem seorsum attenuatis, 1—1½ lin. latis, planis, acute marginatis, orbicularibus seu parum repandis; ascis clavatis, 8sporis, 88 Mik. long., 8 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, rectis, continuis, hyalinis, 11—12 Mik. long. 3—5 Mik. crass.; paraphysibus filiformibus.

An faulenden Blättern von Populus tremula, selten, im Herbst. Auf dem Boss bei Eberbach.

Ausser durch die constante Farbe, unterscheidet sich dasselbe von dem verwandten H. epiphyllum durch die kleineren und anders gestalteten Schläuche und Sporen. Bei H. epiphyll. sind die Sporen viel schmäler und gekrümmt.

272. Leucoloma Fckl.

* **L. araneosa** (Bull.) †. — F. rh. 2389. — Peziza a. Bull. Champ. p 264. — Fr. Syst. m. II. p. 69. —

Ascis stipitatis, cylindraceis, 8sporis, 224 Mik. long, 18 Mik. crass.; sporidiis oblique monostichis, ovatis, utrinque obtusis, continuis, hyalinis, 14 Mik. long., 8 Mik. crass.; paraphysibus simplicibus, linearibus, granulosis, aurantiacis, 7 Mik. crass., asci longitudine.

Auf Kiesboden in meinem Garten, im Herbst.

275. Humaria Fckl.

* **H. fimeti** nov. sp. — Cupulis sparsis, sessilibus, carnosis, primo obco-

nicis subglobosisve, demum explanato-campanulatis, usque ad unciam latis, margine acuto, subinflexo, extus granulosis, pallide fuscis, disco vix discolori; ascis elongatis, stipitatis, 8sporis, 288 Mik. long., 18 Mik. crass.; sporidiis in asci superiori parte submonostichis, ovato-cylindricis, rectis, utrimque obtusis, continuis, hyalinis, 16 Mik. long., 8 Mik. crass.; paraphysibus copiosis, linearibus, indivisis, guttulatis, 8 Mik. crass.

Auf faulendem Kuhmist, der in einem Tannenwalde lag, im Frühling. Bisher fand ich dieselbe nur an einer kleinen Stelle unterhalb Mappen, hier aber an allem dort liegenden Kuhmist.

B. PLASMODIOPHORI.

d. Physareae De By. — Symb. m. p. 339. —

308. Diderma (Pers.) Fr.

* **D. contextum** Pers. Obs. 1. p. 89. — Fr. Syst. myc. III. p. 111. — F. rh. 2400. —

Auf faulen Fichtenästen, Nadeln und Laubblättern, selten, im Herbst. Bei Eberbach.

* **D. granulatum** (Schum.) Fr. Syst. myc. III. p. 110. — Spumaria gr. Schum. Saell. 2. p. 196. —

Auf Moosen, selten, im Herbst. Im Oestricher Wald.

309. Didymium (Schrdr.) Fr.

* **D. costatum** Fr. Syst. myc. III. p. 118.

An faulenden Blättern, Aestchen u. dgl., sehr selten, im Herbst. Im Walde bei Eberbach.

313. Physarum (Pers.) Fr.

* **P. utriculare** (Bull.) Fr. Syst. m. III. p. 139. — Sphaerocarpus u. Bull. Champ. p. 120. c. ic. —

Auf fauler Rinde von Carpinus, selten, im Herbst. In der Oestricher Aepfelbach.

II. FUNGI IMPERFECTI.

I. Hyphomycetes Aut.

45. Botrytis Lk.

* **B. epigaea** Lk. Spec. I. 53. — F. rh. 2501. — Auf feuchter Walderde und an Graswurzeln, nicht häufig, im Sommer. Um Schlangenbad.

* Chaetopsis Grev. Sc. cr. fl. IV. 236.

* **C. stachyoloba** Cord. Jc. III. 8. Tab. I. Fig. 21. — An fauler, alter Rinde von Carpinus Betulus, selten, im Herbst. Im Walde unterhalb Mappen.

II. Gymnomycetes (Fr.) Aut.

67. Stilbum Tod.

1. **S. vulgare** Tod. l. c. I. p. 10. c. ic. — Cd. Jc. I. 20. T. V. Fig. 272. B. — F. rh. 2302. — Symb. m. p. 365. — Sporidiis perfecte ovatis. continuis, hyalinis, 8 Mik. long., 5—6 Mik. crass.

An faulem Holz von Betula, im Winter. Oberhalb Hallgarten. In hiesiger Gegend ist dieser Pilz jedenfalls selten.

Nach Fries Syst. m. III. p. 305 sollen die Sporen kugelig sein, bei meinen Exemplaren ist dieses nicht der Fall, sondern es sind dieselben genau so, wie sie Corda l. c. abgebildet.

Sehr auffallend war mir hier das massenhafte Zusammenwachsen mit Peziza rorida so dass ich anfangs bei oberflächlicher Betrachtung die Jugendzustände der letzteren mit dem Stilbum verwechselte. Ob wohl beide in genetischem Zusammenhange stehen? So viel glaube ich sicher annehmen zu können, dass Stilbum vulgare mit Sphaerostilbe Nichts gemein hat.

73. Gloeosporium Desm. & Mt.

* **G. Fagi** †. — F. rh. 2303. — Epiphyllum. Discellis in macula exarida irregulari, gregariis, minutis, planis, foliorum epidermide lacerata cin-

ctis; sporidiis lanceolatis, quandoque antice obtusis, rectis, continuis, hyalinis, 6—8 Mik. long., 3 Mik. crass.

An noch lebenden Blättern von Fagus sylvatica, selten, im Nachsommer. Im Oestricher Hinterwald. Die davon befallenen Blätter verfärben sich Anfangs dunkel braunroth, so dass sich das Vorhandensein des Pilzes schon von Weitem zu erkennen giebt.

V. Sphaeropsidei (Fr.) Aut.

115. Diplodia Fr.

16. **D. Taxi** (Sw.) Fr. — Symb. m. p. 394. — F. rh 2311. —

Der in F. rh. 529 unter diesem Namen ausgegebene Pilz ist nicht dieser, wenigstens nicht im entwickelten Zustande. Ganz reif fand ich denselben neuerdings auf dürren Aestchen von Taxus baccata, an demselben Standorte des obigen.

VI. Cytisporacei Fr.

120. Cytispora Ehrbg.

1. **C. incarnata** Fr. — Symb. m. p. 397. — Wurde in F. rh. 626 ausgegeben.

VII. Dichaenacei Fr. — Symb. m. p. 399.

125. Sphaeronaema Fr.

* **S. cylindricum** (Tod.) Fr. Syst. m. II. p. 538. — non S. cylindricum Symb. m. p. 129. — Cfr. Ceratostoma multirostratum Symb. m. Nchtrg. 1. —

An hartem, faulendem Holz von Fagus, selten, im Frühling. Im Oestricher Wald.

X. Appendix.

137. Ozonium Lk.

* **O. auricomum** Lk. Spec. I. p. 138. — Auf und unter fauler, alter Rinde von Betula, selten, im Frühling. Im Hallgarter Wald.

Register.

	Seite
Acrospermacei Fckl.	298
Aecidium albescens Grev.	294
Aglaospora (d. Ntrs.) Tul.	312
profusa Tul.	312
Taleola Tul.	312
Agyrium (P.) †.	329
densum nov. sp.	329
Amphisphaeria Ces & d. Ntrs.	304
alpigena nov. sp.	304
Hederae nov. sp.	304
Xylostei (P.) d. Ntrs.	304
Anthostoma Nke.	322
ferrugineum Nke.	322
Apiosporium †.	297
Brassicae †.	297
Arachnopeziza †.	337
aurelia (P.) †.	337
delicatula †.	337
Arnium lanuginosum (Prss.) Nke.	326
Ascobolus (Pers.) †.	334
niveus †.	334
Pelletieri Cr.	334
Ascomycetes d. By	297
Auricularini Fr.	290
Basidiomycetes d. By.	289
Bispora †.	338
monilifera †.	338
Botrytis Lk.	340
epigaea Lk.	340
Bulgaria (Fr.) †.	334
inquinans (Fr.) †.	334
Bulgariacei (Fr.) †.	333
Calocera corticalis Fr.	333
Calospora Nke.	313
Berkelaei (Tul.) †.	313
Cenangium (Fr.) †.	330
Cerasi (Tul.) †.	330
parasiticum nov. sp.	331
pulveraceum (Alb. & Schw.) Fr.	330
Cephalotheca nov. gen.	297
curvata nov. sp.	298
sulfurea nov. sp.	297
Ceratitium laceratum (DC.) Rbh.	297
cornutum (Pers.) Rbh.	297
Ceratostoma (Fr.) †.	300
multirostratum †	300
piliferum Fr.	
β. tenuissimum †.	300
Ceratostomeae †.	300
Cercophora Fckl.	326
fimiseda †.	326
Chaetopsis Grev.	340
stachyoloba Cd.	340
Chrysomyxa Ung.	294
Abietis Ung.	294
Cladobotryum gelatinosum †.	334
Clavaria (L.) Fr.	292
complanata d. By.	292
scutellata d. By.	292
Clavariei Fr.	292
Claviceps (Tul.) Kühn	312
purpurea K.	312
Coleosporium Tul.	293
Coronophora †.	324
abietina nov. sp.	324
macrosperma nov. sp.	324
Coryne Tul.	333
corticalis nov. sp.	333
Coryneum disciforme Cord.	313
umbonatum Nees.	307
Cryptovalsa (Ces. & d. Ntrs.) †.	321
Pruni nov. sp.	321
Cucurbitaria †.	307
Amorphae †.	308
bicolor nov. sp.	309
Coryli nov. sp.	308
Juglandis nov. sp.	308
naucosa †.	307
Rhamni †.	309
Spartii †.	308

Seite

Cucurbitarieae †. 306
Cyphella Fr. 291
griseo-pallida Weinm. 291
Cytispora Ehrbg. 341
incarnata Fr. 341
Lauro-Cerasi †. 315
Cytisporacei Fr. 341
Dasyscypha †. 337
atro-olivacea nov. sp. 337
flavo-fuliginea (Alb. & Schw.) †. 337
Diaporthe Nke. 318
Arctii (Lsch.) Nke. 320
Berkeleyi Nke. 320
Carpini (Pers) †. 318
Cerasi nov. sp. 319
Chailletii Nke. 320
controversa (Desm) Nke. 319
Corni †. 320
cryptica Nke. 321
decedens (Fr. ?) †. 318
Epilobii †. 319
exasperans Nke 319
incarcerata (B. & Br.) Nke. 320
macrostoma Nke. 320
nigricolor Nke. 321
nodosa †. 320
protracta Nke. 320
pulla †. 321
revellens Nke. 319
Sarothamni Nke. 320
spiculosa (Alb. & Schw.) Nke. 320
Strumella †. 318
sulfurea †. 518
tessera (Fr.) †. 318
Tulasnei Nke. 320
Valerianae nov. sp. 319
velata Nke. 320
Diatrype (Fr.) Nke. 324
incarcerata B. & Br. 320
pyrrhocystis B. & Br. 318

Seite

Stigma Nke. 324
Diatrypeae †. 324
Diatrypella Ces. & d. Ntrs. 325
circumvallata (Nees) †. 325
decorata Nke. 325
Dichaenacei Fr. 341
Diderma (Pers.) Fr. 339
contextum Pers. 339
granulatum (Schm.) Fr. 339
Didymium (Schrdr.) Fr. 339
costatum Fr. 339
Didymosphaeria †. 301
oblitescens †. 301
Xylostei (P.) †. 304
Dilophospora (Strss.) †. 300
graminis †. 300
Diplodia Fr. 341
Coryli †. 307
Crataegi †. 307
Juglandis Fr. 308
Malorum †. 307
mamillana Fr. 301
polymorpha d. Ntrs. 305
Pseudo-Diplodia †. 307
Taxi (Sow.) Fr. 341
Discomycetes †. 326
Dothidea Tul. 323
ribesia Tul. 323
Sedi d. Ntrs. 323
Dothideaceae Nke. 322
Dothiora †. 331
Lonicerae †. 331
mutila †. 332
Sphaeroides †. 331
Xylostei nov. sp. 332
Enchnoa Fr. 302
Glis (B. & Br.) †. 302
infernalis (Kze.) Fr. 302
Endoxyla nov. gen. 321
macrostoma nov. sp. 322
Euryachora †. 323
Sedi (Lk.) †. 323

Seite

stellaris (Fr.) †. 323
Eustegia arundinacea Fr. 328
Excipula (Fr. pr. p.) †. 329
Galii Rbh. 329
petiolicola †. 329
sphaeroides (Pers) Fr. 335
stromatica †. 329
Viburni †. 329
Exidia repanda Fr. 327
Fenestella Tul. 313
macrospora nov. sp. 313
Fuckelia Nke. 323
amoena Nke. 323
gastrina †. 324
rhenana †. 323
Fusisporium sanguineum Fr. 311
Gasteromycetes (Fr.) d. By. 292
Gibbera (Fr.) †. 306
baccata †. 306
Gloeosporium Desm. & Mnt. 340
Fagi †. 340
Gymnomycetes (Fr.) Aut. 340
Gymnosporangium Oerstd. 297
Juniperi Oerstd. 297
Habrostictis †. 326
ocellata (Tul.) †. 326
Helminthosphaeria †. 306
Clavariae (Tul.) †. 306
Helminthosporium velutinum Lk. 304
Helotium Fr. 338
aeruginosum (Tul.) 338
citrinum Fr. 338
immutabile nov. sp. 338
lenticularе (Bull.) Fr. 338
Hendersonia mutabilis B. & Br 308
Humaria Fckl. 338
fimeti nov. sp. 338
Hymenomycetes Fr. 289

	Seite
Hyphomycetes Aut.	340
Hypochnus Fr.	291
flavescens Bon.	291
Hypocrea (Fr.) Tul.	311
repanda nov. sp.	312
stipata (Lib.) †.	311
Hypodermei d. By.	293
Hypoxylon (Bull) Tul.	325
crustaceum Nke.	325
gastrinum Fr.	324
Hysterium Tod.	327
Typhae nov. sp.	327
Isothea rhytismoides B. & Br.	299
Lachnella Fr.	333
Lonicerae (Fr.) †.	333
Periclymeni †.	333
Lasiosphaeria (d. Ntrs.) †.	302
mutabilis (Pers) †.	302
Lasiosphaerieae †.	301
Lecanidion Rbh.	330
connivens (Fr.) †.	330
ligniotum (Fr) †.	330
Leptospora (Rbh.) †.	301
caudata †.	301
Leucoloma †.	338
araneosa (Bull.) †.	338
Lophiostoma (Fr.) d. Ntrs.	303
angustatum (Pers.)	304
Arundinis (Fr.) Nke.	303
caulium (Fr.) †.	303
compressum (Pers.) Nke.	304
diminuens (Pers.) †.	304
semiliberum (Desm.) †.	303
simile Nke.	305
Lophiostomeae †.	303
Lycoperdacei (Fr.) d. By.	292
Lycoperdon (Tourn.) Tul.	292
pyriforme β. tessellatum Pers.	292
Macrospora scirpicola (DC.) †.	301
Massaria (d. Ntrs.) Tul.	302
Aesculi Tul.	302
Corni nov. sp.	303
eburnea Tul.	303
Fagi nov. sp.	302
hirta †.	303
Platani Tul.	303
Rubi nov. sp.	303
Massarieae †.	302
Melanconideae †.	312
Melanconis Tul.	312
Berkelaei Tul.	313
lanciformis Tul.	312
longipes Tul.	313
modonia Tul.	313
spodiaea Tul.	313
umbonata Tul.	313
Melanomma Nke.	304
aterrima nov. sp.	304
Pulvis pyrius (Pers.) †.	304
Melanops Nke.	324
Tulasnei Nke.	324
Melogramma gastrinum Tul.	324
Melogrammeae Nke.	323
Melomastia Nke.	306
Friesii Nke.	306
Myriocarpa †.	299
Cytisi †.	299
Lonicerae †.	300
Myriocephalum densum a. Carpini †.	329
Mytilinidion Dub.	298
aggregatum (DC.) Dub.	298
gemmigenum nov. sp.	299
rhenanum nov. sp.	298
Naemaspora populina Pers.	314
Nectria (Fr.) Tul.	309
applanata nov. sp.	310
cosmariospora d. Ntrs. & Ces.	310
Daldiniana d. Ntrs.	310
Desmazieri (d. Ntrs.) †.	309
Gibbera †.	310
helminthicola B.& Br.	310
Resinae Fr.	332
turbinata nov. sp.	310
Nectrieae Tul.	309
Nidularia Bull.	292
farcta Fr.	292
Nidulariacei (Fr.) Tul.	292
Niptera (Fr.) †.	334
caesia nov. sp.	335
dentata (Pers.) †.	335
microcarpa nov. sp.	334
pallescens (Pers) †.	334
Teucrii nov. sp.	335
Otthia Nke.	307
Coryli nov. sp.	307
Crataegi nov. sp.	307
Pruni †.	307
Pyri nov. sp.	307
urceolata †.	307
Xylostei nov. sp.	307
Ozonium Lk.	341
auricomum Lk.	341
Patellaria connivens Fr.	330
ligniota Fr.	330
Patellariacei (Fr.) †.	330
Perisporiacei †.	297
Peronospora d. By.	297
Myosotidis d. By.	297
Peronosporei d. By.	297
Pezicula Resinae (Fr.) †.	332
Peziza anomala Pers.	290
araneosa Bull.	338
connivens Fr.	330
dentata Pers. Forma straminea	335
flavo-fuliginea Alb. & Schw.	337
ligniota Fr.	330
pallescens Pers.	334

Seite

poriaeformis DC. 290
Prunorum Fr. 336
pulveracea Alb. & Schw. 330
Pezizei †. 334
Pezizella †. 336
rubella (Pers.) †. 336
Phacidium (Fr.) †. 328
Cytisi nov. sp. 328
salicinum nov. sp. 328
Phacidiacei (Fr.) †. 327
Phaeosperma gastrinum Nke. 324
Phycomycetes d. By. 297
Phyllachora Nke. 322
gangraena (Fr.) †. 322
Physareae d. By. 339
Physarum (Pers.) Fr. 339
utriculare (Bull.) Fr. 339
Pistillaria Fr. 292
abietina nov. sp. 292
Syringae Fckl. 292
Plasmodiophori 339
Pleospora †. 300
acicola nov. sp. 301
Cytisi †. 300
pellita Tul. 300
Sowerbyi †. 301
Pleosporeae †. 300
Podisoma Oerstd. 297
clavariaeforme Oerstd. 297
Podosporium Ribis †. 318 u. 323
Polynema (Lév.) †. 337
aurelium (Pers.) †. 337
Polyporei Fr. 289
Polyporus Fr. 289
molluscus (P.) Fr. 289
Schweinizii Fr. 289
Stereoides Rostk. 289
xanthus Fr. 289
Propolis (Fr.) †. 327
Betulae nov. sp. 327
Puccinella †. 296
Puccinia (Tul.) d. By. 294
Adoxae †. 294

Seite

Asperulae †. 295
Betonicae DC. 295
Chrysosplenii Grev 294
Cynodontis Desm. 296
Dentariae (Alb. & Schw.) †. 295
Geranii †. 295
Moliniae Tul. 296
Prenanthis †. 295
Tragopogonis †. 295
Pyrenomycetes †. 297
Pyrenopeziza † 335
Phyteumatis nov. sp. 335
sphaeroides (Pers) †. 335
Pyrenophora (Fr.) †. 322
phaeocomes (Reb.) Fr. 322
Quaternaria Nitschkii Fckl. 324
Retinocyclus nov. gen 332
flavus †. 332
olivaceus nov. sp. 332
Sclerotium complanatum Tod. 292
scutellatum Alb. & Schw. 292
Solenia Pers. 290
anomala (Pers.) †. 290
caulium †. 290
poriaeformis (DC.) †. 290
spadicea nov. sp. 290
stipitata nov. sp. 290
Sordaria Ces & d. Ntrs. 326
lignicola nov. sp. 326
Sphaerella (Fr.) †. 299
isariphora †. 299
Sphaeria Aut. 299
Angelicae †. 320
angulata
β. circumvallata (Nees.) Fr. 325
Bryoniae †. 299
controversa Desm. 319
coronata Hffm. 314
decedens Fr.? 318
Dryadis †. 299

Seite

gastrina Fr. 324
lanuginosa Prss. 326
maculans Sow. 301
mastoidea Fr. 306
mutabilis Pers 302
oblitescens B. & Br. 301
operculata Alb. & Schw. 322
Opuli †. 306
parallela Fr. 322
picastra Fr. 306
porphyrostoma Kze. 306
rhytismoides Fr. 299
stipata Lib. 311
taphrina Fr. 305
tessera Fr. 318
tumida Pers. 314
Sphaeriacei †. 299
Sphaerieae †. 299
Sphaerobolus Tod. 292
stellatus Tod. 292
Sphaerocarpus utricularis Bull. 339
Sphaeronaema Fr. 341
caespitosum †. 331
cylindricum (Tod.) Fr. 300 u. 341
Lonicerae †. 331 u. 332
Sphaeropsidei (Fr.) Aut. 341
Sphaeropsis leucostigma Lév 321
Sphaerostilbe Tul. 310
flavo-viridis nov. sp. 310
fusca nov. sp. 311
Sporormia d. Ntrs. 325
gigaspora nov. sp. 325
Spumaria granulata Schm. 339
Stegia Fr. 328
arundinacea (DC.) Fr. 328
Stereum Fr. 291
rugosum (Pers) Fr. 291
sanguinolentum (Alb. & Schw.) Fr. 291

	Seite
Stictei (Fr.) †.	326
Stictis Pers.	327
Lecanora Fr.	326
ocellata Fr.	326
radiata Pers.	327
Stilbum Tod.	340
vulgare Tod.	340
Tapesia (Pers) †.	336
anomala (Pers) †.	290
minutissima nov. sp.	336
poriaeformis †.	290
Prunorum (Fr.) †.	336
Rosae (Pers) †.	336
variecolor (Fr.) †.	
a. flava Fr.	336
variecolor (Fr.) †.	
d. fusco-glauca Fr.	336
Teischospora †.	305
hispida nov. sp.	305
macrosperma nov. sp.	305
taphrina (Fr.) †.	305
Thelephora (Ehrh.) Fr.	291
Byssoides Pers.	291
intybacea Pers.	291
Thyridium Nke.	314
rostratum nov. sp.	314
tumidum (Pers) Nke.	314
Trametes Fr.	290
Pini Fr.	290
Trematosphaeria †.	306
Morthieri †.	306
picastra (Fr.) †.	306
porphyrostoma (Kze.) †.	306
Tremella frondosa Fr.	338
lutescens Pers.	338
Uredinei d. By.	293
Uredo Agropyri Preuss.	293
Dentariae Alb. & Schw.	295
Urocystis (Lév.) Rbh.	293
Agropyri (Prss.) Schrtr.	293
Filipendulae Tul.	293
Uromyces (Tul.) d. By	296
Geranii Otth. & Wartm.	296
Ustilaginei Tul.	293
Ustilago Tul.	293
echinata Schrtr.	293
Heufleuri †.	293
Valsa (Fr.) Tul. pr. p.	314
Auerswaldii Nke.	316
coronata (Hffm.) †.	314
Lauro-Cerasi Tul.	315
nivea Tul.	316
olivacea nov. sp.	315
populina nov. sp.	314
sordida †.	316
Taxi nov. sp.	316
Valseae Nke. pr. p.	314
Valsella †.	317
clypeata †.	317
leptostroma nov. sp.	317
nigro-annulata nov. sp.	317
Rosae nov. sp.	317
Wuestneia tessera (Fr.) Awd.	318
Xylarieae Tul.	325
Xylographa Fr.	327
stictica Fr.	327
Xyloma arundinacea DC.	328

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: 25-26

Autor(en)/Author(s): Fuckel Leopold

Artikel/Article: Symbolae Mycologicae: Beiträge zur Kenntniss der Rheinischen Pilze 287-346