

Fragmente zur Mykologie

(III. Mitteilung, Nr. 92 bis 155)

von

Prof. Dr. Franz v. Höhnel,

k. M. k. Akad.

(Mit 1 Tafel.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 7. Februar 1907.)

92. *Protodontia uda* n. gen. et sp.

In den Donauauen von Langenschönbichl bei Tulln in Niederösterreich fand ich anfangs Juni 1905 an morschem Erlenholz einen *Odontia*-ähnlichen Pilz mit gelatinösem hyalinen Subiculum und durchscheinenden Stacheln, den ich prima vista für *Odontia uda* Fr. hielt, der sich aber bei der mikroskopischen Untersuchung als eine echte Tremellacee mit eiförmigen, übers Kreuz vierteiligen Basidien erwies. Der Pilz stellt daher eine neue, den Gattungen *Protohydnum* und *Tremellodon* analoge Tremellaceen-Gattung dar, die ich der Ähnlichkeit mit *Odontia* wegen *Protodontia* nenne.

Protodontia ist ganz so wie *Odontia* gebaut, nur daß die (sowohl in den Stacheln als auch im Subiculum auftretenden) Basidien echte *Tremella*-Basidien sind. Überdies ist der Pilz schwach gelatinös. Sporen mit grobkörnigem Inhalt.

Protodontia uda n. sp.

Pilz resupinat, fest angewachsen, unbegrenzt, mit hyalinem, sehr dünnem, gelatinösem, glattem Subiculum. Stacheln lockere stehend, kegelförmig, spitz, ohne Cystiden, etwas durchscheinend und gelatinös, aus dem Hyalinen gelblich oder

rötlichgelb, ungeteilt und ohne Wimpern, 200 bis 400 μ lang, unten 50 bis 100 μ breit. Hyphen sehr zart, undeutlich. Basidien eingesenkt, sowohl in den Stacheln wie im Subiculum auftretend, eikugelig, 8 μ breit, übers Kreuz vierteilig. Sporen zartwandig, breit elliptisch, fast eiförmig, einseitig etwas flacher, mit grobkörnigem Inhalte, unten seitlich mit einem Spitzchen, 6 bis 8 \approx 4 bis 5 μ .

An morschem *Alnus*-Holz in den Donauauen bei Tulln, Niederösterreich, Juni 1905.

Nach Fries' Beschreibung in Hym. europ., p. 615, wäre *Odontia uda* der charakterisierten Art ähnlich. Allein *Odontia uda* ist nach Bresadola (Hym. Kmetiani in Atti Acad. Agiati, Rovereto 1897, p. 97) und seinen Exemplaren derselben eine echte Hydnee und keine *Protodontia*. Auch von der Tremellinee *Heterochaete europaea* v. H. ist der Pilz ganz verschieden, obwohl hier einzelne Basidien in die das Hymenium bekleidenden Zotten emporsteigen; diese Basidien bleiben aber wie es scheint, stets steril. Jedenfalls aber stehen sich die Gattungen *Heterochaete* und *Protodontia* einander nahe und ist die Auffindung von Übergangsformen zwischen beiden zu erwarten.

93. *Helicobasidium farinaceum* n. sp.

Lager erst fleckenartig, dann zu ausgebreiteten Überzügen zusammenfließend, dünn, fest angewachsen, gegen den Rand ganz allmählich verlaufend, aus dem Weißlichen crème-farbig, manchmal mit rosafarbigen Stellen, feinkörnig-mehlig. Hyphen gewebe locker, aus unregelmäßig verzweigten, hyalinen, dünn- bis ziemlich derbwandigen, verworren verflochtenen, 4 bis 5 μ breiten Fäden mit spärlichen Schnallen bestehend; nach oben einfache oder büschelig verzweigte, paraphysenartige, locker stehende Äste treibend. Dazwischen einzeln stehende, 50 bis 52 μ lange und 8 bis $9\frac{1}{2}$ μ breite, meist quer vierteilige Basidien, die an etwa 8 μ langen Sterigmen länglich zylindrische, unten mit seitlichem Ansatzspitzchen versehene, oben abgerundete, hyaline, dünnhäutige, mit grobkörnigem Inhalte versehene, meist 16 bis 18 \approx 9 bis $9\frac{1}{2}$ μ große Sporen bilden.

An einem morschen Rotbuchenast im großen Steinbachgraben bei Untertullnerbach im Wienerwald, März 1905.

Nachdem der Gattungsname *Helicobasidium* Pat. 1885 älter ist als *Stypinella* Schröt. 1887, muß er gebraucht werden, obwohl der letztere besser wäre.

Der beschriebene Pilz sieht äußerlich täuschend ähnlich dem *Helicobasidium hypochnoideum* v. H. (Ann. myc., 1905, p. 324, als *Stypinella*), ist davon aber, wie die mikroskopische Untersuchung lehrt, gänzlich verschieden. Die Hyphen der neuen Art sind viel dünner, schnallenträgend, die Basidien und Sporen viel größer. Ob die hie und da zu sehenden schön rosafarbigen Flecken, welche der Pilz stellenweise zeigt, für denselben charakteristisch sind, ist mir noch zweifelhaft.

94. Über die zu *Tomentella*-Arten gehörigen *Botrytis*-Formen.

Brefeld (Unt. a. d. G. d. Mykol., VIII., p. 9) versteht unter *Tomentella* solche *Hypochnus*-Arten, d. h. *Corticium*-Arten mit locker gebautem (nicht geschlossenem), filzigem Hymenium, welche neben der Basidien-Fruktifikation noch Conidien-Stadien aufweisen. Allein es ist wahrscheinlich, daß alle Pilze Nebenfruchtformen zeigen, bei sehr vielen sind ja mehrere solche nachgewiesen und es geht sicher nicht an, Gattungen auf Grund des Fehlens oder Vorkommens von solchen Nebenfruchtformen oder auf die Art und Beschaffenheit derselben aufzustellen. Ich verstehe unter *Tomentella* Corticieen mit lockerem Hymenium, rauhen oder stacheligen, meist gefärbten Sporen und ohne Cystiden. *Tomentella* in diesem Sinne ist gleich *Hypochnus* im Sinne von Karsten und Bresadola. Der Name *Tomentella* (Persoon, 1799) ist aber der ältere und muß angewendet werden.

Brefeld hat nun bei zwei Corticieen, die er *Tomentella flava* und *Tomentella granulata* nennt und als neue Arten betrachtet, Nebenfruchtformen gefunden, die der Form nach offenbar zur Formgattung *Botrytis* sect. *Phymatotrichum* gehören. Da die Maßangaben, auf die es bei den Basidiomyceten ganz wesentlich ankommt, bei Brefeld, soweit mir bekannt, durchaus unbenützbar sind, da sie sämtlich in einem nicht genau bekannten Verhältnisse zu groß sind, so wird es kaum möglich sein, mit Sicherheit festzustellen, zu welchen Arten die von ihm über-

dies nicht näher beschriebenen beiden Formen gehören, wenn nicht etwa Originalexemplare oder Präparate derselben vorhanden sind.

Indessen gibt Bresadola (Ann. myc., I., p. 106) an, daß *Tomentella flava* Bref. = *Hypochnus isabellinus* Fr. ist. Hingegen ist die Zugehörigkeit der *Tomentella granulata* Bref. ganz dunkel. Ebenso ist es durchaus unsicher, ob und unter welchen Namen die zugehörigen *Botrytis*-Formen bereits beschrieben sind. Olsen (bei Brefeld l. c.) meint, daß die zur *Tomentella flava* Bref. gehörige Form gleich *Botrytis argillacea* Cke. (Grevillea 1874. Taf. 48, Fig. 6) sei. So wahrscheinlich es mir nun, nach dem Bilde zu urteilen, ist, daß diese Cooke'sche Art zu einem lockeren *Corticium* gehört, so sicher ist es auch, daß sie nicht zu *Tomentella flava* Bref. gehören kann, weil sie glatte, eiförmige Sporen zeigt.

Leider sind die im allgemeinen sehr charakteristischen *Botrytis*-Arten fast durchgängig so unzureichend beschrieben und abgebildet, daß, von einzelnen Arten abgesehen, eine sichere Bestimmung derselben fast ausgeschlossen erscheint. Wenn dies nun auch nicht von besonderer Wichtigkeit erscheint, so halte ich es doch für notwendig, daß wenigstens die häufigeren und auffallenderen Formen so eingehend beschrieben werden, daß sie festgehalten und sicher bestimmt werden können. Aus dieser Sachlage erklärt es sich, daß selbst ganz gewöhnliche, allverbreitete, höchst konstante und typische Formen von verschiedenen Autoren verschieden gedeutet werden. So ist beispielsweise *Botrytis epigaea* bei Lindau (Rabenhorst, Kryptog. Fl., II. Aufl., Hyphomyceten, p. 299 c. Ic.) ein ganz anderer Pilz als der von Saccardo (Syll., IV, p. 136, und F. ital., Taf. 689) und Bonorden (Handbuch, Fig. 161) gemeinte.

Im Wienerwalde ist nun nicht selten ein gewiß allgemein verbreiteter *Botrytis*, der am Boden auf vegetabilischen Abfällen und selbst auf Humuserde wächst und durch seine schöne, aus dem Gelbrötlichen ins Fleischfarbene und Violette übergehende Farbe auffällt. Es ist ein *Phymatotrichum*, das mikroskopisch fast völlig den Brefeld'schen Bildern in Heft VIII, Taf. I, Fig. 11 bis 14, gleicht. Er hat ebenfalls rauhe, kugelige Sporen (von etwa 4 bis 6 μ Durchmesser) und unterscheidet sich dadurch

von der mikroskopisch ähnlichen *Botrytis epigaea* (sensu Saccardo), die glatte Sporen besitzt.

Da ich an dieser Form aus dem Wienerwalde auch vier-sporige Basidien auffand, so leidet es keinen Zweifel, daß sie auch zu einer und zwar echten *Tomentella* gehört, sehr wahrscheinlich zur so häufigen *T. fusca* (P.).

Da es unmöglich ist, daß diese schöne und auffallende Form bisher übersehen wurde, entsteht die Frage, zu welcher der vielen *Botrytis*-Arten sie nun gehört. Schließlich fand ich, daß nur wenige Formen hiebei in Betracht kommen. Es sind dies:

1. *Botrytis (Eubotrytis) carneae* Schum. (Saccardo, Syll., IV, p. 119).

2. *B. (Eub.) isabellina* Preuss (Linnaea, 1852, Bd. 25 p. 75).

3. *B. (Eub.) fulva* Lk. (sensu Saccardo, Syll., IV, p. 123, et Bonorden).

4. *B. (Eub.) brevior* (B. et Br.), Ann. of Nat. History, 1881, VII, p. 131.

5. *B. dichotoma* Cda., Ic. Fung., I, p. 18, Fig. 244.

Diese fünf Formen haben rundliche, rauhe oder stachelige Sporen und können zu *Tomentella*-Arten gehören. Sie werden in der Sylloge fungorum zu *Eubotrytis* gerechnet, sind aber gewiß alle *Phymatotrichum*-Arten. Die *Botrytis*-Arten aus den beiden Sektionen *Polyactis* und *Phymatotrichum* haben die Eigentümlichkeit, die meist sehr zahlreichen Sporen sehr rasch und gleichzeitig zu bilden. Die Folge davon ist, daß das ganze Protoplasma der sporetragenden Zweige auf einmal in die Sporen übertritt und die dünnwandigen Zweige dann alsbald verschrumpfen und obliterieren. In diesem Zustande ist dann die Art der Ansatzweise der Sporen nicht mehr mit Sicherheit festzustellen. Da man nun diese zarten Pilze gewöhnlich in diesem obliterierten Zustande antrifft, sind die Beschreibungen derselben meist unrichtig und daher ihre Klassifikation falsch.

Was nun die erwähnte *Phymatotrichum*-Form aus dem Wienerwalde anlangt, so habe ich mich auf einem Umwege davon überzeugt, daß sie identisch mit *Botrytis carneae* Schum. im Sinne der Sylloge fungorum ist, trotz der sehr abweichenden Beschreibung. Saccardo (Syll., IV, p. 119) beschreibt von dieser Art die var. *quercina*, welche auf faulen Eichenblättern

von J. Therry bei Lyon gefunden und in den *Fungi gallici* Nr. 1867 (als *F. foliicola*) ausgegeben wurde. Trotzdem nun dieses Originalexemplar sehr verdorben und schlecht ist, konnte ich mich doch durch Vergleich desselben überzeugen, daß es mit dem Wienerwaldpilze identisch ist. Da der Unterschied der var. *quercina* Sacc. gegenüber der Normalart nur darin besteht, daß die Sporen um 1 bis 2 μ kleiner sind, die Sporengroße aber sehr variabel ist, kann diese Varietät ganz gestrichen werden.

Der auffallende Pilz ist aber noch mehrfach beschrieben worden. Zunächst zweifle ich nicht daran, daß *Botrytis fulva* Lk. derselbe Pilz ist. In der Tat stimmen die zwei Exsikkaten dieser Art (*Fungi gallici*, Nr. 1161, und Saccardo, *Myc. italica*, Nr. 186) damit ganz überein. Auch Bonorden's Fig. 159 im Handbuch stimmt gut, hingegen nicht oder weniger Tafel 696 der *Fungi italici*.

Ebenso halte ich für sicher, daß *Botrytis dichotoma* Cda. (Icon., I, p. 18, Fig. 244) derselbe Pilz ist. Corda's Figur stimmt zwar nicht gut, aber sie ist sehr schematisch und augenscheinlich falsch. Hingegen ist das sogenannte Exsikkat in *Fungi longob.* Nr. 195 mit *B. carnea* und *fulva* identisch.

Wahrscheinlich sind noch andere *Botrytis*-Arten damit identisch. Vermutlich ist *Botrytis rosea* Lk. derselbe Pilz.

Daraus ergibt sich, daß die sehr verbreitete und auffallende *Botrytis-(Phymatotrichum-)*Form, die aller Wahrscheinlichkeit nach zu *Tomentella fusca* (P.) gehört, soweit sich dies noch feststellen läßt, unter drei Namen beschrieben wurde, nämlich *Botrytis carnea* Schum. (1801 bis 1803), *B. fulva* Lk. (in *Spec. plant.* 1824 bis 1825) und *B. dichotoma* Cda. (1836). Die Form hat demnach *B. (Phymatotrichum) carnea* Schum. zu heißen.

Ich hielt ihn erst jahrelang für eine neue Form, da ich ihn aber immer wieder fand, mußte ich zur Überzeugung kommen, daß er schon längst beschrieben sein müsse. Um ihn nun endlich sicherzustellen, gebe ich weiter unten eine genaue Beschreibung.

Was die zu *Tomentella flava* Bref. [= *Tomentella isabellina* (Fr.)] gehörige *Botrytis*-Form anlangt, so ist dies sehr wahrscheinlich *Botrytis isabellina* Preuss. trotz der offenbar

falschen, überreifen Exemplaren entnommenen Beschreibung. Ebenso dürfte *Tomentella granulata* Bref. (= *Hypochnus Bre-feldii* Sacc., Syll., IX, p. 243) die, wie es scheint, bisher weiter nicht beachtete Basidienform von der so häufigen *Botrytis epigaea* Lk. sein.

***Botrytis (Phymatotrichum) carnea* Schum.**

Syn. *Botrytis fulva* Lk.

» *dichotoma* Cda.

Rasen meist klein, locker, bis 1 bis $1\frac{1}{2}$ mm hoch, mit traubig-buschig vorspringenden Sporenständen, anfänglich weiß, dann gelblich, rötlich und schließlich schmutzig violett. Hyphen fast farblos, protoplasmareich, zartwandig, septiert, ohne Schnallen, häufig zu mehreren parallel verwachsend, Glieder etwa 50 bis 100 μ lang, Querwände sehr zart. Fruchthypen steif aufrecht, 8 bis 16, meist 10 bis 12 μ breit, oben mehrfach sparrig-dichotomisch verzweigt, daselbst ohne Querwände, Zweige stumpf, 6 bis 8 μ breit, zylindrisch, der ganzen Länge nach ringsum gleichmäßig mit den kugeligen, rauhen, sehr blaß violetten, zartwandigen, 4 bis 6 μ großen, an kurzen, dünnen Stielen sitzenden Sporen besetzt. Häufig entstehen durch Verwachsung mehrerer Fruchthypen coremienartige Sporenstände.

An feuchten Stellen auf Humus und morschen Pflanzen- teilen beliebiger Art, auch zwischen Moos etc. in Wäldern häufig.

95. Über *Odontia cristulata* Fr.

Diese Art scheint seit Fries nicht wieder gefunden worden zu sein. Sie ist in keinem Exsikkatenwerke ausgegeben. Das in der *Mycotheca italica* Nr. 218 unter diesem Namen befindliche Exemplar ist nicht diese Art, sondern wahrscheinlich *Odontia livida* Bres. Ich finde den Pilz nur in Winter's Werk, hier aber offenbar nur nach Fries angeführt, und in Quélet, Flore mycologique, p. 434, allein Quélet macht auch keine näheren Angaben und betrachtet *O. cristulata* als eine Sub- species von *O. fimbriata* (P.), mit der sie jedoch nach Fries' Beschreibung nichts zu tun hat. In der Tat scheint mir ein von Quélet gesammeltes und als *O. cristulata* Fr. bezeichnetes

Exemplar, das ich der Güte des Herrn J. Bresadola verdanke, nur eine sporenlose, schlecht entwickelte Altersform von *O. fimbriata* ohne Hyphenstränge, wie dies manchmal vorkommt, zu sein. Quélet's Pilz ist fest und persistent, was für die *O. cristulata* nicht gilt.

Ich fand nun im August 1906 am Sattelberge bei Preßbaum an einem morschen, am Boden liegenden Rotbuchenstamme eine weitausgebreitete, schön blaßrosa gefärbte, von *O. fimbriata* völlig verschiedene *Odontia*, welche ich mit Bresadola für die echte *O. cristulata* Fr. halte. Fries' Diagnose stimmt, wenn auch nicht vollkommen, so doch ganz genügend, und da nach Bresadola in lit. die genannte Art im Herbar Fries fehlt, so wird sich nicht mehr mit absoluter Sicherheit feststellen lassen, was *O. cristulata* ist, und scheint es mir unter diesen Umständen am richtigsten zu sein, die von mir gefundene Form als die echte *O. cristulata* Fr. zu betrachten. Wenn dies nicht der Fall wäre, ist es eine neue, von allen bekannten Arten auffallend verschiedene Form, die am nächsten mit *Kueffia setigera* Fr. verwandt ist. *K. setigera* ist eine äußerst variable Art, deren Hymenium bald ganz glatt ist, und dann stellt sie eine echte *Peniophora* dar, bald aber ganz *Odontia*-artig entwickelt ist. Das Gewebe der *K. setigera* ist jedoch stets fest und persistent, während das von *O. cristulata* im frischen Zustande weich und leicht verwischbar ist. Auch ist *K. setigera* niemals rosa gefärbt. Wenn sie *Odontia*-artig entwickelt ist, sieht sie der *O. crustosa* P. sehr ähnlich und findet man sie daher dann auch als solche manchmal bestimmt.

Obwohl es nun keinem Zweifel unterliegt, daß der von mir gefundene und im folgenden als *O. cristulata* Fr. beschriebene Pilz von *K. setigera* gänzlich verschieden ist, ist doch höchst auffallend, daß beide Pilze mikroskopisch einander sehr ähnlich sind, so daß es den Anschein hat, als wenn der erstere nur eine rosa gefärbte und kleinersporige Varietät des zweiten darstellte.

Eine auffallende äußerliche Ähnlichkeit zeigt *O. cristulata* mit einem in meinem Besitze befindlichen Originalexemplar von *O. pannosa* Bres. (Hym. Kmet., p. 98). Beide sind mit der Lupe voneinander nicht zu unterscheiden. Mein Exemplar

der *pannosa* zeigt genau die gleiche Farbe. Mikroskopisch sind sie jedoch völlig verschieden. *O. pannosa* hat meist gebüschelte, schwach inkrustierte rauhe, mäßig dickwandige, 60 bis 120 μ lange und 6 bis 8 μ breite Cystiden und breitere, mehr elliptische (nicht zylindrische) Sporen.

Am Hymenium sitzen, weit vorragend, in Wasser unlösliche, in absolutem Alkohol sofort verschwindende, sehr dünne, spitze, lang dreieckige Kristalle von etwa 25 bis 30 μ Höhe, wahrscheinlich fettartiger Natur. Da dieses Originalexemplar von Kmet herrührt und dieser seine Pilze sublimatisiert, habe ich mich davon überzeugt, daß diese Kristalle nicht vom Sublimat herrühren, sie sind daher für diese Art charakteristisch. Brinkmann's Exsikkat (Westf. Pilze Nr. 90) ist mir zweifelhaft.

Odontia cristulata Fr.

Pilz weit ausgebreitet, dünn, am Rande allmählich verlaufend und feinkörnig-pruinat, nicht faserig, blaßrossa, am Rande heller, frisch weichfleischig-häutig, nicht persistent, mit dichtstehenden, erst kleinen Wärzchen bedeckt, die später zu spitzen, fast samtig aussehenden Papillen werden. Cystiden an der Basis der Papillen und am Subiculum, zerstreut, dünnwandig, septiert, an den Querwänden oft mit Schnallen, grob-körnig-kristallinisch inkrustiert, 90 bis 140 μ lang, 10 bis 12 μ breit. Sporen hyalin, länglich-zylindrisch, gerade oder etwas gekrümmmt, 7 bis 11 \times 3 bis 4 μ . Hyphen zartwandig, 4 bis 6 μ breit, mit Schnallen.

Bildet, da die Sporen auch am Subiculum entstehen und die Papillen klein sind, so wie *Kueffia setigera* einen Übergang von *Odontia* zu *Peniophora*.

96. Über die sanguinolenten *Poria*-Arten Europas.

Meines Wissens gibt es bei uns fünf verschiedene mehr weniger deutlich sanguinolente *Poria*-Arten. Es sind dies:

1. *Poria viridans* (Berk. et Broome), Ann. nat. hist. 1861, VII, p. 379, Nr. 937, in allen Werken falsch unter der Nr. 347 zitiert. In der Originaldiagnose ist zwar von einer Sanguinolenz

des Pilzes nichts zu lesen, es heißt nur, daß der Pilz anfänglich rein weiß ist und beim Trocknen blaßgrünlich wird, »with a honey-like tinge in parts«, allein nach Bresadola (Hym. Hung. Kmetiani, in Atti Accad. di Scienze, Rovereto, 1897, Vol. III, p. 83) ist der Pilz sanguinolent und hat hyaline, zylindrische, gekrümmte Sporen, 4 bis $5 \approx 1 \cdot 5$ bis 2 μ . Nach demselben Autor ist *Physisporus inconstans* Karst. (Revue myc., 9. Bd., 1887, p. 10) derselbe Pilz. Derselbe scheint bisher nur auf morschen Laubhölzern gefunden worden zu sein (*Populus*, *Betula*, *Quercus*). Der von Britzelmayr (Botan. Zentralblatt, 1896, 68. Bd., p. 142, Abbild. Polyporei, Fig. 199) als *Polyporus viridans* aufgeführte Pilz scheint äußerlich dem echten *viridans* ähnlich zu sein, hat aber $8 \approx 3$ bis 4 μ große Sporen und ist daher verschieden, wofür auch der Umstand spricht, daß Britzelmayr von einer Sanguinolenz des Pilzes nichts sagt.

2. *Poria terrestris* (D. C.) non Bres. Wird als sehr zart, fälig-spinnwebig und mit sehr kleinen Poren versehen beschrieben.

Nach Fries und Quélet ist es eine zweifelhafte Form, die kaum selbstständig sein dürfte. Muß noch weiter beobachtet werden. Dieselbe scheint nur am Boden (auf Erde?) aufzutreten. Wenn der von Britzelmayr (Bot. Zentralbl., 1897, 71. Bd., p. 58) als *P. terrestris* Fr. aufgeführte Pilz die echte Form ist, dann hat der Pilz fast kugelige, 5 bis 6 μ große Sporen. Allein aus seinen Angaben und der Fig. 225 geht hervor, daß es sich höchstwahrscheinlich um *Poria sanguinolenta* (Alb. et Schw. nec Bres.) handelt.

3. *Poria* n. sp.? Eine nur auf Nadelholz vorkommende Form, welche nach Bresadola (Ann. myc., I, p. 79) gewöhnlich mit *Poria violacea* Fr. verwechselt wird und zylindrische, 6 bis $8 \approx 2$ bis $2 \frac{1}{2}$ μ große Sporen besitzt. Diese Art wird von Bresadola für die echte *P. sanguinolenta* (Alb. et Schw.) erklärt, ich halte sie jedoch für eine neue, davon ganz verschiedene Art.

4. *Poria* n. sp.? Eine nur auf Laubholz (*Populus*, *Fagus*, *Juglans*) auftretende, der vorigen höchst ähnliche Art, welche

jedoch dicker ist, regelmäßiger Poren hat, im Alter nicht so dunkel braunviolett wie die vorige wird und kleinere, 5 bis 6 $\approx 2 \mu$ große, zylindrisch gekrümmte Sporen besitzt. Sie wurde von Bresadola ursprünglich (Hym. Kmet., p. 83) wie die vorige für *P. sanguinolenta* (Alb. et Schw.) gehalten, später jedoch (Ann. myc., I., p. 79) als davon verschieden erkannt. Beide diese meiner Meinung nach neuen Arten müssen an frischen Exemplaren weiter studiert werden. Ich halte sie beide für von *P. sanguinolenta* (Alb. et Schw.) ganz verschieden.

Letztere vierte Art ist wahrscheinlich derselbe Pilz, den Quélet (Flore mycol., 1888, p. 381) als *P. sanguinolenta* (Alb. et Schw.) aufführt, mit länglichen, gekrümmten, 6 μ langen Sporen.

5. *Poria sanguinolenta* (Alb. et Schw.) (Conspect. Fung., p. 257) ist im Gegensatze zu den übrigen sanguinolenten, schwierigen Arten, richtig erkannt, eine höchst charakteristische Form mit fast kugeligen, etwa 4 bis 6 μ großen Sporen (Sporendurchmesser nach Bresadola sub *P. terrestris* $4\frac{1}{2}$ bis 6 μ ; nach P. Hennings 5 bis 6 μ ; nach Britzelmayr 4 bis 5 μ).

Ob die beiden von Bresadola (Ann. myc., I., p. 79) als *Poria terrestris* (D. C.) und Britzelmayr als *Polyporus sanguinolentus* (Bot. Zentralbl., 1897, 71. Bd., p. 58) angeführten Pilze mit fast eiförmigen Sporen von 5 bis 6 ≈ 4 bis $4\frac{1}{2} \mu$, respektive 5 bis 7 ≈ 4 bis 6 μ Größe hieher gehören, ist mir sehr zweifelhaft, namentlich was den zweiten anlangt, der von Britzelmayr als verschiedenfarbig und zähe beschrieben wird, was bei der echten *Poria sanguinolenta* nicht zutrifft.

Das auffallendste der *P. sanguinolenta* (Alb. et Schw.) ist die Art ihres Wachstums. Während die übrigen *Poria*-Arten ein mehr weniger deutliches, der Unterlage anliegendes und mit derselben meist fest verwachsenes Subiculum besitzen, auf dem die Poren sich ausbilden, entsteht bei dieser Art der Pilzkörper durch seitliche Verschmelzung von ursprünglich getrennten, wenn gut entwickelt kurz gestielten, verkehrt kegelförmigen, schneeweissen, außen feinseidigen Hüten, die das Hymenium auf der Oberseite tragen. Da der Pilz sehr weich ist, ist dies jedoch nur an ganz frischen, jungen Exemplaren

zu sehen. Im trockenen Zustand glaubt man, eine gewöhnliche *resupinate Poria* vor sich zu haben.

Das Zustandekommen des Pilzes durch Verschmelzen von ursprünglich getrennten Teilen wurde schon von Albertini und Schweinitz beobachtet und beschrieben. Sie sahen aber nicht, daß jeder Teil nur mit schmaler, stielförmiger Basis aufsitzt. Auch Fries kannte diese Tatsache, wie aus seinen Diagnosen hervorgeht (Syst. myc., I, p. 385, und Hym. Europ., p. 578), nicht. Hingegen war sie Secretan (Mycographie suisse, II, p. 505) sehr wohl bekannt, wie seine ausführliche Beschreibung zeigt. Merkwürdigerweise hielt er aber das ihm offenbar nicht bekannte *Hydnellum (O.) cristulatum* Fr. für eine Altersform seiner *Sistotrema sanguinolentum* (Alb. et Schw.), was natürlich nicht der Fall ist.

Wenn der Pilz älter und dicker geworden ist, verrät er seine Entstehungsweise nur dadurch, daß er der Unterlage nicht ganz angewachsen ist, sondern mit ihr nur durch ziemlich gleichmäßig verteilte, zahlreiche, kleine Anheftungsstellen verbunden ist.

Demnach wäre der Pilz gar keine echte *Poria*, sondern ein aus zahlreichen kleinen verwachsenen Hüten mit oberseitigem Hymenium bestehender *Polyporus*, der nur habituell einer *Poria* gleicht.

Ich halte diesen eigentümlichen Pilz für den von Albertini und Schweinitz beschriebenen; Bresadola hingegen erklärt ihn für *Poria terrestris* (D. C.). Aber abgesehen davon, daß letztere Art, wie schon erwähnt, zweifelhaft ist, stimmt Fries' Diagnose derselben gar nicht damit überein. Britzelmayr und Hennings halten so wie ich die sanguinolente *Poria* mit den kugeligen Sporen für *P. sanguinolenta* (Alb. et Schw.).

97. *Mycena atramentosa* (Kalchbr.) v. H. (*Lactipedes*).

Pilz aus dem Weißlichen graubräunlich, rauchgrau, schließlich bei Berührung und Verletzung sowie im Alter spontan schwarz werdend, wässriger, saftreicher; Milchsaft fast wasserhell, dann schwarz werdend, auf Fließpapier einen schwarzen, rot berandeten Fleck bildend. Hut und Stiel mit einem ver-

gänglichen, lockeren Samtüberzug aus hyalinen, kegeligen, stumpfen, zarten, bis $50 = 16 \mu$ großen Haaren bedeckt. Hut meist stumpfkegelig, bis 30 mm breit und bis 12 mm hoch, bis gegen den Rand dünnfleischig, meist feingrubig und radialrunzelig, rauh. Lamellen anfänglich weiß, dann schwarz fleckig, schließlich ganz schwarz, ziemlich dicht stehend, dicklich, breit angewachsen, nicht oder wenig ausgerandet und mit Zahn herablaufend, mit Querstreifen versehen, am Rande mit zerstreuten, stumpfkegeligen, an der Basis etwas bauchigen, bis $40 = 12 \mu$ großen Cystiden. Sporen eikugelig, mit vorgezogenem Spitzchen, 5 bis 6 = 4 bis 5 μ . Stiel mit weißfaserigem Marke, zähe, etwas rauh, 3 bis 4 mm breit, bis 60 mm hoch, nach abwärts wenig dicker, an der Basis schwach weißfilzig.

Einzelne oder in kleinen Büscheln an stark vermorschten Weißtannenstöcken am Sauerbrunnen bei Rekawinkel im Wienerwald und im Walde bei der Station Rekawinkel, Juli und August 1906.

Eine höchst bemerkenswerte Form, die in allen ihren Teilen Milchsafröhren führt und besonders am Stiel bei Verletzung große Tropfen einer schwach opaleszierenden Flüssigkeit, die nach kurzer Zeit tintenschwarz wird, austreten lässt. Der Pilz hat, obwohl er eine zweifellose *Mycena* ist, mit keiner Art dieser Gattung eine nähere Verwandtschaft. Er erinnert sehr an einzelne schwarzwerdende *Hygrocybe*-Arten. Mehrere *Hygrocybe*-Arten haben ihre nächstverwandten Formen in der Gattung *Mycena*. So ist zweifellos *Hygrocybe nitrata* sehr mit *M. alcalina*, welche manchmal sehr dicke Lamellen hat, verwandt.

Derselbe ist zuerst in Ungarn bei Scepus ebenfalls im August auf morschem Föhrenholz gefunden worden und von Kalchbrenner (Ic. sel. hym. Hungariae, 1875, p. 15, Tafel 6, Fig. 2) als *Collybia* beschrieben und abgebildet worden. Es ist aber eine ausgesprochene *Mycena* aus der Sektion *Lactipedes*, mit charakteristischen Cystiden, wie sie bei *Collybia* nicht vorkommen. Auch die Sporen und das Wachstum auf Holz deuten auf *Mycena* hin. Jüngere Hüte sind ganz *Mycena*-artig beschaffen, erst wenn sich manchmal der Hut im Alter sehr ausbreitet, erinnert der Pilz etwas an *Collybia*. Bei letzterer Gattung kommen

keine Milchsaft führenden Formen vor, ein Umstand, der dem Pilz auch den Platz bei *Mycena* anweist.

Der Pilz wird auch von Quélet (Fl. mycol. de la France, 1888, p. 234) aus dem französischen Jura und den Vogesen angegeben. Derselbe unterscheidet auch eine Subspecies derselben: *Collybia nigrescens*, mit 10 μ langen Sporen.

98. *Inocybe pluteoides* n. sp.

Pilz ganz weiß, mit lebhaft rosa gefärbten, dünnen, freien Lamellen. Hut stumpflich, aus dem Kegelförmigen ausgebreitet, mit schwachem Umbo, zirka 3 cm breit, radial-rimös, seidig-faserig. Stiel voll, zylindrisch, unten etwas keulig, weiß seidenfaserig, 2 bis 3 cm lang, 5 bis 6 mm dick. Fleisch weiß, geruchlos. Cystiden auf Schneide oder Fläche sitzend, sehr verschieden gestaltet, bald eiförmig-kegelig-bauchig bis 28 μ breit, bald zylindrisch-kegelförmig, schmal und bis 60 μ lang, an der Spitze mit einem Krönchen von Kalkoxalat versehen, dünn- oder derbwandig. Sporen fast hyalin, mit einem Stiche ins Gelbliche, mandelförmig, ungleichseitig, oben abgerundet, mit kurzen, seitlichen Spitzchen, $10 \approx 5 \frac{1}{2} \mu$.

Auf Waldboden im Viehoferinwalde bei Preßbaum im Wienerwald, Oktober 1906.

Ist eine interessante Übergangsform zwischen *Inocybe* und *Pluteus*, die jedoch nach dem Baue der Lamellen zweifellos in den Formenkreis von *Inocybe* gehört. Habituell sich einerseits sofort als eine *Inocybe* aus der Verwandtschaft von *I. Trinii* Weinm. verratende Art, die aber durch die rosa gefärbten Lamellen und die fast hyalinen Sporen den Eindruck eines *Plutens*, etwa aus der Verwandtschaft des *Pl. pellitus* Fr., macht, um so mehr als die Lamellen frei sind. Die Cystiden sind jedoch ganz typische *Inocybe*-Cystiden und unterscheidet sich die beschriebene Form von einer typischen *Inocybe* nur durch die fast farblosen Sporen, die nur, wenn sie in Haufen liegen, einen Stich ins Gelbliche zeigen. Auch die Sporenform stimmt mit der der glattsporigen echten *Inocybe*-Arten überein, während die *Plutens*-Arten meist rundlich-eiförmige Sporen haben. Ohne genauere mikroskopische Untersuchung und die

nötige Formenkenntnis bestimmt, muß die beschriebene Form für *Pluteus pellitus* Fr. gehalten worden und ist bisher wahrscheinlich mit dieser Art konfundiert worden. Mit der *Psathyra subcernua* v. H. = *Nolanea subcernua* Schulz. = *Clitopilus conissans* Peck. = *Pluteus subcerinus* Bres., einer sehr blaß-violettsporigen, *Inocybe*-Cystiden besitzenden *Pratella*-Form, hat der beschriebene Pilz, wie der direkte Vergleich zeigte, nichts zu tun.

99. Über *Pratella*-Formen mit *Inocybe*-Cystiden.

Daß bei violettsporigen *Agarici* auch Oxalatdrusen tragende *Inocybe*-Cystiden vorkommen, wird meines Wissens nirgends erwähnt.

Ich fand bisher vier solche Formen:

1. *Psilocybe sарcocephalus* Fr. hat sehr blaßviolette, 8 bis 12 \asymp 5 bis 6 μ große, elliptische, einseitig etwas abgeflachte Sporen und auf der Schneide sehr zahlreiche, oft gebüschtelte, auf der Lamellenfläche zerstreute, schmal kegelförmige, unten etwas bauchige und dünnwandige, oben dickwandige, bis 50 μ lange und unten bis 20 μ breite, meist eine Oxalatdruse tragende, ganz typische *Inocybe*-Cystiden.

Eine kleinere, cäspitöse, an der Basis eines *Aesculus*-Stammes im Prater bei Wien gewachsene, zweifellos hieher gehörige Form hatte matte, fast feinsamtig-pruinante Hüte, nur 6 bis $7\frac{1}{2}$ \asymp 3 bis 5 μ große Sporen und teils etwa 16 μ breite, glatte oder oben rauhe, rundlich-blasige, teils dünnwandige, keulig-kegelige, oben Kristallaggregate tragende, 25 μ lange Cystiden. Man ersieht daraus, wie variabel auch die mikroskopischen Merkmale sind. Ähnliche Variationen zeigen auch die *Inocybe*-Arten.

2. *Psathyra spadiceo-grisea* (Schäff.). Die von mir dafür gehaltene Form hat violettblaue, durchscheinende, 6 bis 8 \asymp 3 bis 4 μ große, meist elliptische Sporen und sowohl auf der Schneide wie auf der Fläche der Lamellen dünnwandige, etwas ausgebauchte, zylindrisch-kegelige, 40 bis 58 \asymp 10 bis 20 μ große, drusentragende Cystiden. In den Donauauen bei Tulln fand ich eine mikroskopisch ganz übereinstimmende, auch sonst gut stimmende Form mit einer Hutfarbe wie *Psathyrella gracilis*.

3. **Hypholoma minutellum** n. sp. In den Donauauen (Prater, Langenschönbichl bei Tulln) ist an morschen Weiden- und Pappelstämmen oder scheinbar am Boden, aber stets an Holzstückchen sitzend, nicht selten eine kleine Form, welche der *Psathyra tenuicola* Karst. und *Psathyra gyroflexa* Fr. sehr ähnlich, aber sicher davon verschieden ist, die ich für unbeschrieben halte. Sie hat ebenfalls *Inocybe*-Cystiden.

Hypholoma minutellum n. sp.

Pilz einzeln stehend, in kleinen Herden. Hut häutig, bis 15 mm breit und 3 bis 4 mm hoch, flach gewölbt, ohne Umbo, erst gelbbräunlich, in der Mitte blässer, am Rande weißlich, bis gegen die Mitte durchscheinend gestreift, mit schmalen, flockigen, weißen, abfälligen Schüppchen locker besetzt und einzelnen Schüppchen am Rande, in der Mitte kahl, später Hut kahl, blaß graubräunlich, mit Stich ins Rötliche, etwas atomat. Hutrand stets gerade. Stiel weiß, durchscheinend, 1 bis 2 cm lang, 1·2 bis 1·6 mm dick, zylindrisch, meist etwas gekrümmt, flockig-mehlig bestäubt, oben schwach gestreift, an der Basis wenig zwiebelig verdickt und weißfilzig, hohl, etwas brüchig. Lamellen ziemlich locker stehend, ziemlich breit abgerundet angewachsen, in der Mitte am breitesten, mäßig breit, segmentförmig, aus dem Weißlichen schmutzig rötlichviolett, später grauviolett; Schneide kaum krenuliert, dünn, etwas blässer, mit zahlreichen, ziemlich dichtstehenden, auf der Fläche zerstreuten, dünnwandigen, kurz- und breitbauchig-kegeligen, meist eine Oxalatdruse tragenden, 20 bis 30 = 12 bis 16 μ großen Cystiden. Sporen durchscheinend schmutzigviolett, elliptisch, stumpf, einseitig etwas abgeflacht, meist 6 bis 7 = 3 bis $3\frac{1}{2}$ μ .

Der Pilz scheint für die Auen charakteristisch zu sein. Im Wienerwalde fand ich ihn niemals. Nach der möglichst genauen, mehreren Funden und vielen Exemplaren entnommenen Beschreibung ist er sicher erkennbar. Von *Psathyra gyroflexa* ist er schon durch den nicht kahlen Stiel und die Cystiden, welche bei *gyroflexa* völlig fehlen, ganz verschieden. Wenn Karsten's Beschreibung von *Psathyra tenuicula* (Acta soc. scient. fennicae, XV, p. 194, Fig. 28), die in Syll. fung., V, p. 1063, mangelhaft wiedergegeben ist, richtig ist, so ist seine

Art der obigen zwar äußerlich ähnlich, wie insbesondere die Abbildung zeigt, aber doch verschieden. Das Gleiche gilt von *Psathyra neglecta* Mass. Doch sind die Beschreibungen der *Pratelli* schwierig richtig zu machen und daher oft irreführend.

Ich zähle den Pilz zu *Hypholoma*, weil die Cystiden ganz so wie bei den mir bekannten *Hypholoma*-Arten blasig sind und auch auf der Lamellenfläche vorkommen und der junge eine ganz deutliche Randioma zeigt.

Der Pilz wächst nie in dichten Rasen, sondern stets einzeln in lockeren kleinen Gruppen oder Herden, am nackten Stamm oder auch zwischen Moos.

4. Eine vierte hieher gehörige Form ist *Agaricus (Nolanea) subcernuus* Schulz. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1876, p. 427), ein Pilz, der nach Bresadola in lit. identisch ist mit dem später beschriebenen *Clitopilus conissans* Peck (Saccardo, Syll., IX, p. 86). Bresadola erachtet diese Form für einen *Pluteus*. Allein die Untersuchung eines amerikanischen Exemplars, das ich seiner Güte verdanke, zeigte mir, daß es sich hier um eine *Psathyra* mit sehr schwach violett gefärbten Sporen handelt. Einzeln gesehen erscheinen die Sporen unter dem Mikroskop fast hyalin, in dichten Haufen aber sind sie schmutzig hellviolett und nicht rosa oder roströthlich. Es ist sicher eine *Psathyra*, womit auch die Art seines Wachstums und seine äußeren Eigenschaften in Übereinstimmung stehen.

Es ist eine von jenen systematisch schwierigen Übergangsformen mit abweichender Sporenfarbe, die von den Autoren sehr verschieden beurteilt werden. Zu diesen gehören z. B. *Psilocybe squalens*, *Psathyra frustulenta*, *Naucoria Cucumis*, *Annularia laevis*, *Pleurotus nidulans* etc.

Die *Psathyra subcernua* (Schulz.) v. H. hat längliche, allseitig abgerundete, einseitig etwas flachere, $6\frac{1}{2}$ bis $8 \approx 3$ bis $3\frac{1}{2}$ μ große Sporen und sowohl auf der Schneide wie auf der Fläche der Lamellen zerstreut stehende, kurze, dickbauchige, oben im kurzen Fortsatze bis zum Verschwinden des Lumens verdickte und eine kleine Kristalldruse tragende, 26 bis 30 μ lange und 14 bis 20 μ breite Cystiden. Diese sind also von sehr charakteristischer Gestalt.

100. *Meliola longiseta* n. sp.

Mycelium blattunterseits, oberflächlich, sehr zart und locker, 1 cm breite, rundliche, unbegrenzte Flecken bildend. Hyphen aus dem Dunkelweinroten dunkelbraun, meist wellig oder zickzackförmig verlaufend, 8 μ dick. Hyphopodien abwechselnd, zwei- oder dreizellig, kurz kopfig-keulig, 28 = 12 μ , obere Zelle unregelmäßig rundlich-eiförmig, mit mehreren warzenförmigen, kurzen Ausstülpungen versehen. Spitze Hyphopodien fehlend. Borsten am Mycel zerstreut und zu wenigen die Peritheciens umgebend, schwarz, opak, steif, spitz oder stumpf, einfach, 800 bis 1000 μ lang, unten 16 μ , oben 10 μ dick. Peritheciens zerstreut, kugelig, von den stark vorspringenden Zellen warzig-rauh, 200 μ breit. Ascii zwei- bis dreisporig, eiförmig, dünnwandig, 50 = 20 μ . Sporen aus fünf gleichlangen Zellen bestehend, dunkelbraun, elliptisch-länglich, an den Querwänden etwas eingeschnürt, 40 bis 44 = 18 μ .

Auf der Unterseite der Blätter von *Psychotria* sp. zarte, spinnwebige Überzüge bildend.

Samoa-Inseln: Tiavi (Dr. Rechinger).

Eine sehr hübsche, durch die anfangs violettrote Membran der Hyphen, die mit warzigen Vorsprüngen versehenen Hyphopodien und die dicken, steifen, bis über 1 mm langen Borsten sowie die sehr lockere Anordnung der Hyphen sehr charakteristische Art.

101. *Limacinia spinigera* n. sp.

Mycelium einen meist dünnen, grauschwarzen, häutigen, fest anliegenden, weit ausgebreiteten, allmählich verlaufenden Überzug bildend, aus dünnwandigen, meist gerade verlaufenden, braunen, mit großen Ölträpfchen versehenen, 4 bis 6 μ breiten, stark verzweigten Hyphen bestehend, die mit zahlreichen stachelförmigen, meist *Triposporium*-artig zu drei verbundenen, meist vier- bis fünfzelligen, braunen, spitzen, 30 = 6 μ großen, seltener bis 80 μ langen Fortsätzen besetzt sind. Pycnidien lang zylindrisch, bis 20 μ dick, oberhalb der Mitte spindelförmig bis 35 μ verbreitert, kleine, einzellige, längliche oder zylindrische

Conidien entleerend. Peritheciens mit rundlichem, zuletzt bis 60μ weit geöffnetem Ostiolum, aufrecht eiförmig, dünn-braun-häutig, 80 bis 140μ breit, ringsum mit braunen, stumpfen, an der Spitze blassen, septierten, steifen, meist 50 bis $60 \approx 6 \mu$ großen, seltener bis 80μ langen Borsten besetzt. Asci derbwandig, dickkeulig, 40 bis $60 \approx 14$ bis 20μ , achtsporig. Sporen zwei- bis dreireihig, hyalin, drei- bis vierzellig, an den Querwänden nicht eingeschnürt, zartwandig, gegen beide stumpfliche Enden etwas verschmälert, länglich-elliptisch, 15 bis $20 \approx 5$ bis 6μ .

An lebenden Blättern von *Sterculia populnea*. Samoa-Inseln (Dr. Rechinger).

Ist von den wenigen *Capnodium*- und *Limacinia*-Arten mit *Triposporium*-ähnlichen Hyphenanhängseln völlig verschieden.

102. *Limacinula samoënsis* n. sp.

Hyphenfilz dick, leicht ablösbar, weit ausgebreitet, braun-schwarz, schwammig; Basalhyphen dünnwandig, glatt, $3\frac{1}{2}$ bis 5μ breit, dicht verzweigt. Haupthyphen ziemlich steif, sehr feinkörnig rauh, derbwandig, wenig verzweigt, 7 bis 9μ breit, septiert, Glieder 12 bis 19μ lang, Querwände sehr dünn. Obere Filzschichte *Antennaria*-artig entwickelt, aus stark verzweigten, dunkelbraunen, torulösen, 8 bis 16μ breiten Ketten von rundlich-tonnenförmigen, glatten, 8 bis 16μ langen und breiten, fest zusammenhaftenden Gliedern bestehend. Peritheciens an den dünneren, *Antennaria*-freien Stellen des Filzes zerstreut sitzend, rundlich-warzenförmig, 260μ breit, oben genabelt einsinkend, schwarz, kahl, an der Basis mit kriechenden Hyphen. Asci zahlreich, dickkeulig, zirka $110 \approx 24 \mu$, durch Verquellung bald sehr dickwandig werdend. Paraphysen fehlend oder ganz verschleimend. Sporen zu acht, zweireihig, sehr verschieden gestaltet, meist länglich und nach beiden Enden etwas verschmälert, stumpfendig, meist mit fünf bis sechs Querwänden und ein bis zwei unterbrochenen Längswänden, lange hyalin bleibend, zuletzt blaß durchscheinend bräunlich, 28 bis $36 \approx 9$ bis 14μ .

Auf einem ledrigen Blatt.

Samoa-Inseln: Savoi bei Matondu (Dr. Rechinger). An den dünnen Zweigen sind die Zellen der *Antennaria*-Form, besonders an sterilen Stellen, meist feinwarzig rauh.

103. *Micropeltis Rechingeri* n. sp.

Perithecien epiphyll, zerstreut, matt braunschwarz, flachschildförmig, mit rundlichem Ostiolum, später sternförmig aufreißend, aus zirka 4 μ breiten, polygonalen oder etwas länglichen, oft gewundenen Zellen aufgebaut, am Rande allmählich in einen zarten, hyalinen, fast strukturlosen, 40 bis 50 μ breiten Saum übergehend, 280 bis 300 μ breit. Paraphysen zahlreich, fädig, verschleimend. Asci achtsporig, keulig, sitzend, 32 bis $44 \approx 10$ bis 11 μ ; Sporen zwei- bis dreireihig, hyalin, vierzellig, nicht eingeschnürt, länglich oder länglich-keulig, beiderseitig abgerundet, zartwandig, 13 bis 18 ≈ 3 bis 4 μ .

Auf einem Blatte (*Spiraeanthemum*?).

Samoa-Inseln, Utumapu (Dr. Rechinger).

Mit *Micropeltis leucoptera* Penz. et Sacc. und *M. albo-marginata* Speg. verwandt, doch gut verschieden. Auf demselben Blatte wächst auch eine schöne *Placosphaeria* mit einer unreifen *Phyllachora*, die unbeschrieben bleiben müssen, da die Bestimmung der Nährpflanze sehr zweifelhaft ist.

104. *Sphaeroderma hypomyces* v. H. n. sp.

Subiculum spinnwebig, zart, verschwindend. Perithecien kugelig, frei oder mit der etwas kurzkegelig vorgezogenen Basis haftend, ohne Ostiolum und Mündungspapille, zerstreut oder gehäuft, blaß ockergelblich, später blaß bräunlich, der schwarze Nucleus durchscheinend, 400 bis 550 μ breit, außen kahl, glatt oder mit vereinzelten dünnwandigen, hyalinen, bis $50 \approx 2$ bis 4 μ großen Härchen versehen. Perithecienmembran ziemlich dick, fleischig, aus gelblichen, bis 25 μ breiten Parenchymzellen aufgebaut. Paraphysen fehlen, Asci eine relativ kleine kugelige Rosette bildend, zartwandig, dickkeulig, unten in einen kurzen, breiten Stiel verschmälert, achtsporig, 80 ≈ 16 bis 20 μ . Sporen zweireihig bis geballt, durchscheinend grauschwarz, mit vielen Ölträpfchen, häufig etwas längsfaltig, ein-

zellig, an den Enden quer abgestutzt, spindelförmig, auf der Bauchseite etwas flacher, 20 bis 21 \simeq 8 \simeq 7 μ groß.

Vornehmlich an den Lamellen von *Lactarius pargamenus* schmarotzend. August 1906 am Sattelberge bei Preßbaum im Wienerwald.

Das spinnwebige Subiculum röhrt vielleicht, wenigstens teilweise, von dem Conidienstadium eines *Hypomyces* her, könnte aber auch autonom sein. Die darauf gebildeten Conidien sind einzellig, länglich stäbchenförmig, 6 bis 8 \simeq 1 · 6 bis 3 μ groß.

105. *Sphaeroderma epimyces* v. H. n. sp.

Peritheciens gesellig, kugelig, ohne Ostiolum und Mündungspapille, erst gelblich, später mehr schmutzig bräunlich mit durchscheinendem schwarzen Nucleus, etwa 310 μ breit, anfänglich mehr weniger eingesenkt, dann oberflächlich, fast frei. Peritheciensmembran aus gelben, großen Parenchymzellen aufgebaut, ziemlich dick, fleischig. Paraphysen fehlend. Asci zu einer kugelförmigen Rosette radiär angeordnet, achtsporig, ei-birnförmig, keulig, zartwandig, oben breit abgerundet, unten in einen kurzen dicken Stiel rasch verschmälert, 80 bis 92 \simeq 28 bis 32 μ . Sporen geballt, einzellig, breit zitronenförmig, etwas flachgedrückt, im Querschnitte elliptisch, aus dem Blaßviolettblau-grauen oder Dunkelolivengrünen schließlich opak schwarz, an beiden Enden mit kurz zylindrischem, quer abgestutztem Fortsattze, häufig etwas kantig, fast sechseckig, mit zahlreichen Ölträpfchen, 24 bis 28 \simeq 13 bis 18 \simeq 11 bis 12 μ groß.

Auf dem Stroma von *Hypomyces ochraceus* (P.) schmarotzend. Im August 1906 Sauerbrunnleiten bei Rekawinkel und Sattelberg bei Preßbaum im Wienerwald.

Wenn die Stromata des *Hypomyces* stark befallen sind, bleiben sie steril. Die Sporen sind der Anlage nach stets zu acht im Ascus, doch kommen nicht immer alle zur Reife. Von der Schmalseite gesehen, zeigen die Sporen in der Mitte einen ziemlich breiten blässeren Längsstreifen, als wenn die Membran aus zwei Längshälften bestehen würde. Die Farbe der jüngeren Sporen ist verschieden, bald ins Violette, Tintenblaue oder Olivengrüne ziehend.

Die Art ist jedenfalls mit *Sphaeroderma episphaerium* (Ph. et Pl.) nahe verwandt, die auf *Hypomyces terrestris* in England und Frankreich gefunden wurde. Doch werden hier die Perithecien als anfänglich hyalin beschrieben und sind die Sporen länger und, was entscheidender ist, zweifellos relativ wesentlich schmäler.

106. Über *Rosellinia Niesslii* Auersw.

Von dieser, wie es scheint, seltenen Art wird von Niessl (Beiträge zur Kenntnis der Pilze, Brünn, 1872, p. 35) und nach ihm in den Handbüchern angegeben, daß die Perithecien oberflächlich entstehen. Dies ist auch tatsächlich oft der Fall. Man findet sie so nicht nur an der natürlichen Außenseite des Holzkörpers, sondern auch an Bruch- und Spaltstellen desselben, ja sogar am Marke der Zweige aufsitzen. Allein dies kommt auch bei anderen normalerweise eingesenkt-hervorbrechend wachsenden Pyrenomyzeten vor, z. B. gerade auch bei der auf demselben Substrat — *Berberis*-Zweige — so häufigen *Cucurbitaria Berberidis*. Wenn von solchen Pilzen befallene Zweige längere Zeit bei genügender Feuchtigkeit am Boden liegen, erhält sich der normalerweise sonst absterbende Pilz am Leben, wächst weiter und bricht dann, Perithecien bildend, oft am nackten Holze oder Marke hervor, wo er dann ganz oberflächlich erscheint. Tatsächlich sind aber solche Pilze doch normalerweise eingewachsen.

Dasselbe ist nun auch bei *Rosellinia Niesslii* Auersw. der Fall. An einem instruktiven, bei Seitenstetten in Niederösterreich gesammelten Exemplare dieser Art konnte mit Sicherheit festgestellt werden, daß der Pilz kein Saprophyt ist, wie nach den bisherigen Angaben wohl anzunehmen war, sondern ein Parasit, der sich normal unter dem Periderm der Zweige entwickelt und, wenn dieses festhaftet, durch Spalten in demselben hervorbricht. Bekanntlich wird aber bei *Berberis* das tief in der Rinde entstehende Periderm leicht und frühzeitig abgeworfen; dies ist ganz besonders dann der Fall, wenn der Zweig von einem Schmarotzerpilze befallen ist. Nach Abfall des Periderms erscheinen dann die Perithecien oberflächlich, während sie tatsächlich eingewachsen-hervorbrechend sind.

Daraus geht aber mit Sicherheit hervor, daß der Pilz nicht in die Gattung *Rosellinia* gehört, zu welcher er bisher ganz allgemein gestellt wurde.

Schwieriger ist die Frage zu beantworten, wohin er eigentlich im System der Pyrenomyceten zu stellen ist. Da sind es nun drei Eigenschaften desselben, die in Berücksichtigung gezogen werden müssen. Erstens: An der Basis der Perithecien befindet sich ein mehr weniger deutliches Basalstroma. Zweitens: Die Peritheciensmembran ist fast fleischig und ursprünglich lebhaft kirschrot, sie wird erst später rotbraun oder dunkler. Drittens: Besonders an der Mündung finden sich zahlreiche kurze, steife, schwarzbraune Borsten.

Da der Pilz infolge seiner anfänglich roten, fast fleischigen Perithecien offenbar eine Art Mittelstellung zwischen den Hypocreaceen und Sphaeriaceen einnimmt, so müssen seine nächst verwandten Gattungen in beiden diesen Abteilungen gesucht werden. Unter den Hypocreaceen ist er offenbar am nächsten mit *Sphaeroderma* verwandt, eine Gattung, von der er sich nur durch die ursprünglich eingewachsenen Perithecien unterscheidet, während unter den Sphaeriaceen die beiden Gattungen *Anthostomella* und *Anthostoma* in Betracht kommen. Von beiden unterscheidet er sich aber durch die Beborstung der Perithecien. Als *Anthostoma* kann er überdies nicht wohl aufgefaßt werden, da das Stroma doch zu undeutlich und nur als Basalstroma entwickelt ist. Alles ins Auge gefaßt, ist *Sordaria Niesslii* doch am nächsten mit *Sphaeroderma* verwandt, wo auch beborstete Arten vorkommen und deren Peritheciensmembran häufig nichts weniger als typisch hypocreaceenartig entwickelt ist. Da aber sämtliche *Sphaeroderma*-Arten ganz oberflächliche Perithecien besitzen, kann er nicht in diese Gattung gestellt werden und wird daher am besten in eine neue zu versetzen sein, für die ich den Namen *Sphaerodermella* in Vorschlag bringe.

Der Pilz wird demnach *Sphaerodermella Niesslii* (Auersw.) v. H. zu nennen sein.

Sphaerodermella unterscheidet sich von *Sphaeroderma* wesentlich nur durch die ursprünglich normalerweise ganz eingewachsenen Perithecien.

107. Über *Nectria cosmariospora* Ces. et de Not.

Nectria cosmariospora Ces. et de Not. ist im Wienerwald in der Gegend des Großen Stiefelberges häufig. Der Pilz wächst nur auf *Polyporus radiatus* (Sow.), wenn dieser ganz alt geworden ist. Die Angaben, daß *N. cosmariospora* auf *P. obliquus* und *P. ferrugineus* wächst, sind falsch. *P. obliquus* P. in Schröter (Pilze Schlesiens, I, p. 489) ist nichts als die Altersform von *P. radiatus* (Sow.) var. *nodulosus* (Fr.) Bres. (Hym. Kmet. in Atti Accad. scienz. etc. Rovereto, 1897, p. 72), welche von Rostkow als *P. polymorphus* beschrieben wurde. Schröter's Angabe (I. c., II, p. 256), daß *N. cosmariospora* auf *P. (Phaeoporus) obliquus* P. wächst, bezieht sich daher auf *P. radiatus*. Die drei Formen *P. radiatus* (Sow.), *P. nodulosus* Fr. und *P. polymorphus* Rostk. sind genau der gleiche Pilz und können diese drei Arten nicht einmal als Varietäten desselben Pilzes gelten, da ich sie alle drei am selben Stämme, also aus dem gleichen Mycelium entstehen, mit allen Übergängen gleichzeitig fand. Die von mir eingesehenen Exsikkaten von *N. cosmariospora* zeigen alle als Unterlage die Altersform von *P. radiatus*. So Fuckel (F. rhen., Nr. 2355) angeblich auf *P. ferrugineus* (Symb. mycol., p. 179); Rabenhorst (F. europ., Nr. 459) als *Cosmospora coccinea* Rabh. »in lignis putridis« (auch hier sind Reste des *P. radiatus* zu sehen); Fungigallici exsic. Nr. 2755, angeblich auf *P. ferrugineus*; Krieger, F. saxonici Nr. 1858 (richtig!); hingegen ist Sydow, Myc. marchica Nr. 2415, *N. episphaeria* auf einem alten Stroma. Danach sind die Angaben in der Literatur richtigzustellen.

108. *Nectria modesta* n. sp.

Peritheciens oberflächlich, vereinzelt oder in kleinen Gruppen, ei-birnförmig, 170 bis 250 μ breit, 240 bis 400 μ hoch, schmutzig bräunlichgelb, mit brauner, stark entwickelter, abgerundet stumpfer, bis 200 μ hoher und 140 μ breiter Mündungspapille. Gewebe unten undeutlich kleinzellig, faserig-plectenchymatisch, Halsteil aus deutlichen quergestreckten, etwa 12 μ langen Parenchymzellen aufgebaut; an der Basis mit gelblichen, 3 bis 4 μ breiten Hyphen, weiter oben mit

vereinzelten haarähnlichen Hyphenenden; Hals kahl, Paraphysen zahlreich, dünnfädig, lang; Asci dünnwandig, zylindrisch oder etwas keulig, 90 bis 100 = 6 bis 8 μ , achtsporig. Sporen 1- bis $1\frac{1}{2}$ reihig, seltener zweireihig, zweizellig, kaum eingeschnürt, länglich, beidendig abgerundet, ganz ausgereift feinkörnig-rauh, durchscheinend violettbraun, mit zwei Ölträpfchen, 9 bis 12 = 4 bis 5 μ .

Am noch harten Holz eines Birkenstumpfes am Sattelberge bei Preßbaum und auf morschem Weißbuchenholz am Sagberge bei Untertullnerbach im Wienerwald, August 1906.

Ist, die vorhandenen Beschreibungen als richtig vorausgesetzt, zweifellos eine neue Form. Durch die im gut ausgereiften Zustande sehr rauhen, violettbraunen Sporen gehört sie in die Sektion *Cosmospora*, während ihr die an der Basis der Peritheciens befindlichen Hyphen, die aber kein deutliches Subiculum bilden, einen Platz bei der Sektion *Hyphonectria* anweisen würden.

109. *Calonectria olivacea* n. sp.

Peritheciens halb- oder zu zwei Dritteln eingesenkt, in dichten Herden, einzelnstehend oder zu zwei bis drei verwachsen, kugelig oder ei-birnförmig, mit kegeliger, 30 bis 50 μ weit geöffneter Mündungspapille, bis 280 μ breit, dünnhäutig. Membran undeutlich kleinzellig, blaß olivengrün, um das Ostiolum schwärzlich olivengrün mit Stich ins Blaue. Paraphysen zahlreich, dünnfädig. Asci keulig, dünnwandig, unten kurz stielartig verschmälert, 80 bis 100 = 8 bis 9 μ , achtsporig, Sporen zweireihig, hyalin, länglich-elliptisch, beidendig verschmälert und abgerundet, mit vier großen Ölträpfchen, zuletzt vierzellig, an den Querwänden nicht eingeschnürt, dünnwandig, 12 bis 16 = 3 bis 4 μ . Jod gibt keine Blaufärbung.

An stark vermorschtem *Fagus*-Holz. Sauerbrunnleiten bei Rekawinkel im Wienerwalde, August 1906.

Eine bemerkenswerte Zwischenform zweifelhafter Stellung. Mit *Odontotrema* hat der Pilz nichts zu tun. Von *Calonectria* unterscheidet er sich durch die Färbung und das weite, kegelige Ostiolum, von *Metasphaeria* durch die blasse Färbung der Peritheciensmembran und das halb eingesenkte Wachstum.

Ebenso von *Zignoëlla*. Als *Winterina* kann er auch nicht klassifiziert werden, da die *W. tuberculifera* ganz oberflächliche Perithecien besitzt und den Bau der Ascusschichte wie *Gnomonia* und *Diaporthe* hat. (Die übrigen als *Winterina* beschriebenen Formen gehören kaum in diese Gattung.)

Am besten scheint mir derselbe als *Calonectria* betrachtet zu werden. Man könnte ihn höchstens noch als *Metasphaeria* klassifizieren.

110. *Letendraea rhynchostoma* n. sp.

Perithecien gesellig, oberflächlich, kahl, zirka 400 μ breit, rundlich oder eiförmig, mit einem bis 200 μ breiten, oben quer abgestutzten, bald kurzen, bald bis 700 μ langen Schnabel, bräunlichgelb, dünnhäutig, aus gelben, zartwandigen, etwa 7 bis 8 μ breiten polygonalen Parenchymzellen aufgebaut. Ende des Schnabels dunkler braun. Paraphysen dünnfädelig, zahlreich, die Ascii überragend. Ascii monostich achtsporig, sehr zartwandig, zylindrisch, 85 bis 100 \times 8 bis 10 μ ; Sporen anfänglich tintenblau, dann schwarz, länglich-spindelförmig, meist mehr weniger bis halbmondförmig gekrümmmt, an beiden Enden stumpflich, mit 2 kleinen Ölträpfchen, dann zweizellig (Zellen oft ungleich), 11 bis 17 \times 6 bis 7 μ .

Auf der Innenseite faulender Endocarpe von *Juglans regia*, im Prater (Donauau) bei Wien, August 1906.

Ist eine durch die geschnäbelten Perithecien und die meist fast halbmondförmig gekrümmten blauschwarzen Sporen sehr ausgezeichnete unzweifelhafte *Letendraea*.

111. *Helminthosphaeria Odontiae* n. sp.

Perithecien eingesenkt, dann hervorbrechend-oberflächlich, in dichten Herden, häutig-kohlig, schwarz, kugelig, mit deutlicher Mündungspapille, 210 bis 250 μ breit, oben kahl, sonst ziemlich dicht mit meist stumpflichen, einzelligen, schwarzen oder durchscheinend dunkelviolettblauen, steifen, bis 50 μ langen und 3 bis 4 μ breiten Borsten bedeckt. Membrangewebe undeutlich. Paraphysen fehlend oder spärlich. Ascii zylindrisch, 70 \times 7 bis 8 μ , achtsporig. Sporen einreihig, einzellig, tintengraublau, durchscheinend, mit 2 Ölträpfchen,

länglich-elliptisch, meist gerade, nicht zusammengedrückt, 6 bis $9\frac{1}{2} \approx 3\frac{1}{2}$ bis 4 μ .

Auf dem Thallus von *Odontia cristulata* Fr. schmarotzend, auf einem morschen *Fagus*-Stamm am großen Sattelberg bei Preßbaum im Wienerwald, August 1906.

Die Peritheciens fanden sich ausschließlich nur auf dem Thallus der schönen, blaßrosa gefärbten *Odontia*. Der Pilz saß nie direkt am Holze auf, ist daher wohl ein echter Parasit. Er steht mehreren kleinsporigen *Rosellinia*-Arten, z. B. *R. melaleuca* E. et Ev., *pinicola* E. et Ev. nahe, kann jedoch mit keiner identifiziert werden und muß der anfänglich eingesenkten Peritheciens und seiner Lebensweise als Schmarotzer wegen zu *Helminthosphaeria* gestellt werden. Ein Conidium-Stadium wurde nicht beobachtet.

112. *Helminthosphaeria Corticiorum* v. H. n. sp.

Peritheciens gesellig, schwarz, kohlig-häutig, rauh, erst ganz eingewachsen, dann bis zu zwei Dritteln hervorbrechend, rundlich-eiformig, etwa 300 μ breit, 500 μ hoch, an der Basis mit braunen, spärlichen, 4 bis 5 μ breiten Hyphen versehen, nach oben hin, besonders um das Ostiolum herum mit spärlichen bis sehr zahlreichen und dann dichtstehenden, dickwandigen, durchscheinend graubraunen, stumpfen bis spitzen, einzelligen, bis $60 \approx 6$ bis 7 μ großen Borsten besetzt. Paraphysen zahlreich, fädig. Asci zylindrisch, 110 bis 120 $\approx 7 \mu$, achtsporig; Sporen einreihig, durchscheinend rauchgraubräunlich, länglich-elliptisch, nach beiden Enden etwas verschmälert, manchmal fast spindelförmig, beidseitig stumpflich, einzellig, erst mit einem großen, dann mit 2 bis 4 Ölträpfchen, außerhalb des Ascus selten zweizellig werdend, 13 bis 16 ≈ 5 bis 6 μ .

Auf *Peniophora cremea* (Bres.) schmarotzend, Juni 1905 in den Langenschönbichler Donauauen bei Tulln, Niederösterreich.

Da die Sporen außerhalb des Ascus wenn auch nur zum kleinsten Teile zweizellig werden, ist der Pilz eigentlich eine *Venturia*. Allein bei dieser Gattung findet er nicht seinen natürlichen Anschluß, denn er ist, wie mir der direkte Vergleich zeigte, so nahe mit *H. Clavariae* (Tul.) verwandt, daß er nur

neben diese gestellt werden kann. Die Feststellung dieser Tatsache bot nicht nur wegen der schließlichen Zweizelligkeit eines kleinen Teiles der Sporen, sondern namentlich deshalb seine Schwierigkeiten, weil die bei Fuckel, Winter, Schröter, Saccardo u. s. w. zu findenden Diagnosen von *H. Clavariae* sämtlich den wesentlichen Fehler besitzen, daß die Perithecien als ganz oberflächlich stehend bezeichnet werden, was, wie schon Tulasne wußte, nicht der Fall ist. Letzterer bezeichnet die Perithecien ganz richtig als ursprünglich »subimmersa«. Querschnitte zeigten mir, daß sie oft, ja meist ganz eingesenkt sind und erst später hervorbrechen und fast oberflächlich werden, ganz ähnlich wie bei der neubeschriebenen Form.

Daher ist es ein großer Fehler von Winter und seiner Nachfolger gewesen, die vortreffliche Fuckel'sche Gattung *Helminthosphaeria* wieder einzuziehen und mit *Rosellinia* zu vereinigen. Letztere Gattung hat aber ganz oberflächliche, kohlige, niemals häutige Perithecien. Mit ihr hat *Helminthosphaeria* gar nichts zu tun. Damit stimmt auch die verschiedene Lebensweise als Schmarotzer auf Pilzen, im Gegensatze zu den saprophytischen Rosellinien, und die Tatsache überein, daß die reifen Sporen schließlich 4 größere Ölträpfchen haben und bei der einen Art sicher (bei der anderen wahrscheinlich) schließlich zum Teile zweizellig werden.

Meiner Ansicht nach ist *Helminthosphaeria* an die Seite von *Venturia* (sensu Winter) zu stellen. Noch sei bemerkt, daß zweifellos ein Teil der in die Sektionen *Amphisphaerella* (Syll., I, p. 262) und *Lichenicola* (Syll., I, p. 275) gehörigen *Rosellinia*-Arten zu *Helminthosphaeria* gehören werden, soweit wenigstens, als sie anfänglich eingesenkte Perithecien besitzen. Der Gattungscharakter von *Helminthosphaeria* wird in dem Sinne zu erweitern sein, daß von der Nebenfruchtform *Scolecotrichum* abgesehen wird.

113. *Mycosphaerella Aretiae* n. sp.

Perithecien zerstreut oder zu 2 bis 3 einander genähert, meist blattoberseits, kugelig, ohne deutliche Mündungspapille, unter die Epidermis eingesenkt, reif über halbkugelig vorragend, schwarz, glänzend, 100 bis 140 μ breit. Perithecienmembran

aus 4 bis 5 schwarzbraunen Zellschichten bestehend. Paraphysen fehlend. Asci zahlreich, ziemlich derbwandig, keulig, sehr kurz knopfig gestielt, achtsporig, 48 bis 60 \approx 9 bis 10 μ . Sporen zweireihig, hyalin, an der in der Mitte stehenden Querwand nicht eingeschnürt, länglich-keulig, beidendig stumpflich, obere Zelle etwas breiter, 14 bis 19 \approx 4 bis 5 μ .

Auf den unteren, absterbenden Blättern von *Aretia alpina* (Lam.) Wulf., Tirol, Gurgl-Vent an der rechten Seitenmoräne des Spiegelerners, leg. Dr. Ginzberger, VII., 1900.

Eine hübsche, von der *M. Primulae* (Auersw. et Häufler) durch die viel kleineren Sporen und Asci ganz verschiedene, offenbar echt alpine Art. Die Asci sind sehr zahlreich und bilden herausgequetscht eine regelmäßige Kugel, in der sie radial angeordnet sind. Auf jedem der kleinen Blätter stehen fast stets nur oberseits meist nur wenige, etwa 5 bis 15 Perithecien, die am trockenen Blatte fast kugelig vorspringen, jedoch ursprünglich unter die Epidermis eingewachsen sind, wie Querschnitte lehren.

114. *Podosphaeria balcanica* n. sp.

Perithecien eingesenkt, zu mehreren an schwärzlichen, strichförmigen, 2 bis 10 mm langen, stromaähnlichen Stellen sitzend, derbhäutig, schwarz, kugelig, nach oben meist in einen kurzen, dicken Schnabel konisch verschmälert, 200 bis 350 μ breit, an der Basis mit zahlreichen, derben, oft bündelweise verlaufenden, dunkelbraunen, 8 bis 12 μ breiten Hyphen versehen, oben mit zerstreuten, stumpfen, braunen, meist vierzelligen, an der Spitze blassen, bis 80 \approx 6 bis 7 μ großen Borsten versehen. Paraphysen zahlreich, fädig. Asci dickkeulig, sitzend, oben abgerundet, derbwandig, achtsporig, 105 bis 140 \approx 22 bis 26 μ . Sporen 2- bis 3reihig, zylindrisch-keulig, beidendig abgerundet-stumpf und verschmälert, stets sechszellig, hellbraun, die zweite Zelle am dicksten, an den Enden mit einer fast halbkugeligen Schleimkappe versehen, meist 40 bis 44 \approx 10 bis 11 μ .

Andürren Stengeln von *Veronica gentianoides* in Rumänien, Cej, leg. Loitlesberger 1897.

Die Asci und Sporen gleichen fast völlig der Abbildung derer von *Leptosphaeria Morthierana* Sacc. in Berlese, Icon., mit welcher vielleicht *L. Winteri* Nssl. zusammenfällt. Indessen wird in den betreffenden Diagnosen weder der Perithecialborsten noch der Schleimkappen der Sporen gedacht. Nichtsdestoweniger könnte die Vergleichung mit Original-exemplaren die Identität ergeben, da die Borsten nicht immer gut entwickelt und leicht zu übersehen sind. Wie der Vergleich des Pilzes mit *P. setulosa* zeigt, ist er durch die derben Perithecien und die Form der Sporen, Asci, Borsten und die derben Hyphen auch dieser Form verwandt, die aber vierzellige Sporen hat.

115. Über *Venturia Straussii* Sacc. et R. und *Gibbera salisburgensis* Nssl.

Betreffend diese zwei Pilze sind zwei Fragen zu beantworten. Erstens die nach ihrer Identität oder Verschiedenheit und dann die nach ihrer Gattungszugehörigkeit.

Von Neger (Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch., 1901, XIX, p. 471) und Zahlbruckner (Krypt. exsic. vind., Nr. 824) werden beide Pilze als identisch betrachtet, während Saccardo (Syll., IX, p. 689) sie als verschieden aufführt.

Vergleicht man die Originaldiagnosen beider, so ist eine große Ähnlichkeit beider zwar nicht zu erkennen, doch fallen einige Unterschiede sofort auf. So sind bei *V. Straussii* die Asci und die Sporen wesentlich breiter und wird weiter angegeben, daß die Paraphysen fehlen oder undeutlich sind, während Niessl (Hedwigia, 1887, p. 33) von zahlreichen Paraphysen spricht. Die Untersuchung des Originalexemplares der *V. Straussii* (in Fungi gallic. exsic., Nr. 2828, und Rabenhorst-Winter, F. europ., Nr. 3142) zeigte mir aber zahlreiche, gut entwickelte Paraphysen. Ebenso fand ich die Sporen bei dieser Form stets nur zweizellig und nicht, wie Patouillard (Tabulae analyticae fungorum, Nr. 299) angibt, vierzellig.

Nichtsdestoweniger zeigte mir der genaue Vergleich der genannten Originalexemplare von *V. Straussii* mit dem der *G. salisburgensis* Nssl. (in Rabenhorst-Winter, F. europ., Nr. 3550), daß die beiden Pilze voneinander völlig verschieden

sind, so zwar, daß sie als ganz gute eigene Arten und nicht als Varietäten einer Form betrachtet werden müssen.

Ich hebe im folgenden nur die gefundenen Unterschiede hervor.

1. *V. Straussii* Sacc. et R. Der Pilz wächst nicht auf der Blattfläche, sondern an der Basis der Blätter, diese und die angrenzenden Stengelteile besiedelnd. Die Perithecien sind größer, 200 bis 360 μ breit. Die Ascii sind stets achtsporig, länger und breiter, 92 bis 110 \asymp 12 bis 15 μ ; die Sporen sind absolut und relativ breiter, beidendig sehr stumpf abgerundet, durchschnittlich etwas kürzer, 16 bis 18 \asymp 8 bis 9 μ . Die beiden Sporenzellen sind meist fast gleich lang, die untere meist nur sehr wenig schmäler als die obere. Die Sporen sind im Umriß länglich-eiförmig. Steife, schwarze, opake, scharf spitze Borsten fehlen den Perithecien völlig, letztere zeigen nur längere oder kürzere, stumpfe, durchscheinende, mehr weniger verbogene, hyphenartige Haare.

2. *G. salisburgensis* Nssl. Die Perithecien sitzen meist (wie bei voriger Art) in Gruppen oder Haufen stets auf der Oberseite der Blätter, weder in den Blattachseln noch am Stengel. Sie sind durchschnittlich kleiner, meist 150 bis 220 μ . Die Ascii sind fast stets nur viersporig, niemals achtsporig, etwas kürzer und wesentlich schmäler, 80 bis 90 \asymp 9 bis 10 μ . Die Sporen sind relativ und absolut schmäler und absolut länger, 18 bis 24 \asymp 5 bis 6 $\frac{1}{2}$ μ . Die untere Zelle ist stets deutlich länger und schmäler als die obere. Im Umriß sind die Sporen länglich, oft etwas keilförmig, niemals eiförmig. Die Perithecien zeigen neben braunen Hyphenhaaren noch mehr minder zahlreiche steife, spitze, opak-schwarze, derbwandige, verschiedene, bis 200 μ lange und an der Basis bis etwa 8 μ breite Borsten.

Daraus ersieht man, daß offenbar zwei völlig verschiedene, aber miteinander ziemlich nahe verwandte Pilze vorliegen. Beide gehören zweifellos in dieselbe Gattung. Die Frage nun, welche diese Gattung ist, wurde von den Autoren für die beiden Pilze verschieden beantwortet. Der eine wurde zu *Venturia* gestellt. Der andere von Niessl zu *Gibbera* und von Neger (der aber, wie oben erwähnt, beide zusammenwirft) zu

Eriosphaeria. Neger bemerkt, daß er zu *Gibbera* nicht gehören könne, weil diese Gattung zu den Cucurbitariaceen gehöre und diese Familie unter der Epidermis angelegte Perithecien besitze, was hier nicht zutreffe. Das ist eine theoretische Bemerkung, die nichts beweist, denn derartige, die Verwandtschaft von Formen betreffende Fragen können theoretisch nicht gelöst werden, sondern nur durch eine durchgeführte vergleichende Untersuchung.

Was nun das Vorgehen Saccardo's anlangt, der die eine Form zu *Venturia* stellt, so ist zunächst zu bemerken, daß es zwei Gattungen *Venturia* gibt: *Venturia* sensu Saccardo und *Venturia* sensu Winter. Saccardo rechnet zu seiner Gattung *Venturia* alle jene schmarotzenden Pyrenomyceten mit zweizelligen hyalinen oder gefärbten Sporen, deren Perithecien eingesenkt, hervorbrechend oder oberflächlich stehen und dabei borstig sind. Asci bis achtsporig.

Schon Winter (Pyrenomyceten, p. 433) hat aber darauf aufmerksam gemacht, daß die Gattung in dieser Begrenzung viel zu umfassend ist. Er sondert jene Arten, die ganz oberflächliche Perithecien besitzen, ab und stellt sie in die Rabenhorst'sche Gattung *Coleroa* (Bot. Zeitg., 1851, p. 180). *Venturia* sensu Winter umfaßt daher nur jene Arten, welche ursprünglich eingesenkte Perithecien besitzen.

In der Tat sind *Venturia* Winter und *Coleroa* Rabh. zwei gut auseinander zu haltende Gattungen, an denen festgehalten werden muß.

Bei *Coleroa* findet die Entwicklung des Pilzes in der Weise statt, daß in der Epidermis, meist unter der Cuticula, ein mehr weniger deutliches, oft ganz unscheinbares, oft gut entwickeltes Stroma entsteht, das schließlich nach außen durchbricht, sich dann seitlich ausbreitend oberflächlich (also auf der Cuticula) weiterwächst und dann die oberflächlich stehenden Perithecien bildet, die oft zerstreut stehen, meist aber rasen- oder haufenweise wachsen. Von dem nun oberflächlichen Stroma gehen oft Hyphen aus, die manchmal nur sehr spärlich entwickelt sind, manchmal aber ein förmliches Subiculum bilden. Genau so verhalten sich nun auch die beiden in Rede stehenden Arten. Bei beiden stehen die Perithecien (auf den Hyphen sich ent-

wickelnd, siehe Neger's Figur, 1. c., Taf. XXVIII, Fig. 1) bald vereinzelt, bald, wenn sie sich unmittelbar am Stroma entwickeln, in dichten Rasen zusammengehäuft. Man kann daher ohneweiters beide Arten als zu *Coleroa* gehörig betrachten.

Allein, untersucht man nun *Gibbera Vaccinii* (Sow.) auf dem Querschnitte, so findet man genau dasselbe Verhältnis. *G. Vaccinii* (Sow.) unterscheidet sich generisch von den *Coleroa*-Arten gar nicht. Daß letztere, auf weichen Blättern wachsend, kleinere, oft undeutlich entwickelte Stromata besitzen, ist ohne Bedeutung, um so mehr, als auch bei *G. Vaccinii* das Stroma oft sehr unscheinbar ist oder fehlt (Winter, Pyrenomyceten, p. 313). Die beiden Gattungen *Gibbera* und *Coleroa* sind daher identisch.

Die Gattung *Gibbera* wurde von Fries im Jahre 1849 (Summa vegetab. Scandinav., II, p. 402) aufgestellt. Allein seine Gattungscharakteristik ist völlig nichtssagend und paßt auf viele oberflächlich wachsende Pyrenomyceten. Dazu kommt noch der Umstand, daß die Mehrzahl der von ihm zu *Gibbera* gestellten Arten heute nicht mehr in dieselbe gerechnet wird. Daher wird die Gattung am besten ganz fallen gelassen und die *G. Vaccinii* als *Coleroa* betrachtet werden müssen. Die Gattung *Coleroa* ist von Rabenhorst 1851 (Bot. Zeitg., IX, p. 180) aufgestellt worden. Dieselbe ist zwar ursprünglich auch ungenügend charakterisiert worden, aber 1887 von Winter scharf umgrenzt worden. Es scheint mir das Richtigste, die Gattung *Coleroa* im heutigen Umfange (im Sinne Winter's) beizubehalten und *G. Vaccinii* dazu zu rechnen.

Demnach müssen die beiden oben besprochenen Arten *C. salisburgensis* (Nssl.) v. H. und *C. Straussii* (S. et R.) v. H. heißen.

Die von verschiedenen Autoren zu *Gibbera* gestellten tropischen Arten, sieben an der Zahl, sind offenbar teils *Neopeckia*-, teils *Melanopsamma*-Arten. *G. fulvella* Mass. ist wahrscheinlich eine *Nectria*.

Ein Hauptgrund der Schwierigkeit der richtigen Einreihung von neuen Formen liegt in der verworrenen Gattungssynonymie. Oft erscheint dieselbe Gattung unter verschiedenen Namen in verschiedenen Familien. Die Unsicherheit, die daraus entspringt, liegt aber nicht in der Natur, sondern in der wiederholten Aufstellung derselben Gattung.

Noch bemerke ich, daß *Dimerosporiopsis* P. Henn. vielleicht auch in den Formenkreis von *Coleroa* gehört. Es scheint eine *Coleroa* mit stark entwickelten Stromahyphen zu sein.

116. *Rynchostoma minutellum* n. sp.

Peritheciens zerstreut, eingesenkt, schwarz, kohlig, kahl, $250\text{ }\mu$ breit, kugelig, mit dem $250\text{ }\mu$ langen, $80\text{ }\mu$ breiten Hals vorragend. Paraphysen einfach, dickfädig. Ascizylindrisch, unten kurz stielartig verschmälert, $100 \simeq 5$ bis $7\text{ }\mu$, achtsporig. Sporen schiefl einreihig, elliptisch, rauchgraubräunlich, zweizellig, an der Querwand nicht eingeschnürt, 7 bis $10 \simeq 4\text{ }\mu$.

An morschem Tannenholz, Rekawinkel, Wienerwald, August 1906.

Von den kleinsporigen *Rynchostoma*-Arten durch den kurzen Schnabel und die zylindrischen Ascis gut verschieden.

117. Über *Bombardia fasciculata* Fr.

Dieser zwar weit verbreitete, aber, wie es scheint, überall seltene Pilz — ich fand ihn vor kurzem zum ersten Male im Wienerwalde — ist zwar, was die Ascis und Sporen anlangt, gut bekannt, mit dem Bau der Fruchtkörper scheint sich aber bisher niemand näher befaßt zu haben. Berlese gibt zwar (Icones, Taf. 120) das Bild eines Längsschnittes durch dieselben, allein dasselbe ist falsch.

Durch die sehr auffallende zähe und knorpelige Beschaffenheit der frischen Fruchtkörper aufmerksam gemacht, untersuchte ich dieselben auf Quer- und Längsschnitten und fand einen ganz eigenartlichen Bau.

Die Peritheciens stehen dichtrasig auf einem gut entwickelten schwarzen knorpeligen Stroma, von dem sie sich einzeln nur schwer ablösen lassen. Sie sind 1 bis 2 mm hoch und 400 bis $600\text{ }\mu$ breit, zylindrisch, in der Mitte meist etwas eingezogen, oben halbkugelig abgerundet, ganz glatt, ohne Spur einer Mündungspapille. An sehr feuchten Standorten sind sie oft mit einem dichten, schneeweissen, vergänglichen Filz bedeckt, der nur den obersten Teil freiläßt. Im obersten Teile ist die Wandung sehr dick, bis 160 bis $190\text{ }\mu$, etwas über der

Mitte am dünnsten, etwa 120μ , unten wird sie wieder dicker. Sie besteht aus drei distinkten Schichten. Außen ist eine ganz dünne, braune, aus undeutlich begrenzten isodiametrischen oder etwas quergestreckten Zellen bestehende. Sie geht allmählich in die Hauptschichte über, welche fast die ganze Wanddicke der Peritheciens ausmacht. Diese Schichte besteht aus sehr blaß rötlich gefärbten, an dünnen Schnitten hyalinen, lückenlos verbundenen, plectenchymatisch verflochtenen, mit einem etwa 2μ dicken Lumen versehenen, sehr stark knorpelig-gelatinös verdickten Hyphen. Die innerste Schichte der Wandung entwickelt sich allmählich aus der mittleren und besteht aus etwa 4μ breiten, flachen, sehr zartwandigen, bräunlichen Parenchymzellen, die in ziemlich vielen Lagen stehen. Nach innen zu geht diese Schichte allmählich in ein farbloses zartes Gewebe über, aus welchem im unteren Teile des Peritheciums die Ascii und Paraphysen, im oberen Teile die Periphysen entspringen, welche den obersten Teil der Höhlung bis zum runden, kleinen, etwa 20 bis 25μ breiten Ostiolum auskleiden.

Das Innenlumen der Perithecien ist eigentümlich gestaltet. Die oberen zwei Drittel desselben sind etwa 260 bis 280μ breit und bis fast 1 mm hoch, breit spindelförmig, oben und unten kegelig zulaufend, in der Mitte bauchig. Daran setzt sich unten ein kürzerer und schmäler, etwa 80μ breiter, zylindrischer Teil an, der unten stumpflich endigt. Dieser zylindrische Teil des Lumens ist ebenfalls wie der obere von der braunen Innenschichte der Peritheciensmembran begrenzt, außerhalb welcher hier aber das Gewebe der Mittelschichte lockerer und luftreich wird. Daher löst sich hier die Innenschichte leicht von der Mittelschichte ab. Man gewinnt den Eindruck, als wenn jeder Fruchtkörper ein Stroma mit einem einzigen Peritheciun wäre, was aber gewiß nicht der Fall ist. Der zylindrische Teil des Lumens ist mit einem zarten Hyphengewebe ausgefüllt, in welchem ein Teil der Ascii und Paraphysen entspringt. (Siehe Tafel, Fig. 2.)

B. fasciculata wurde bisher zu den eigentlichen Sphaeraceen (im engeren Sinne des Wortes) gerechnet. Es ist aber nach den gemachten Angaben klar, daß sie zu diesen nicht gehören kann. Die nächsten Verwandten finden sich bei den

Sordariaceen und zu diesen muß *B. fasciculata* gestellt werden.

Die Sordariaceen im Sinne Winter's (und nicht Schröter's, der die Chaetomiaceen dazu nimmt) zerfallen, was bisher nicht genügend beachtet wurde, nach dem Baue und der Konsistenz der Peritheciensmembran in zwei Gruppen. Bei der einen Gruppe, in die die Mehrzahl und insbesondere alle kleineren Formen gehören, ist die Peritheciensmembran mehr weniger dünn, häutig, und besteht aus braunen, parenchymatischen, mehr weniger dünnwandigen Zellen in wenigen bis vielen Lagen. Hierher gehören z. B. die von mir diesbezüglich genauer untersuchten Arten: *Podospora minuta, curvula, coprophila; Sordaria discospora, fimicola; Sporormia minima, leporina, ambigua*.

Die zweite Gruppe der Sordariaceen hat dicke, knorpelige Perithecienvände von typisch ganz demselben Bau wie *B. fasciculata*. Auch die Form der Perithecien ist bei den Arten dieser Gruppe ganz ähnlich wie bei *B. fasciculata*. Diese Ähnlichkeit ist schon Auerswald bei einer Art aufgefallen und Niessl beschreibt bei dieser den eigentümlichen Bau der dicken Peritheciuwandung in ganz richtiger Weise (s. Beiträge zur Kenntnis der Pilze, Verh. d. nat. V. Brünn, X, 1872, p. 37, Taf. VI, Fig. 41 a). Es ist dies die *S. bombardioides* Auersw.; ferner gehören in diese Gruppe noch *S. maxima* Nssl. (welche wahrscheinlich nur die Forma *tetraspora* der vorigen Art ist), dann *Podospora appendiculata* (Nssl. non Auersw.) und *Podospora fimiseda* (Ces. et de Not.). Letztere Art ist, wie auch *Podospora coprophila* von Woronin genau beschrieben und schön abgebildet worden (s. de Bary und Woronin, Beiträge zur Morph. u. Biol. der Pilze, III. Reihe, p. 332 ff., Taf. II bis VI). Er hebt ganz richtig den Gegensatz im Baue der Peritheciensmembran bei diesen beiden Arten hervor.

Zwischen diesen beiden Gruppen von Sordariaceenarten mit knorpeliger, dicker und häutiger, dünner Wandung gibt es insofern Übergänge, als die Dicke der knorpeligen Wände sehr verschieden ist. Am auffallendsten verdickt ist die Wandung bei *Sordaria bombardioides* und *S. maxima*, die sich von

B. fasciculata im Wandbaue gar nicht unterscheiden, sondern fast nur durch die Sporen.

Wirkliche Übergangsformen, bei welchen zu zweifeln war, ob sie in die eine oder die andere Gruppe gehören, konnte ich bisher nicht finden, doch werden sie gewiß vorkommen.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß besonders bei *Sordaria bombardioides* sich die braune (dritte) Innenschichte der Wandung oft leicht von der Knorpelschichte ablöst und dann so wie bei *B. fasciculata* den Eindruck erweckt, als würde sie ein eigenes Peritheciun sein, das von einem anderen oder von Stromasubstanz umhüllt ist. Dieser Umstand hat Zukal (in dem Aufsatze »Über einen merkwürdigen Fall von plötzlichem Parasitismus bei einem Saprophyten«, öst. bot. Zeitschrift, 1898, p. 277) zu dem Irrtum verleitet, zu glauben, daß die Innenschichte der Wandung von *Sordaria bombardioides* ein Peritheciun von *S. fimicola* ist, das in der erstenen schmarotzt. Die Einsichtnahme in seine diesbezüglichen Präparate zeigte mir, daß es sich tatsächlich um ganz normale Perithecien von *S. bombardioides* handelte, deren Innenschichte sich etwas abgelöst hatte und deutlicher hervortrat.

Was daher Zukal am angezogenen Orte über den »Kampf« der beiden Arten miteinander, das Eindringen der einen in die andere und den Entwicklungsgang des »Schmarotzers« erzählt, ist Phantasie und Selbstäuschung, dadurch gefördert, daß die Sporen beider Arten einander fast gleich sind.

Aus dem Gesagten erhellt ohneweiters, daß *B. fasciculata* eine Sordariee ist. Da sich die Sporen der *Bombardia* von denen von *Podospora* eigentlich gar nicht unterscheiden, so müssen die beiden Gattungen vereinigt werden. Man könnte zwar aus dem Umstande, daß das Anhängsel erster Ordnung bei *B. fasciculata* häufig, aber nicht immer, eine Querwand besitzt, was bei *Podospora*-Arten niemals vorkommt, einen Gattungsunterschied konstruieren, doch halte ich es für ganz irrelevant und zu einer generischen Trennung völlig ungenügend, ob das Sporenanhängsel ein- oder zweizellig ist. Da viele Sordarieen auch auf Holz vorkommen — ich fand auch *Sporormia leporina* auf hartem *Fagus*-Holz — so kann

auch nicht die verschiedene Lebensweise zur Trennung in zwei verschiedene Gattungen herangezogen werden.

Auch das bei *B. fasciculata* unzweifelhaft vorhandene Basalstroma genügt hiezu nicht, da etwas Ähnliches auch bei *Sordaria bombardioides* vorkommt, wenn diese in kleinen Rasen wächst.

In nomenklatorischer Beziehung ist zu bemerken, daß die Gattung *Bombardia* von Fries 1849 (in *Summa vegetab. Scand.*, p. 389) begründet wurde, während die Gattung *Podospora* Ces. sich erst in *Hedwigia*, I, p. 103, erwähnt und auf Tafel XIV, Fig. 1 bis 11, abgebildet findet; sie ist daher erst nach dem Jahre 1852 publiziert.

Der Name *Bombardia* ist daher der ältere und muß an Stelle von *Podospora* gesetzt werden.

B. ambigua (Sacc.) und dessen Varietät *carbonaria* Rehm hat dünnwandige, häutige Peritheciens und wird am besten als *Lasiosphaeria* betrachtet werden, wo ähnliche Formen vorkommen.

118. *Amphisphaeria nitidula* n. sp.

Peritheciens oberflächlich, zerstreut oder in kleinen Rasen, kugelig, mit 20 bis 25 μ breitem, flachem Ostium, ohne Mündungspapille, glänzend schwarz, kohlig, derb, deutlich rugulös, 260 bis 500 μ breit. Paraphysen sehr zahlreich, fädig, die Ascii nicht überragend; Ascii sehr zahlreich, keulig, nach oben verschmälert, unten allmählich in einen etwa 20 bis 25 μ langen Stiel übergehend, achtsporig, 60×8 bis 9 μ ; Sporen zweireihig, lange hyalin bleibend, zuletzt blaßgraubräunlich, zweizellig, mit dunkler Querwand, an dieser nicht eingeschnürt, länglich elliptisch, beidseitig abgerundet, anfänglich mit einigen Ölträpfchen, dünnwandig, 6 bis 8 \times 3 bis 4 μ .

Auf morschem Holz von *Carpinus Betulus* im Viehoferinwalde bei Heizawinkel im Wienerwald, September 1906.

Der Pilz nimmt durch seine lange hyalin bleibenden Sporen eine Zwischenstellung zwischen *Amphisphaeria* und *Melanopsamma* ein. Auch mit einigen *Zignoëlla*-Arten mit schließlich zweizelligen Sporen (die eigentlich zu *Melanopsamma* gehören)

zeigt er Verwandtschaft. Mit keiner der sehr zahlreichen Arten dieser drei Gattungen ist er zu identifizieren. Am meisten scheint er mit *A. sardoa* (de Not.) und *A. deformis* E. et L. verwandt zu sein.

119. *Melanopsamma hypoxyloides* n. sp.

Peritheciens auf weithin geschwärztem Substrat einzeln oder meist dichtrasig, oberflächlich sitzend, halbkugelig bis eikugelig, mit breiter Basis fest angewachsen, kahl, schwarz, hartkohlig, glänzend, derbwandig, mit kleiner, glänzender, oft obsoleter Mündungspapille, häufig schwach konzentrisch gefurcht, 900 bis 1000 μ breit und hoch. Paraphysen sehr zahlreich, die Ascii überragend, 1 μ dick; Ascii zahlreich, zylindrisch, oben abgerundet und dickwandig, unten in einem ziemlich langen Stiel allmählich verschmälert, achtsporig, 150 bis 160 \simeq 6 bis 7 μ . Sporen hyalin, zweizellig, zartwandig, spindelförmig, beidendig spitz, an der Querwand nicht eingeschnürt, gerade, 18 bis 32 \simeq 3 bis $3\frac{1}{2}$ (meist 20 bis 24 \simeq 3) μ , im Ascus zweireihig liegend.

Auf morschem Holz.

Samoa-Inseln, Urwald bei Utumapu, leg. Rechinger 1905.

Eine sehr charakteristische Form, die äußerlich an *Hypoxyylon* erinnert.

120. *Pleosphaeria malacoderma* n. sp.

Peritheciens oberflächlich, gesellig, kugelig, schwarz, 140 bis 200 μ . Membran sehr dünn, durchscheinend, schwärzlich-rauchgrau, aus 3 bis 4 μ breiten, eckigen Parenchymzellen bestehend. Basis mit hellbraunen, septierten, 2 μ breiten Hyphen; ringsum dicht mit steifen, schwarzen, einzelligen, spitzen, 45 bis 60 \simeq 2 bis 5 μ großen Borsten bekleidet. Paraphysen fehlend, Ascii wenig zahlreich, verschieden gestaltet, meist unregelmäßig keulig-eiförmig, unten stielartig verschmälert, 55 bis 66 \simeq 26 bis 29 μ , achtsporig. Sporen geballt, olivengrün, im Alter graubräunlich, durchscheinend, im Querschnitte rund,

unregelmäßig eckig, vielzellig, mit zirka sieben bis neun Querwänden und mehreren Längswänden, eiförmig, gegen das eine Ende zu etwas schmäler, 16 bis 18 \asymp 10 bis 12 μ . Ostiolum fehlend.

An altem *Polyporus nodulosus* Fr. (= *polymorphus* Rostk.) in Gesellschaft von *Nectria cosmariospora* und *Botrytis* n. sp. am großen Stiefelberge im Wienerwald, Mai 1904.

Eine höchst charakteristische Form, gut von allen bekannten verschieden.

121. *Pleosphaeria sylvicola* n. sp.

Peritheciens kugelig, oberflächlich, schwarz, dünnhäutig-kohlig, zerstreut, 200 bis 260 μ breit, dicht mit schwarzen, spitzen, steifen, nicht oder undeutlich septierten, 40 bis 70 \asymp 4 μ großen Borsten versehen. Paraphysen spärlich; Ascii zylindrisch oder keulig, achtsporig, zirka 100 \asymp 10 bis 16 μ . Sporen 1- bis $1\frac{1}{2}$ reihig, aus dem schmutzig-olivengrünen bräunlich, mit fünf bis acht Querwänden und ein bis zwei unvollständigen Längswänden, elliptisch, nach beiden Enden etwas verschmälert, beidendig abgerundet, meist 17 bis 20 \asymp 8 bis 9 μ .

An morschem Stammholz von *Fagus sylvatica* am Sattelberge bei Preßbaum im Wienerwald, August 1906.

Ist mit *P. quercina* Pat. und *P. pulveracea* Mout. verwandt, doch nach den Diagnosen zu urteilen, sicher verschieden.

122. *Physalospora Hoyae* n. sp.

Peritheciens schwarz, punktförmig, einzelnstehend oder meist zu mehreren oft linienartig aneinanderstoßend, auf beiden Blattseiten an verbleichten Stellen meist unregelmäßige, 3 bis 4 mm breite Herden bildend, die oft zusammenfließen. Peritheciensmembran sehr dünn und weich, blaßbräunlich. Peritheciens kugelig, mit der flachen Mündungspapille vorbrechend, 120 bis 180 μ groß. Ascii keulig, sitzend, oben abgestutzt, dünnhäutig, achtsporig, 60 bis 90 \asymp 12 bis 15 μ ; Paraphysen dickfädig, zarthäutig, mit vielen kleinen Öltropfen versehen, 3 μ dick, bald verschleimend. Sporen zweireihig, hyalin, dünnwandig, einzellig,

mit reichlichem homogenen oder feingranulierten Inhalte, meist elliptisch oder etwas keulig, beidendig abgerundet oder an dem verschmälerten Ende spitzlich, 16 bis 23 \approx $6\frac{1}{2}$ bis 8 μ . Jod gibt keine Blaufärbung.

Auf dünnen Blättern von *Hoya* sp.

Samoa-Inseln: Apiaberg (Dr. Rechinger).

Die Art, welche durch die eigentümliche Art der Anordnung der Perithecien, die oft eine fast dendritische ist, auffällt, scheint mit *Ph. affinis* Sacc. et D. Sacc., die auf einer Apocynee wächst, am nächsten verwandt zu sein.

Auf denselben Blättern wuchs auch *Gloeosporium affine* Sacc., gut mit Ellis und Ev., F. Columb., Nr. 291, übereinstimmend. Die Sporen dieser Art sind meist 6 bis 8 μ breit und nicht 4 bis 6 μ , wie überall angegeben wird. Statt *Gl. affine* in Thümen, Herb. myc. oecon., Nr. 730, zeigte sich mir nur ein unreifer Ascomycet; ebenso fand ich an meinem Exemplar von D. Saccardo, Myc. italica, Nr. 1561, nur eine *Pestalozzia* und kein *Gloeosporium*.

123. *Physalospora Fagraeae* n. sp.

Perithecien schwarz, derb dunkelbraunhäutig, kugelig, etwas vorspringend, häufig von einem weißen schmalen Ringe begrenzt, 150 bis 200 μ breit, mit rundlichem, flachem, zirka 32 μ breitem Ostiolum, ohne Fleckenbildung die ganze Blattunterseite gleichmäßig zerstreut dicht bedeckend. Paraphysen fädig, verschleimend. Asci zahlreich, keulig, kurzknötig gestielt, mäßig dickwandig, nach oben verschmälert, achtsporig, gerade oder gekrümmmt, 50 bis 80 \approx 10 bis 13 μ ; Sporen $1\frac{1}{2}$ - bis 2 reihig, hyalin, zartwandig, mit homogenem oder feinkörnigem Inhalt, ohne Öltröpfchen, länglich bis fast spindelförmig, gerade, beidendig stumpflich, 18 bis 23 \approx 5 bis $5\frac{1}{2}$ μ .

An der Blattunterseite von *Fagraea* sp. (Loganiaceen).

Samoa-Inseln, Berggipfel bei Utumapa (Dr. Rechinger, 1905).

124. *Didymella Passiflorae* n. sp.

Perithecien dicht herdenweise auf undeutlichen, vergrauten, allmählich verlaufenden und zusammenfließenden

Flecken auf der Blattunterseite, schwarz, punktförmig, 50 bis 65 μ breit, eikugelig mit breiter Mündungspapille; Gewebe dunkelbraunzellig, Paraphysen spärlich, dickfädig. Asci wenige, dickkeulig, meist gekrümmmt, nicht gestielt, ziemlich derbwandig, 28 bis 30 \approx 10 μ . Sporen zu acht, zwei- bis dreireihig, hyalin, zweizellig, obere Zelle meist etwas breiter und manchmal etwas kürzer, länglichkeilig, 8 bis 10 \approx 2 bis 2 $\frac{1}{2}$ μ .

Auf der Blattunterseite von kultivierter *Passiflora* sp.

Samoa-Inseln, Upalu: Motootua (Dr. Rechinger).

Eine sehr kleine Form, die wegen der sehr spärlichen Paraphysen einen Übergang zu *Mycosphaerella* bildet. Leider waren nur wenige reife Peritheciens zu finden.

125. *Anthostoma Cocois* n. sp.

Stromata eingewachsen, dünn, ausgebreitet, schwarze, längliche, glänzende, verschieden große, oft zusammenließende Flecken bildend. Oberfläche glatt, von den etwas flachgedrückten, locker einzelnstehenden, seltener zu zwei bis drei einander genäherten, zirka 300 μ breiten, nur wenig vorragenden Peritheciens mit meist etwas längsreihig angeordneten, flachen, glänzenden, von den nicht vorragenden Ostiolen durchsetzten Warzen besetzt. Peritheciuwände dick, kohlig. Paraphysen zahlreich, fädig, mit vielen Ölträpfchen versehen, verschleimend. Asci zylindrisch, monostich-achtsporig, 80 bis 90 \approx 3 $\frac{1}{2}$ bis 4 μ . Sporen durchscheinend violettblau, einzellig, länglich-elliptisch, oft etwas einseitig abgeflacht, beidendig etwas verschmälert und stumpflich oder wenig spitz, 7 bis 10 \approx 2 $\frac{1}{2}$ bis 3 μ .

Andürren Blattstielen von *Cocos nucifera*.

Samoa-Inseln: Malife (Dr. Rechinger).

Unter den auf *Cocos*-Blättern vorkommenden *Anthostoma*-Arten scheint am nächsten *A. versicolor* Starb. verwandt zu sein.

126. Über *Coronophora thelocarpoidea* v. H.

Seitdem ich diese Form beschrieben hatte, fand ich dieselbe nochmals, und zwar am Kolbeter im Wienerwalde an einem

morschen, entrindeten Eichenast. Obwohl ich auch bei diesem Exemplare zunächst die Ascii stets ganz mit zahlreichen äußerst kleinen Sporen erfüllt sah, tauchten in mir doch Bedenken über die Stellung des Pilzes auf, denn die sehr zahlreichen Peritheciensporen waren alle ganz oberflächlich und es war daher höchst unwahrscheinlich, daß der Pilz, trotzdem sein Perithecienvolumen ganz der Gattung *Coronophora* entsprach, in diese Gattung gehört. Nach längerem Suchen fand ich nun in der Tat einige und dann auch in dem früher (1905) gefundenen Exemplare mehrere Ascii mit fast unsichtbar hyalinen, mauerförmig geteilten Sporen, welche zahllose spermatoide Sporen entwickelten, die den Schlauch so anfüllten, daß die wahren Sporen ganz verdeckt blieben. Danach ist der Pilz eine *Rhamphoria*.

Aus verschiedenen Gründen halte ich es nicht für unmöglich, daß es sich auch mit *Coronophora Nitschkei* Sacc. (= *Calosphaeria myriospora* Nitschke) ähnlich verhält. Nach Nitschke's Beschreibung könnte es sich auch hier um spermatoide und nicht allantoide Sporen handeln. Da der Pilz seit Nitschke nicht mehr gefunden wurde und mir das Originalexemplar desselben nicht zugänglich war, konnte ich diese Frage nicht entscheiden (siehe diese Fragmente, Nr. 162).

Der von mir gefundene Pilz hat daher *Rhamphoria thelocarpoidea* v. H. zu heißen. Er ist mit *Rh. tympanidispora* Rehm, die auch zahlreiche spermatoide Sporen entwickelt, nahe verwandt, letztere Art hat aber einen deutlichen Schnabel, der fast ebenso lang ist als der Durchmesser des Peritheciums, dieses ist mit 0.5 mm auch größer und die spermatoiden Sporen sind fast kugelig.

Bei meinem Pilze sind die wahren Sporen einreihig im Ascus, sind zirka $27 \times 7 \mu$ groß und haben etwa acht bis elf Querwände, sie sind im oberen Teile breiter und unten stark verschmäler. Da bei den dyciosporen Pyrenomyceten die Sporen nach meiner Erfahrung äußerst variabel sind, so ist es nicht unmöglich, daß beide, einander jedenfalls nahestehende Arten zusammengehören, was nur durch die vergleichende Untersuchung festgestellt werden könnte.

127. Über *Pseudovalsa profusa* (Fr.) Winter.

In der »Flora italica cryptogama«, Pars. 1: Fungi, Vol. II, p. 298, hat Traverso die obige Art als *Aglaospora profusa* (Fr.) de Not. in eine eigene Gattung gestellt und von *Pseudovalsa* abgetrennt. Zur Begründung dieses Vorganges führt derselbe neben dem ausgebreiteten Stroma und den meist viersporigen Ascii den Mangel einer Nebenfruchtform an, welche bei *Pseudovalsa* (häufig als *Coryneum*) vorhanden ist.

Dieses letztere Moment fällt aber jedenfalls weg. Denn es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die von Oudemans (Nederl. Kr. Arch., 3. Serie, II, 4. Suppl., p. 1120) beschriebene *Stilbospora Robiniae* Oud. eine Nebenfruchtform von *Pseudovalsa profusa* ist. Wie die Taf. XIII, Fig. 6, zeigt, sind die Conidien der *St. Robiniae* den Sporen der *P. profusa*, die bekanntlich eine äußerst charakteristische Form haben, täuschend ähnlich. Sie haben auch mit 35 bis 56 = 9 bis 10 μ fast dieselbe Größe und sind nur etwas schmäler. Bei der Gleichheit des Substrates kann daher an der Zusammengehörigkeit der beiden Formen nicht gezweifelt werden.

Da die beiden anderen Unterschiede zwischen *Aglaospora* und *Pseudovalsa* wohl nicht zur Trennung der beiden Gattungen genügen, dürfte es wohl richtiger sein, sie wie bisher als eine zu betrachten. Wie Traverso ganz richtig bemerkt, ist der Name *Aglaospora* älter als *Pseudovalsa* und daher der anzuwendende.

128. *Wettsteinina* n. g. (Siehe Taf. 1a—e.)

Stroma klein, rundlich oder scheibenförmig, eingewachsen, nach Abwurf der Epidermis frei, schwarz, peritheciumpähnlich, aus polyedrischem Pseudoparenchym bestehend. Loculi wenig zahlreich, in einer Schichte angeordnet, je einen eiförmigen, achtsporigen Ascus enthaltend. Sporen hyalin, zweizellig; Zellen ungleich groß, mit einer bis drei innen wenig vorspringenden Ringleisten versehen und hiedurch scheinbar geteilt.

Wettsteinina gigaspora n. sp.

Stromata zerstreut, unter der Epidermis eingewachsen, nach Abwurf derselben frei, rundlich scheibenförmig, oben

meist etwas eingedrückt, in der Mitte mit kleiner abfallender Papille, kohlig, glänzend schwarz, 500 bis 700 μ breit, 260 μ dick, mit einer 10 bis 12 μ dicken, aus zwei bis drei Zellagen bestehenden schwarzen Rindenschicht. Gewebe aus gegen die Oberfläche zu kleineren, dünnwandigen, polyedrischen, isodiametrischen, bis 30 μ breiten, dunkelwandigen Zellen bestehend. Hypothecium 60 bis 70 μ dick, steriles Gewebe des Umfanges 150 bis 200 μ dick. Loculi zu etwa fünf bis sechs in der Mitte in einer Lage angeordnet, unregelmäßig eiförmig, durch dünnere oder dickere, aus hyalinen, oft etwas gestreckten Zellen bestehende Scheidewände voneinander getrennt, je einen bis 15 μ dickwandigen, unregelmäßig eiförmigen, meist achtsporigen, 180 bis 240 = 120 bis 140 μ großen Ascus enthaltend. Sporen conglobiert, hyalin, beidendig abgerundet, bis 120 = 44 μ groß, zweizellig. Obere Zelle kürzer und etwas breiter. Sporenmembran zweischichtig, innere Schichte dünn, in jeder Zelle mit zwei nach innen wenig vorspringenden Ringleisten, die Querwände vortäuschen, versehen; äußere Schichte etwas verquellend, etwa 8 μ dick. Sporeninhalt reichlich, feinkörnig.

An dürren, hohlen, monocotylen Stengeln bei Gurschewy und Cej in Rumänien, leg. Loitlesberger, 1897.

Einen ganz ähnlichen Pilz fand ich an einem 1899 bei Tumpen im Ötztal (Tirol) gesammelten Blatte von *Myosotis alpestris*, mit ebenso großen Sporen, deren obere Zelle jedoch stets nur eine Ringleiste (während die untere zwei hat) aufweist. Er dürfte daher spezifisch verschieden sein. Zur sicheren Entscheidung fehlt das nötige Material.

Eine höchst bemerkenswerte Form, die am nächsten mit den Dothideaceen verwandt ist, sich jedoch von allen bekannten Gattungen dieser durch die nur je einen Ascus enthaltenden Loculi unterscheidet, wodurch sich dieselbe eigentlich als Phymatosphaeriacee (= Myriangiacee) erweist, mit welchen sie aber sonst keine nähere Verwandtschaft erkennen lässt. Es scheint eine Art Grundform zu sein, welche auch Beziehungen zu den Sphaeriaceen und Discomyceten erkennen lässt. Mit den Phymatosphaeriaceen scheint der Pilz nicht näher verwandt zu sein; es gibt zwar hieher gehörige Formen mit in nur einer Schichte liegenden Ascis, aber dieselben haben einen ganz

anderen Bau. Der Pilz ist jedenfalls als Dothideacee aufzufassen, die in enger Beziehung zu den Phacidieen stehen.

Da dieser Pilz einer einfachen Sphaeriacee täuschend ähnlich ist, so war anzunehmen, daß hieher gehörige Formen schon öfter gefunden und ohne näheres Studium als *Sphaerulina*-, *Metasphaeria*- oder *Massarina*-Arten beschrieben wurden.

Nach einem Studium war es mir wahrscheinlich, daß *Sphaerulina Callista* Rehm, *Sph. pachyasca* (Nssl.), *Sph. Callista* Rehm var. *Vossi* Rehm, *Sph. Annae* Oud., *Leptosphaeria mirabilis* Nssl., *Massarina gigantospora* Rehm und vielleicht auch *Massarina Talae* Speg. hieher gehören könnten.

Nachdem Herr Dr. Rehm in München die Freundlichkeit hatte, mir vier Originalexemplare dieser Formen zuzusenden, konnte ich mich davon überzeugen, daß bezüglich dieser meine Annahme richtig war.

Obwohl die Stromata dieser Pilze sehr klein (zirka 200 μ breit) und noch peritheciumpähnlicher als bei *Wettsteinina gigaspora* sind, lehren Quer- und Axialschnitte durch dieselben doch, daß derselbe Bau vorliegt, freilich wegen der Kleinheit der Stromata in vereinfachter Weise. Dementsprechend fehlt auch ein wirkliches Ostium mit Periphysen und findet die Öffnung der mit einer Papille versehenen Stromata durch Abbrechen dieser Papille statt.

Zwei der Rehm'schen Originalexemplare, nämlich *Sphaerulina Callista* Rehm var. *Vossi* Rehm (auf dünnen Blättern von *Campanula caespitosa* bei Laibach) und *Massarina gigantospora* Rehm (auf *Genista sagittalis* bei Adelsberg in Krain), sind miteinander äußerst nahe verwandt und haben genau dieselben Sporen wie *Wettsteinina gigaspora*, aber nur $\frac{2}{3}$ mal so groß.

Diese beiden Formen müssen in die Gattung *Wettsteinina* eingereiht werden.

Die beiden anderen Rehm'schen Originalexemplare, nämlich *Sphaerulina Callista* Rehm (auf *Alsine*?, Pitztal, Tirol) und *Sph. Callista* Rehm (auf dünnen Blättern von *Campanula Schenckzeri* von Neumarktl in Krain) haben zwar denselben Stromabau, aber sechs- bis siebenzellige Sporen.

Sie müssen in eine eigene Gattung, die ich *Pseudosphaeria* nenne, gestellt werden.

Es ist gewiß, daß noch manche andere als Sphaeriaceen beschriebene Formen hieher gehören werden. Auch solche mit ganz anderen Sporen.

Alle diese Formen bilden durch ihre kleinen peritheciengleichen Stromata mit den einascigen Loculi eine sehr gut abgegrenzte, eine Mittelstellung zwischen den Sphaeriaceen, Dothideaceen und Phymatosphaeriaceen einnehmende Familie, die mit dem Namen *Pseudosphaeriaceen* bezeichnet werden kann. Vorläufig gehören in diese Familie zwei Gattungen.

Pseudosphaeriaceae v. H.

Stromata klein, eingewachsen, peritheciumpförmig, mit mehreren nebeneinander stehenden Loculi, die je einen Ascus enthalten.

1. Wettsteinina v. H. (wie oben).

1. *W. gigaspora* v. H. (wie oben).
2. *W. Vossi* (Rehm) v. H. (= *Sphaerulina Callista* var. *Vossi* Rehm).
3. *W. gigantospora* (Rehm) v. H. (Rehm sub *Masarina*).

2. Pseudosphaeria v. H.

Wie *Wettsteinina*, aber Sporen durch Querteilung mehrzellig.

1. *Pseudosphaeria Callista* (Rehm) v. H. (Rehm als *Sphaerulina*).

129. Phyllachora dolichogena (Berk. et Broome) Sacc.

Stromata blattoberseits, sehr vereinzelt blattunterseits, 200 bis 300 μ breit, rundlich, kohlig-schwarz, glänzend, fast halbkugelig vorspringend, nur ein Perithecium enthaltend, nur oberseits derselben in Form eines derben Clypeus entwickelt, in 1 bis 2 mm breiten, rundlichen, oft zusammenfließenden Gruppen oder Herden das ganze Blatt dicht bedeckend, oft zu

zwei bis vier miteinander verschmelzend. Einzelne Gruppen aus wenigen bis 15 Stromata bestehend. Peritheciens rundlich, nach oben breit kegelförmig, oben kohlig, mit dem Clypeus verschmolzen, unten weicher, schwarzbraunhäutig, 160 bis 300 μ breit, 200 bis 240 μ hoch. Paraphysen zahlreich, fädig, oft verzweigt. Asci unregelmäßig zylindrisch-keulig, sitzend oder kurz gestielt, dünnwandig, 53 bis 80 \approx 10 bis 16 μ , meist achtsporig, Sporen ein- bis zweireihig, meist querliegend, hyalin, zartwandig, unregelmäßig eiförmig bis abgerundet kurzzylindrisch, mit feinkörnigem Inhalt, einzellig, 10 bis 13 \approx 6 $\frac{1}{2}$ bis 9 $\frac{1}{2}$ μ .

An Blättern von *Dolichos Lablab* L.

Samoa, am Strand der Insel Upolu (Dr. Rechinger).

Ich halte die obige Form für die von Berkeley und Broome als *Dothidea* beschriebene. Da eine nähere Beschreibung derselben fehlt, gab ich die obige. Es ist zweifellos eine *Phyllachora*, obwohl das Stroma nur einen dicken Clypeus bildet und noch weniger entwickelt ist als bei *Ph. Crotonis* Cke. und *Ph. Cytharexyli* (Rehm.) v. H. Zu *Trabutia* oder *Physalospora* können diese Formen nicht gestellt werden, obwohl sie zweifellos Übergänge zu diesen Gattungen darstellen.

130. *Dothidella Musae* n.sp.

Stromata hypophyll, dicht herdenweise oder stellenweise zu $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ mm breiten, rundlichen oder unregelmäßigen, dichthöckerigen Krusten zusammenließend, sehr klein, bis etwa 250 μ breit, schwarz, schwach glänzend, mit einem bis 180 μ breiten Loculus. Paraphysen spärlich, dickfädig. Asci keulig, oben abgerundet, sitzend, achtsporig, 40 bis 60 \approx 9 bis 10 μ . Sporen zweireihig, hyalin, in der Mitte nicht eingeschnürt-septiert, an den Enden spitz oder stumpflich, gerade oder etwas gekrümmmt, 14 bis 16 \approx 4 bis $4\frac{1}{2}$ μ .

Auf einer Blattseite (wahrscheinlich unterseits) von *Musa paradisiaca*.

Samoa-Inseln, Upolu bei Apia (Rechinger).

Eine durch die kleinen, schwach entwickelten Stromata bemerkenswerte Form. Leider ist das Exemplar fast zur Gänze überreif und fand ich nur ein paar gut entwickelte Stromata.

131. *Homostegia graminis* n. sp.

Stromata etwa 300 μ groß, rundlich oder länglich, schwarz, eingewachsen, auf beiden Blattseiten sichtbar, doch oberseits besser entwickelt, mit ein bis zwei rundlichen, 100 bis 200 μ breiten Loculi. Paraphysen bald verschleimend; Ascii dünnwandig, keulig, sitzend, achtsporig, 60 bis 72 \approx 5 bis 6 μ ; Sporen zweireihig, hyalin, meist sechszellig, fast spindelförmig, oben abgerundet, unten lang zugespitzt, 15 bis 18 \approx 3 μ .

Zusammen mit *Phyllachora graminis* (P.) an Grasblättern (*Panicum?*).

Samoa-Inseln (Dr. Rechinger).

Da sich die *Homostegia*-Stromata von denen der häufigeren *Phyllachora* nicht unterscheiden ließen, wurde auch untersucht, ob es sich hier nicht um einen in der *Phyllachora* schmarotzenden Pyrenomyceten handelt. Doch konnte an dem ziemlich spärlichen Material nichts gefunden werden, was hiefür sprechen würde.

132. *Hysterium samoense* n. sp.

Apothecien oberflächlich, dicht herdenweise, linienförmig, schwarz, meist wenig verbogen, $1/4$ bis 1 mm lang, häufig bis zu 3 mm lang zusammenließend, 50 bis 120 μ breit, beidendig spitz, zirka 80 μ hoch, schwarz, kohlig, mit schmaler Längsspalte aufreißend und die schwarzbraune Fruchtscheibe entblößend. Paraphysen dick, steif, ein violettblaues Epitheciun bildend. Ascii eiförmig, oben stark verdickt, 32 \approx 16 μ , bis achtsporig. Sporen mehrreihig, lange hyalin, dann olivenbraun, durchscheinend, länglich-keulig, beidendig abgerundet, vier- bis fünfzellig, an den Querwänden nicht eingeschnürt, die beiden Endzellen meist größer, 15 \approx 5 μ groß.

An hartem Holze.

Samoa-Inseln: Upolu, Leolomuenga (Dr. Rechinger 1905).

Eine durch die schmalen Apothecien sehr auffällige Form.

133. *Orbilia botulispora* n. sp.

Apothecien gesellig, breit angewachsen, flach mit aufgebogenem Rande, dottergelb, trocken ockergelb, wässerig-

fleischig, 0·3 bis 1·4 mm breit, bis 400 μ dick. Hypothecium zweischichtig; obere Schichte klein und flachzellig parenchymatisch, dünn, so wie das Hymenium dottergelb, untere Schichte bis über 300 μ dick, blaßgelblich, aus zartwandigen bis 20 μ großen isodiametrischen, polygonalen Parenchymzellen aufgebaut. Excipulum parenchymatisch, gegen den Rand aus kleineren, prismatischen Zellen bestehend. Paraphysen sehr dünn, oben mit kugeligem, gelbem, 3 μ breitem Köpfchen. Ascii oben am breitesten, nach unten zylindrisch-keilig verschmälert, 30 bis $36 \approx 2\frac{1}{2}$ bis 3 μ , achtsporig; Sporen meist einreihig, würstchenförmig, fast halbkreisförmig gekrümmmt, 2 bis 3 $\approx 1 \mu$, im Ascus meist gleichsinnig orientiert.

An stark vermorschtem *Fagus*-Holz, bei Rekawinkel im Wienerwald, August 1906.

Ist eine ganz typische *Orbilia*, durch das sehr dicke Hypothecium und insbesondere die Form der Sporen von den bisher beschriebenen Formen ganz verschieden. *Orbilia* ist bekanntlich durch das Vorkommen von sehr verschieden gestalteten Sporen ausgezeichnet.

134. *Hyalinia crenato-marginata* v. H. n. sp.

Apothecien oberflächlich, gesellig, sehr dünn, flach, fast hyalin, gelblichweiß, trocken blaßrosa, rundlich, 320 bis 630 μ breit, breit aufsitzend. Excipulum aus zartwandigen Parenchymzellen von 8 bis 12 μ Breite aufgebaut, die gegen den Rand kleiner werden. Rand mit 8 bis 12 etwa 30 μ hohen, 30 bis 120 μ breiten, gelblichweißen, stumpfen oder quer abgeschnittenen, aus einzelligen, parallelen, stumpfen, mit einer wachsartigen Masse verklebten Haaren bestehenden Zähnen besetzt. Ascii achtsporig, keulig, sitzend, $25 \approx 3$ bis 4 μ ; Paraphysen einfach fädig, 1 bis 2 μ dick, oben mit flachem Köpfchen. Hymenium mit cuticulaartiger, dünner, wachsartiger Schichte überzogen. Sporen hyalin, fadenförmig, S-förmig oder wurmförmig verbogen, an einem Ende etwas dicker und abgestumpft, am anderen spitz auslaufend, 6 bis 8 $\approx 1\frac{1}{2}$ bis 1 μ .

An stark vermorschten Laubholzstrünken im Wienerwald, Moosgrund im Haltertale (1904), bei Judenau (1906).

Boudier (Bull. mycol., I, p. 114) trennt von *Orbilia* mit Recht die beiden Gattungen *Cheilodonta* und *Hyalinia* ab, welche durch den gezähnten Rand ausgezeichnet sind, während *Orbilia* ganzrandige Apothecien hat.

Während *Cheilodonta* sich von *Orbilia* durch die ursprünglich geschlossenen Apothecien und die mit einer oben zugespitzten, keuligen Verbreiterung versehenen Paraphysen etwas weiter entfernt, ist *Hyalinia* von *Orbilia* nur durch die Randzähne verschieden. Boudier gibt zwar noch an, daß bei *Hyalinia* die Paraphysen fädig sind (ohne Köpfchen), während sie bei *Orbilia* köpfig sind, allein dieser Unterschied ist nicht stets zutreffend.

Der beschriebene Pilz unterscheidet sich von *Eu-Orbilia* tatsächlich nur durch den mit Zähnen besetzten Rand. Die eigentümliche Masse, welche die Verklebung der Haare, aus welchen die Zähne bestehen, bewirkt, ist in absolutem Alkohol unlöslich, wird daher nicht harzartiger, sondern eher wachsartiger Natur sein. Dieselbe Masse überzieht in äußerst dünner Schichte das ganze Hymenium. Hier wird sie von den oben etwas abgeflachten Paraphysenköpfchen abgeschieden, welche daher oft miteinander verklebt sind.

Ganz derselbe Überzug des Hymeniums kommt bei allen mir bekannten *Orbilia*-Arten vor. Derselbe ist für diese Gattung charakteristisch, scheint aber bisher nicht beachtet worden zu sein.

135. Über *Patellaria* (?) *Urceolus* Fckl.

Dieser eigentümliche, von Morthier bei Neuchâtel im Jura an dürren Ästen von *Rubus* im Frühjahr gefundene, wie es scheint, sehr seltene Pilz ist seiner Stellung im System nach sehr zweifelhaft.

Fuckel (Symb. mycol., II. Nachtr., p. 54) stellte ihn als fraglich zu *Patellaria*. Saccardo (Syll. fung., VIII, p. 784) wies ihm den Platz bei *Patella* an. Rehm (Hysteriac. und Discomyc., p. 732) betrachtet ihn als *Phialea*, jedoch mit Zweifeln.

Da ich nun in den Fungi rhen. sub. Nr. 2474 ein sehr schönes Originalexemplar desselben besitze, war ich in der Lage, ihn genauer zu untersuchen.

Die Apothecien stehen oberflächlich und sind kurz und dick gestielt; der Stiel ist etwas niedriger wie breit und etwa von der halben Länge des ganzen Pilzes. Dieser ist schwarz, glatt, etwas glänzend, trocken fest, hornartig, naß weich, knorpelig. Er ist fast ganz aus parallelen Hyphen, also prosenchymatisch aufgebaut. Der Stiel besteht aus einem etwa den dritten Teil seiner Dicke einnehmenden axilen Teil, der aus sehr zarten und dünnwandigen, kaum 1 bis 2 μ dicken, parallelen Hyphen aufgebaut ist, und aus einer dicken festen Scheide, die aus sehr dickwandigen, gelatinösen, dicht plectenchymatisch verflochtenen Hyphen besteht. Mit Ausnahme einer verkehrt kegelförmigen, unterhalb der Mitte der Hymenialschichte in der Achse gelegenen, aus ganz locker verflochtenen, dünnwandigen Hyphen bestehenden, sehr luftreichen Partie ist das ganze Gewebe des Pilzes dicht, frei von Zwischenzellräumen.

Die Fruchtscheibe ist anfänglich geschlossen, eiförmig bis kugelig, später entsteht oben eine rundliche Öffnung, die nicht sehr groß wird, so daß die Fruchtscheibe stets mehr weniger krugförmig bleibt. Das Excipulum ist bis zum stumpfen, abgerundeten Rande überall fast gleich, im gequollenen Zustande etwa 120 bis 140 μ dick und besteht aus lauter parallelen, bogig nach außen gekrümmten Hyphen, die, da sie stark gallertig verdickt sind, wie in einer Gallerte eingebettet erscheinen. Diese Hyphen stehen mit ihren Enden fast überall senkrecht oder schief zur äußeren Oberfläche des Excipulums und sind daselbst stumpf. Sämtliches Gewebe des Pilzes ist mehr oder weniger rauchbräunlich gefärbt. Die krugförmige Fruchtscheibe ist gegen das Excipulum durch eine dünne, dunklere, aus parallelen Hyphen bestehende Schicht scharf abgegrenzt.

Das Hymenium ist weit hinauf, also nicht bloß am Grunde der Fruchtscheibe gut entwickelt und besteht aus sehr zahlreichen, gar nicht verquellenden, steifen, 1 μ dicken, nach oben sehr allmählich auf $2\frac{1}{2}$ μ Dicke anschwellenden, oben stumpfen und bräunlichen Paraphysen. Die Ascii sind keulig, oben quer abgestumpft, nach unten sehr allmählich lang gestielt, 130 bis 140 = 9 bis 10 μ , achtsporig. Sporen 1- bis $1\frac{1}{2}$ reihig,

hyalin, erst elliptisch und einzellig, dann beidendig spitz, zweizellig, 12 bis 16 $\approx 8 \mu$.

Aus dieser Beschreibung geht ohneweiters hervor, daß es sich um eine Bulgariacee handelt. Unter diesen kann er nur in die Gattung *Coryne* eingereiht werden, deren Arten prosenchymatisch aufgebaut sind und wo auch Formen mit zweizelligen Sporen vorkommen.

Will man daher den Pilz nicht in eine eigene neue Gattung stellen, was er vielleicht verdient, so muß er *Coryne Urceolus* (Fckl.) v. H. genannt werden.

In den *Annales mycologici* 1903, p. 405, habe ich *Agyriella nitida* (Lib.) Sacc. näher beschrieben und auf die Ähnlichkeit des Baues, der Sporen und der Art ihrer Bildung bei dieser Form mit *Pirobasidium* hingewiesen und, da letztere Gattung eine Nebenfruchtform von *C. sarcoides* ist, daraus den Schluß gezogen, daß *A. nitida* die Nebenfruchtform einer Bulgariacee, am wahrscheinlichsten jedenfalls einer *Coryne*-Art ist.

Eine solche auf *Rubus*-Ranken wachsende *Coryne* war damals aber nicht bekannt, denn die hellfarbige *C. Faberi* J. Kze. konnte nicht in Betracht kommen.

Nun kann es aber kaum zweifelhaft sein, daß diese fragliche Art die *C. Urceolus* ist, deren Farbe, Konsistenz, Hyphenbeschaffenheit und Substrat vortrefflich zu *Agyriella nitida* passen.

Ich glaube daher, annehmen zu müssen, daß *A. nitida* Lib. die Conidienfrucht von *C. Urceolus* (Fckl.) v. H. ist.

136. *Piottaea Pini* v. H. n. sp.

Apothecien in kleinen, gedrängten Herden, 180 bis 200 μ breit, oben flach, Scheibe weißlich, nach unten kegelförmig in einen 60 μ langen, 40 μ breiten Stiel verschmälert, oberflächlich. Außen braun; Excipulum dünn, aus unregelmäßigen, etwa 4 μ breiten, braunen Zellen bestehend, mit zahlreichen, schwarzen, steifen, spitzen, einzelligen, unten kürzeren, oben bis zu 120 μ langen und 3 bis 5 μ breiten Borsten bedeckt. Apothecienrand mit einer bis zwei Reihen von stumpfen, zylindrischen, oben

abgerundeten, durchscheinend braunen, bis $40 = 4$ bis 5μ großen Cilien versehen. Paraphysen spärlich, dünnfädig, oben nicht verbreitert, hyalin. Ascii keulig, unten kurz stielartig verschmälert, $32 = 6 \mu$, achtsporig. Sporen einzellig, zartwandig, hyalin, spindelförmig, beidendig meist zugespitzt, 10 bis $18 = 1 \cdot 6$ bis 2μ . Jod färbt den Ascusporus violett und die ganze Membran violett-rosa.

An morscher Rinde von *Pinus silvestris* am Steinberg (Troppberg) im Wienerwald, Mai 1906.

Der sehr hübsche und charakteristische Pilz ist durch die Rotfärbung der Ascii sehr auffallend und stellt wahrscheinlich ein neues Genus dar. Er ist am nächsten mit *Pirottaea mimatensis* P. et R. und noch mehr mit *P. venturioides* S. et R. verwandt, doch von beiden sicher verschieden.

137. *Phialea epibrya* v. H. n. sp.

Apothecien vereinzelt, sehr zerstreut, aufsitzend, verkehrt kegelförmig, wenig konkav oder flach, 420 bis 450μ breit, schmal etwas heller berandet, mit 100μ breitem und hohem Stiel, aus dem Rötlichen dottergelb, kahl, wachsartig. Gewebe kleinzelig-kurzfaserig, aus dem Rosafarbigen gelblich. Ascii sitzend, keulig, 50 bis $60 = 8$ bis 9μ , mit $1 \cdot 5$ bis 2μ breiten, fädigen, oben nicht verbreiterten, stumpfen Paraphysen. Sporen hyalin, zweireihig zu acht, länglich bis fast keulig, gerade oder kaum gekrümmmt, einzellig, meist mit feinkörnigem, gleichmäßigen Inhalt und ohne Öltröpfchen, 12 bis $18 = 3$ bis 4μ , beidendig stumpf. Excipulum dünn.

Auf Blättern von *Hypnum* sp. in Mähren bei Saar (Kovářš).

Auffallend ist, daß das Gewebe unter dem Mikroskop meist schön rosa gefärbt erscheint (was durch den Inhalt der Elemente bedingt wird) und trotzdem der Pilz trocken und feucht gelb erscheint.

138. Revision von weiteren 17 von Feltgen aufgestellten Formen.

Seitdem ich die Revision von 292 der von Feltgen aufgestellten Pilzarten publiziert hatte (siehe diese Berichte, Math.-natur. Kl., Bd. 115, Abt. I [1906], p. 1189), erhielt ich noch

weitere 17 Originalexemplare nicht revidierter neuer Formen, davon 16 publiziert sind und eine nur im Herbar als neue Art bezeichnet ist.

Die Revision ergab, daß sämtliche 17 Formen gestrichen werden müssen.

Nun verbleiben von den von Feltgen aufgestellten 435 Arten, Varietäten und Formen noch 127 zu prüfende über. Originalexemplare dieser 127 Formen fanden sich im nachgelassenen Herbar Feltgen's nicht vor, wie mir der Besitzer desselben, Herr Professor F. Heuertz, dessen Entgegenkommen die ganze Revisionsarbeit zu verdanken ist, mitteilte. Nach den gewonnenen Resultaten wird es wohl am besten sein, die 127 nicht mehr in Originalexemplaren vorhandenen Formen völlig zu streichen und als nicht existierend zu betrachten.

Lophiostoma caulinum Ces. et de Not. f. **Vitalbae** Feltg. (III. Nachtr., p. 267).

Auf dünnen Ranken von *Clematis Vitalba*.

Ist nach dem Originalexemplar schlecht entwickelte *Rebentischia unicaudata* (Berk. et Broome), von Feltgen in nicht gut ausgereiftem Zustande beobachtet.

Microthyrium Hederae Feltg. (III. Nachtr., p. 310).

An dünnen berindeten Zweigen von *Hedera Helix*.

Die Sporen sind nicht einzellig und $10 \simeq 2 \cdot 7$ bis $3 \cdot 5$, wie Feltgen angibt, sondern vierzellig und 18 bis $20 \simeq 3$ bis 4μ . Der Pilz ist nicht ganz reif; Feltgen hat ganz unreife Zustände desselben beschrieben. Es ist eine *Micropeltis*, offenbar *M. Flageoletii* Sacc., Syll., XI, p. 381.

Zignoëlla (Zignaria) superficialis Feltg. (IV. Nachtr., p. 73).

Auf faulem Holz von *Aesculus*.

Ist *Melanopsamma pomiformis* (P.) mit etwas derberen, weniger stark einsinkenden Perithecien, sehr gut mit Fungi longob., Nr. 233, übereinstimmend. Die Sporen sind bei dieser Art meist nur 11 bis $13 \simeq 5$ bis 6μ groß, also kleiner, als in den Handbüchern angegeben wird.

Didymosphaeria lignicola Feltg. (II. Nachtr., p. 173).

An entrindeten Zweigen von *Populus canadensis*.

Die Perithecien sind bis 700 μ lang, doch meist kleiner. Die Paraphysen sind oben netzig verzweigt; Jod färbt den Schlauchporus nicht. Die Sporen sind elliptisch, an der Querwand nicht eingeschnürt, 10 bis 12 \approx 5 bis 5 $\frac{1}{2}$ μ .

Ist von *Didymosphaeria epidermidis* (Fr.) auf *Berberis*-Zweigen ex Fuckel, Fungi rhen., gar nicht verschieden. Auch hier werden die (meist etwas gestreckten) Perithecien bis 700 μ lang. Ist also nichts anderes als die Holzform von *D. epidermidis* (Fr.). *Amphisphaeria anceps* Sacc. et Briand (Syll., IX, p. 742) auf abgestorbenen entrindeten Pappelzweigen, also auf demselben Substrat, ist offenbar der gleiche Pilz, obwohl die Perithecien nur 250 μ breit sein sollen.

D. brunneola Nssl. und *D. albescens* Nssl. stehen der *D. epidermidis* (Fr.) äußerst nahe und sind, wie mir scheint, nur durch das Substrat (Kräuterstengel) verschieden.

Die Art ist daher völlig zu streichen.

Physalospora gregaria Sacc. f. **Taxi** Feltg. (IV. Nachtr., p. 56)

Auf Zweigspitzen von *Taxus baccata*.

Ist nach der Beschreibung und dem Originalexemplar offenbar *Physalospora gregaria* Sacc. var. *foliorum* Sacc. auf *Taxus*-Blättern, mit der sie ganz übereinstimmt und welche besser als eigene Art: *Physalospora foliorum* (Sacc.) v. H. betrachtet wird (s. Syll., I, p. 435).

Pleospora discors Feltg. nec Ces. et de Not. (Hpt., p. 239)
= **P. Feltgeni** Sacc. et Syd., Syll. fung., XVI, 547 (III. Nachtr., p. 183).

Auf dünnen Halmen von *Luzula maxima*.

Die Perithecien sind schwarz, dunkelbraunhäutig, oben abgeflacht kugelig, ganz kahl, 260 bis 300 μ breit. Die Ascii sind meist gebogen, dick zylindrisch-keulig, kurz knopfig an der Basis, 120 bis 136 \approx 31 bis 37 μ . Sporen zu acht, zweireihig, hellbraun mit 7 Querwänden, an der mittleren etwas eingeschnürt, ungleichhälftig, meist 32 bis 37 \approx 14 bis 16 $\frac{1}{2}$ μ ,

selten größer und, wie es scheint, nur wenn weniger als 8 Sporen im Ascus entstehen, bis $39 \approx 16 \cdot 5$. Ist von *Pleospora discors* Ces. et de Not. verschieden; diese hat kleinere, viel zartere, hellbraunhäutige Peritheciens und dunklere, sattbraune Sporen. Doch dürfte die Angabe, daß die Peritheciens dieser Art nur 100 bis 120 μ groß sind, unrichtig sein, da die Ascii bis 140 μ lang werden. Ein untersuchtes Exemplar (auf *Carex*-Blättern aus dem Wienerwalde) hatte gegen 200 μ große Peritheciens.

Wie der direkte Vergleich (mit Kunze, *Fungi selecti* Nr. 69) zeigte, ist der Pilz auch von *P. Armeriae* (Rabh.) Ces. et de Not. verschieden; diese Art hat hellere, größere und stets breitere Sporen. Die *P. Feltgeni* gehört zweifellos in den Formenkreis von *P. herbarum* (Rabh.) sensu Nssl. (Notiz. üb. Pyrenomyc. 1876, p. 29). Diese hat Sporen von 24 bis 40 ≈ 12 bis 16 μ , meist 27 bis 33 ≈ 13 bis 25 μ Größe und stimmt daher sowie im übrigen ganz mit ihr überein. *P. Feltgeni* ist nichts anderes als eine der größersporigen Formen von *P. herbarum* (Rabh.) Nssl. So große Sporen, wie sie Feltgen l. c. angibt, waren nicht zu finden.

Diaporthe (Claerostroma) Cerasi Feltg. nec Fckl. (II. Nachtr., p. 124; Hpt., p. 201) = **D. Feltgeni** Sacc. et Syd. (Syll. fung., XVI, p. 493).

Auf *Cerasus Avium*.

Das Nährsubstrat ist, wie ich vermutete (siehe diese Berichte 1896, p. 1252) *Quercus* und nicht *Cerasus*. Die Sporen finde ich 17 bis 22 ≈ 3 bis $4 \frac{1}{2} \mu$ groß. Der Pilz ist vollkommen identisch mit *Diaporthe leiphemia* (Fr.).

Valsa farinosa Feltg. (II. Nachtr., p. 115) = **V. ceratophora** Tul. var. **farinosa** Feltg. (III. Nachtr., p. 126).

An dünnen berindeten Zweigen von *Rosa canina*.

Ist von *Valsa ceratophora* Tul. f. *Rosarum* Fckl. (Symb. myc., p. 201) = *V. Rosarum* de Not. nicht verschieden, daher als Art und Varietät zu streichen.

Cenangium pallide-flavescens Feltg. (III. Nachtr., p. 86).

An entrindetem Ast von *Ligustrum vulgare*.

Ich fand am Originalexemplar nur einen ganz unreifen, *Pezizella*-ähnlichen Pilz von rein prosenchymatischem Aufbau und eigentümlicher zäher und fester, fast knorpeliger Beschaffenheit. Ein *Cenangium* ist der Pilz jedenfalls nicht. Auch Feltgen sah den Pilz, wie aus einer Notiz desselben im Herbar hervorgeht, nur unreif. Der Pilz ist ganz unbestimmbar und muß die Art wegen des unreifen und unzureichenden Originalexemplars jedenfalls gestrichen werden.

Cenangium pallide-flavescens Feltg. f. **Eupatorii** Feltg.

(III. Nachtr., p. 86).

Auf dünnen Stengeln von *Eupatorium cannabinum*.

Das Originalexemplar zeigte mir nur ein paar ganz unreife Apothecien irgend einer *Helotium*-Art. Der Pilz ist von der »Stammform« jedenfalls verschieden, wie schon aus der ganz anderen, weichen Beschaffenheit desselben hervorgeht.

Auch diese Form, auf unreifem und ungenügendem Material hin aufgestellt, muß gestrichen werden.

Mollisia subcorticalis (Fckl.) Sacc. var. **tapesioides** Feltg.

(III. Nachtr., p. 15).

An der Innenseite faulender Rinde von *Tilia*.

Das Originalexemplar zeigt nicht die Spur der beschriebenen Varietät. Dieselbe ist daher zu streichen, um so mehr als nach Rehm (Hyst. und Discomyc., p. 514) die Artberichtigung der *Mollisia subcorticalis* ohnedies eine ganz zweifelhafte ist.

Mollisia cinerea Karst. var. **convexula** Feltg. = **M. convexula** Feltg. (III. Nachtr., p. 18).

An dünnen *Calluna*-Zweigen.

Feltgen spricht nur von braunen Hyphen an der Basis der Apothecien; das sehr schlechte Originalexemplar zeigt aber stellenweise ein ganz mächtig entwickeltes braunes Subiculum und ist der Pilz nichts anderes als *Tapesia fusca* (P.) mit kleinen, schlecht entwickelten, alten Apothecien.

Helotium terrestre Feltg. (II. Nachtr., p. 63; III. Nachtr., p. 64).

Auf lehmiger Erde.

Das Originalexemplar zeigte mir nur ein kümmerliches Apothecium. Der Pilz wächst sicher nicht auf der nackten Erde, sondern auf den dieselbe durchsetzenden Pflanzenteilen. Es ist gewiß keine eigene Art, sondern nur ein schlecht entwickeltes *H. serotinum* (P.), mit etwas kleineren Sporen, eine der so häufigen Übergangsformen zu *H. virgulatorum* (Vahl). *

Die Art ist daher zu streichen.

Trichobelonium pilosum Sacc. et Syd. var. **tetrasporum**
Feltg. (III. Nachtr., p. 14).

An faulenden Blättern von *Carex elongata*.

Am Originalexemplar ist nichts von einem *Trichobelonium* zu finden. Es zeigten sich nur einige unbestimmbare, ganz alte *Mollisia*-Apothecien.

Die Varietät ist wegen des unzureichenden Originalexemplars zu streichen.

Pezizella radiostriata Feltg. var. **lignicola** Feltg.
(IV. Nachtr., p. 81).

Auf faulem *Juglans*-Holz.

Ist vollkommen identisch mit *Niptera dentata* Fuckl. (= *Cistella dentata* Quél.), die ebenfalls auf Nußbaumholz gefunden wurde (Fungi rhenani, Nr. 2379). Der Pilz ist scheinbar vollkommen prosenchymatisch aufgebaut, die genauere Untersuchung zeigt jedoch nach unten hin eine kleinzellig parenchymatische, leicht übersehbare Struktur. Die Sporen sind 7 bis 8 = 1 · 5 bis $2\frac{1}{2}$ μ groß, länglich, nach beiden Enden verschmäler und stumpflich. So auch bei Fuckel's Exemplar. Meist sind sie einzellig; doch fand ich sie schließlich sowohl inner- wie außerhalb des Ascus ganz deutlich zweizellig. Die Form auf *Symplytum* (s. diese Berichte 1896, p. 1282) ist von der auf *Juglans* nicht verschieden, wie der direkte Vergleich zeigte.

Neolecta aurantiaca Feltg. (IV. Nachtr., p. 11).

Am Boden zwischen Moos.

Ist nach dem Originalexemplar eine kleine, gelbe, unreife *Clavaria (paludicola* Lib.?). Feltgen hat die Basidien für Asc und die Öltröpfchen in denselben für Sporen gehalten. Es sind aber deutliche Sterigmen vorhanden, während die Sporen noch nicht entwickelt sind.

Guepinia capitata Feltg. n. sp. im Herbar.

Auf entrindetem Holz einer Faschine.

Ist eine ganz alte und schlecht entwickelte *Tuberularia (vulgaris?)*, deren Sporen meist schon abgewaschen waren.

139. Phyllosticta Colocasiae v. H. n. sp.

Blattflecken amphigen, zahlreich, rundlich, braun, dunkler berandet, konzentrisch gefurcht-gezont, 3 bis 7 mm breit. Pycniden amphigen, zahlreich in jedem Flecke, unter den Spaltöffnungen eingesenkt, dünnhäutig, dunkelbraun, kugelig, zirka 70 μ breit, Sporen hyalin, gerade, stäbchenförmig, gegen die Enden wenig verdickt, 3 bis 4 \simeq 1 μ . Sporeenträger sehr kurz.

Auf welken Blättern von *Colocasia* sp.

Samoa-Inseln: Malifa (Dr. Rechinger).

Die Pycniden entstehen unter den Räschen von *Cercospora Caladii* Cke. var. *Colocasiae* v. H. und gehören jedenfalls dazu.

140. Phyllosticta colocasiaecola n. sp.

Ohne Fleckenbildung. Pycniden zerstreut oder in kleinen Herden, auf beiden Blattseiten, schwarz, punktförmig, kugelig, unter die Epidermis eingesenkt, mit deutlichem Ostiolum, 100 bis 120 μ breit, dunkelbraunhäutig, großzellig. Sporeenträger sehr kurz. Sporen hyalin, mit grobkörnigem Inhalt, eiförmig, 10 \simeq 5 bis 6 μ .

Auf welken Blättern von *Colocasia* sp.

Samoa-Inseln: Malifa (Dr. Rechinger).

141. *Collonema rosea* n. f.

Pycnidien oberflächlich, zerstreut, matt braunschwarz, derbhäutig, kohlig-ledrig, meist länglich, 500 bis 600 μ lang und 150 bis 200 μ breit, mit meist abgestutzt kurzzylindrischer Mündungspapille, außen etwas rauh, unten mit einzelnen 4 μ breiten Hyphen, oben, besonders auch an der Mündung mit einzelnen, braunschwarzen, an der Spitze blasseren, stumpfen, 40 bis 80 \simeq 4 μ großen Borsten. Wandung zweischichtig, jede Schichte aus etwa 5 bis 6 Lagen von Parenchymzellen bestehend und 20 bis 25 μ dick. Äußere Schichte schwarzbraun, innere hyalin oder subhyalin, dicht mit einfachen, hyalinen, 20 \simeq 1 μ großen Sporeenträgern ausgekleidet. Kern rosa, Sporen hyalin, gerade oder wenig gekrümmmt, stäbchenförmig, an den Enden etwas verschmälert und spitzlich, mit 4 bis 5 Ölträpfchen, ohne deutliche Querwände, 12 bis 16 \simeq 1.5 bis 2 μ .

An noch hartem, faulendem Rotbuchenholz am Pfalzberg bei Preßbaum im Wienerwald, April 1906.

Der Pilz gehört zweifellos in die Grove'sche Formgattung *Collonema*. Die innere Pycnidienmembranschichte ist an der Basis der Pycnidien viel dicker, oft bis 100 μ mächtig. Ich führe den Pilz als eigene Form an, obwohl ich nach eingehendem direkten Vergleich die Überzeugung gewonnen habe, daß der selbe nichts anderes als die Oberflächenform von *Diplodina rosea* K. et B. (Sitzber. d. k. böhm. Ges. d. W. in Prag, 1903) = *Diplodina roseophaea* v. H. (Hedwigia 1903, p. 188 und p. 233) ist. Die Unterschiede, so die derbe Pycnidienmembran, die stärkere Entwicklung der Hyphen, die oben zu stumpfen Borsten werden, halte ich für eine Folge des oberflächlichen Wachstums auf dem harten Substrat. Der innere Bau beider Pilze ist ein so auffallend gleicher, daß ich beide Pilze nur für verschiedene Wachstumsformen derselben Formart halte. Die Oberflächenformen sehen oft und ganz natürlicherweise ganz anders aus als die eingewachsenen, nur der Bau des Nucleus ist daher maßgebend. Ich zweifle nicht daran, daß der größte Teil der Oberflächenformen sich auf eine eingesenkte wird zurückführen lassen.

Auf demselben harten Holzstücke fand ich bezeichnenderweise auch *Sporormia leporina* Nssl., ganz *Melanomma*-artig aussehend und auftretend.

142. *Fusicoccum Macarangae* v. H. n. sp.

Stromata hervorbrechend-oberflächlich, schwarz, oben runzelig, flach, 400 bis 500 μ hoch, $1/4$ bis 1 mm breit, rundlich oder länglich, manchmal unregelmäßig linienförmig und bis 3 mm lang, vom Periderm begrenzt. Gewebe außen kohlig, innen fleischig, aus etwa 10 bis 16 μ breiten, dünnwandigen Parenchymzellen bestehend. Bau dothideaceenartig, Loculi zahlreich, meist einreihig, länglich eiförmig, oft durch sehr dünne, unscharfe Wände voneinander geschieden, 60 bis 120 μ breit, innen dicht mit einfachen, hyalinen, 12 bis 14 \approx 2 bis 3 μ großen Sporenlagern ausgekleidet. Sporen hyalin, rundlich-eiförmig, dchwandig, mit grobkörnigem Inhalt, einzellig, 10 bis 22 \approx 10 bis 14 μ .

Auf der Rinde von *Macaranga Reinecke* Pax (Euphorbiacee).

Samoa-Inseln, Upolu bei Apia (Dr. Rechinger).

Die Stromata sind ganz dothideaceenartig gebaut und gehört der Pilz jedenfalls als Nebenfruchtform zu einer Dothideacee.

143. *Septoria eburnea* n. sp.

Flecken unregelmäßig eckig-rundlich, zahlreich, 2 bis 7 mm breit, oben schließlich elfenbeinweiß, unten braun, breit dunkelbraun berandet. Pycnidien nur oberseits, gleichmäßig verteilt, zu wenigen bis über 50 im weißen Flecke, eiförmig, ganz eingesenkt, 200 μ hoch, 170 μ breit, oben abgestutzt, mit flachem, rundlichem, 60 μ breitem Ostiolum. Wandung 30 bis 40 μ dick, undeutlich kleinzellig-plectenchymatisch, zweischichtig, äußere Schichte gelbbraun, dünner, innere hyalin. Sporen fädig, verbogen, ziemlich gleichmäßig dick, an den Enden stumpflich, mit 3 bis 5 oft undeutlichen Septen, 64 bis 92 \approx 1 $\frac{1}{2}$ bis 2 $\frac{1}{2}$ μ .

An Blättern von *Artocarpus incisa*.

Samoa-Inseln, Apiaberg (Dr. Rechinger).

Eine durch die Art der Fleckenbildung und die dicke Pycnidienmembran auffallende Art. Von *S. Artocarpi* Cke. und *S. crustacea* Welw. et Curr. gänzlich verschieden. Die weißen Partien der Flecken sind von den lockerstehenden Pycnidien gleichmäßig braun punktiert.

144. *Trichosperma cyphelloidea* n. sp.

Subiculum weit ausgebreitet, weiß, fest angewachsen, dünnhäutig. Pycnidien zerstreut, oberflächlich, schief, oben konisch-becherförmig, hängend, weit geöffnet, mit dünnhäutigem Rande, außen kahl oder von kurzen Hyphenenden etwas rauh, weißlich, bis 1 mm breit und hoch, Scheibe blaß gelblich. Gewebe aus plectenchymatisch verflochtenen, dickwandigen, dünnen Hyphen gebildet, an der Basis der Becher bis 250 μ dick, oben auf der einen Seite 50 bis 90 μ , auf der anderen 25 μ dick. Scheibe dicht mit 40 bis 50 $\approx 1 \cdot 5$ bis 2 μ großen, einfach-fädigen Sporeträgern bedeckt, die gegen den Rand allmählich ganz kurz werden und an der Spitze je eine hyaline, fadenförmige, bogig oder korkzieherartig gekrümmte, vielfach septierte, unten 2 bis 3 μ , oben 1.5 bis 1.8 μ dicke, 60 bis 90 μ lange Spore bilden. Glieder der Sporen 6 bis 7 μ lang. Sporen unten stumpf, oben spitz, miteinander zu einer im Wasser sich nicht verteilenden Masse verschlungenen.

An morscher Rinde.

Samoa-Inseln, Upolu (Dr. Rechinger).

Eine sehr eigenartige Form, die ganz gut in die Gattung *Trichosperma* paßt und äußerlich ganz einer kahlen *Cyphella* gleicht. Durch die eigentlich gekrümmten Sporen erinnert sie an die Excipulaceengattung *Oncospora*, von der sie sich jedoch durch das blaße Gehäuse unterscheidet. Die Sporen bilden eine feste Masse, die nur schwer in ihre Elemente zerlegt werden kann. Das Subiculum ähnelt einem dünnen Flechten-thallus.

145. *Pestalozziella ambigua* n. sp.

Pilz schmutzig fleischfarben, rundlich oder länglich, $1/4$ bis 1 mm lang, erst geschlossen im äußeren Rindenparenchym eingesenkt, dann hervorbrechend, oben verschleimend und die

konkave oder schalenförmige Fruchtschichte freilegend. Wand-
schichte 20 bis 40 μ dick, aus dünnen, plectenchymatisch ver-
flochtenen Hyphen bestehend, weichfleischig-gelatinös, hyalin,
im äußeren oberen Teile blaßrötlich. Sporeträger hyalin, ein-
fach, etwa 20 bis 30 μ lang, dünn, an der Spitze die einzeln-
stehenden, länglich-zylindrischen, einzelligen, dünnwandigen,
an den Enden meist abgerundeten, meist geraden, 28 bis
48 \simeq 8 bis 12 μ großen Sporen tragend, die an beiden Enden,
meist einseitig unterhalb derselben, etwa 2 bis 5 hyaline, ver-
bogene, weiche, stumpfliche oder spitze, meist 20 bis 40 \simeq 1·5 μ
große Borsten tragen.

Meist in Reihen an dünnen Stengeln von *Artemisia vulgaris*
im Prater am Donaukanal, Oktober 1906.

Ein eigentümlicher, durch die Sporen an *Chaetospermum*
erinnernder Pilz, doch sind die Anhängsel der Sporen nicht
steif und sehen Keimfäden ähnlich. Der Pilz ist im jungen,
eingesenkten Zustande allseitig von einer ziemlich dicken, aus
hyalinen Hyphen bestehenden Membran umgeben. Beim Hervor-
brechen verschleimt diese jedoch im äußeren Teile völlig und
die Fruchtscheibe wird freigelegt, ist aber ringsum von einem
Wulste von halbverschleimten, verzweigten Hyphen umgeben.
Man könnte ihn auch als Nectrioidee auffassen, da eigentlich
ein Gehäuse vorhanden ist, doch ist seine nahe Verwandtschaft
mit *Pestalozziella* so auffallend, daß es richtiger erscheint, ihn
in dieser Gattung einzureihen. Jedenfalls stellt er aber eine
Zwischenform dar, die von den Melanconieen zu den Nectri-
oideen hinüberführt.

146. *Gonatorrhodiella eximia* n. sp.

Sterile Hyphen spärlich, fast hyalin, kriechend, zartwandig,
septiert, 4 bis 6 μ breit. Fertile Hyphen blaß fuchsrot, kleine,
dichtere oder lockere, ausgebreitete Rasen bildend, steif auf-
recht, einfach oder seltener in der Mitte oder an der Basis
einmal gegabelt, mäßig dünnwandig, 7 bis 14, meist 9 bis 11 μ
breit, septiert, mit 80 bis 200 μ langen Gliedern, etwa 500 μ
hoch, eine endständige und zwei bis drei intercalare, elliptisch-
eiförmige, 24 bis 36 μ lange und 20 bis 30 μ breite, blasige

Anschwellungen bildend, die ganz mit kleinen Spitzen bedeckt sind, an welchen unmittelbar aus etwa zehn bis zwölf Gliedern bestehende Ketten von Sporen sitzen. Sporen wie die Hyphen gefärbt, elliptisch, einzellig, mäßig dünnwandig, $7 \cdot 5$ bis $10 \approx 5 \cdot 5$ bis 6μ .

Auf *Tremella lutescens* schmarotzend. Sauerbrunnleiten bei Rekawinkel im Wienerwalde, Juli 1906.

Die Rasen sind durch ihre gelblich-ziegelrote oder fuchsrote Farbe auffallend. Die Gattung *Gonatorrhodiella*, von Thaxter 1891 aufgestellt, ist bisher nur durch die amerikanische *G. parasitica* Thaxter, welche auf Nectriaceen schmarotzt, bekannt geworden, ist also für Europa neu. Die hier aufgestellte Art steht der amerikanischen offenbar sehr nahe, ist aber durch die viel längeren Sporenketten, die kleineren Sporen, welche beidendig abgerundet sind, die kleineren Blasen und die lebhafte Farbe des ganzen Pilzes wohl verschieden.

147. *Clonostachys cylindrospora* n. sp.

Räschen ziemlich dicht, rundlich, etwa 1 mm breit, schneeweiß, unten gelblich, körnig-flockig, 400 bis 500 μ hoch. Hyphen ziemlich dicht parallel aufrecht, gerade, zartwandig, etwa 200 μ hoch, septiert, unten gelblich, 4 bis 6 μ breit, nach oben hin hyalin, 3 bis 4 μ breit, glatt. Sporetragende Hyphen unten mit ein bis zwei abwechselnden, oben mit zwei bis vier gegenständigen Seitenzweigen, die einfach oder einmal gegenständig verzweigt sind. Selten stehen die Äste zu dreien quirlig. Zweige und Stamm an den Enden mit 1 bis 3, 8 bis 12 μ langen, 1.5 μ breiten, zugespitzten Sterigmen versehen, außerdem häufig ein bis zwei unter der Spitze befindliche kurze, anliegende, den Sterigmen ähnliche Seitenzweige vorhanden. Zweige erster und zweiter Ordnung abstehend, Sterigmen und Zweige dritter Ordnung parallel aneinanderliegend. Sporen hyalin, einzellig, stäbchenförmig, meist gerade, an den Enden abgerundet oder stumpflich, 4 bis 5 ≈ 1.5 bis 1.8 μ , an der Spitze der Sterigmen einzeln und in großer Zahl nacheinander gebildet, miteinander parallel und mit jenen der nebenstehenden Sterigmen zu einem 6 bis 12 μ breiten und bis über 200 μ

langen Zopf, in welchem sie mehrreihig imbrikat angeordnet sind, verklebend.

An den Blattnarben morscher, am Boden liegender Zweige von *Abies pectinata* am großen Wienerberge bei Preßbaum im Wienerwald, Juni 1906.

Während bei der nächstverwandten Gattung *Acrostalagmus* die sporenbildenden Astspitzen einfach sind und keine Sterigmen besitzen und die an denselben gebildeten, außen schleimigen Sporen zu kugeligen Köpfchen verschmelzen, sind bei *Clonostachys* an der Spitze der Zweige stets einige kurze, spitze Sterigmen vorhanden, die oft von etwas unter der Spitze ansitzenden begleitet werden. Alle diese Sterigmen stehen dicht parallel nebeneinander und erzeugen gemeinschaftlich durch Verklebung der in großer Zahl gebildeten Sporen einen zylindrischen Zopf, in welchem die Sporen schief imbrikat angeordnet sind.

So ist es sicher bei der vorstehend beschriebenen zierlichen Art. Corda's Abbildung von *Clonostachys Araucaria* (Prachtflora, Taf. XV) zeigt zwar von den Sterigmen nichts, doch sind diese sehr zart und von Corda offenbar übersehen worden, denn nur durch das Zusammenwirken mehrerer Sterigmen erklärt sich der regelmäßige Aufbau der Sporenzöpfe.

Ähnliche, aber weniger regelmäßige Sporenzöpfe können allerdings auch an einfachen sporenbildenden Spitzen entstehen. So bei der Gattung *Cirrhomyes*.

In der Gattung *Clonostachys* stehen heute Arten, die mit ihr gar nichts zu tun haben.

Es sind dies *C. spectabilis* (Harz); *C. populi* Harz; *C. candida* Harz und *C. pseudobotrytis* v. H.

Bei diesen Arten sind die sich imbrikat deckenden Sporen in Reihen an langen Seitenzweigen der Fruchthyphen angeordnet; diese kolben- oder ährenähnlichen Sporenstände sind den Sporenzöpfen von *Clonostachys* nur äußerlich ähnlich und damit verwechselt worden. Sie haben eine Hyphenachse, an welcher die Sporen seitlich entstehen.

Die vier genannten Formen sind mit *Botrytis*, wo ähnliche vorkommen, sehr nahe verwandt. Sie verdienen aber, in eine eigene *Clonostachyopsis* zu nennende Gattung gestellt zu

werden, die eventuell auch als Sektion von *Botrytis* aufgefaßt werden kann. Es ist sicher, daß manche *Botrytis*-Arten, z. B. *B. epigaea* vielleicht besser als *Clonostachyopsis*-Arten betrachtet werden. Eine Übergangsform ist *Botrytis spectabilis* Harz, welche Art von Oudemans zu *Clonostachys* gezählt wird, sich aber von *B. epigaea* eigentlich generisch nicht unterscheidet. Der Hauptunterschied beruht darauf, daß bei *B. epigaea* die sporentragenden Hyphenenden nach oben hin etwas verbreitert sind, was bei *B. spectabilis* Harz nicht der Fall ist.

Zu *Clonostachyopsis* sollten nur jene Arten gerechnet werden, welche bis zur Spitze gleichmäßig dicke, sporentragende Hyphen haben und deren Sporen länglich oder zylindrisch sind und sich imbrikat decken.

Es sind dies

1. *Clonostachyopsis populi* (Harz) v. H.,
2. *C. candida* (Harz) v. H.,
3. *C. pseudobotrytis* v. H.

Clonostachys Gneti Oud. ist nach der Abbildung (Versl. en Meddel. der koningl. Ak. Wetenschapp. Amsterdam, III. S., II. T., 1890, p. 321, Taf. 2) eine echte *Clonostachys*, von der es mir zweifelhaft ist, ob sie von *C. Araucaria* Cda. spezifisch verschieden ist. Jedenfalls steht sie dieser Art sehr nahe.

148. *Harziella effusa* v. H. n. sp.

Rasen 40 bis 50 μ hoch, weit ausgebreitet, am Rande allmählich verlaufend, weißlich mit einem Stich ins Rötliche. Sterile Hyphen zart, Fruchthyphen 40 bis 50 μ hoch, zartwandig, 2 bis 3 μ breit, nicht oder wenig septiert, meist mit zwei bis drei gegen- oder wirbelständigen, zugespitzten Seitenzweigen versehen, von 20 bis 30 μ Länge und 1·5 bis 2 μ Breite. Hauptstamm und Seitenzweige an der Spitze die Sporen einzeln in großer Zahl nacheinander bildend. Sporen meist rundlich, 1·5 bis 3 μ breit, hyalin, in Massen rosa, zu kugeligen, 4 bis 100 μ großen, zuletzt zu großen unregelmäßigen Massen verschmelzenden Köpfchen von rötlicher Färbung verklebt.

An morschen Pflanzenteilen, Holz, Rinden, Moosen weit ausgebreitete, sehr zarte, feinmehlig aussehende Überzüge

bildend, welche mit der Lupe betrachtet hie und da glänzende Körnchen und größere rötliche Flecke zeigen, die beide von den Sporenköpfchen und -massen herrühren.

Am großen Wienerberge bei Preßbaum im Wienerwald (1906).

Die Gattung *Harziella* steht der Gattung *Acrostalagmus* sehr nahe und unterscheidet sich hauptsächlich durch die einfachere und weniger regelmäßige Verzweigung sowie durch das Verschmelzen der Sporenköpfchen zu größeren Massen, das bei *Acrostalagmus* fast nie eintritt.

Die beschriebene Art ist etwas länger verzweigt als die einzige bisher bekannte *Harziella capitata* C. et M., bildet in dieser Beziehung einen deutlichen Übergang zu *Acrostalagmus* und könnte schließlich auch zu letzterer Gattung gestellt werden.

149. *Cercospora Kleinhofiae* n. sp.

Blattflecken zahlreich, unregelmäßig-rundlich-eckig, 2 bis 10 mm breit, oft zusammenließend oder randständig, beiderseits sichtbar, braun, ockergelb berandet. Räschen klein, kaum sichtbar, unterseits zahlreich, oben spärlich; Fruchthyphen bräunlich, einfach, einzellig, wenig zahlreich, meist 20 bis 25 = 4 bis 5 μ und nur mit einer Narbe. Sporen blaß, zylindrisch-fädig, nach oben etwas verschmälert, oben stumpflich, zwei- bis fünfzellig, 35 bis 65 = 4 bis 5 μ .

Auf den Blättern von *Kleinhofia hospita* (L.).

Samoa-Inseln: Matrotua (Dr. Rechinger).

150. *Cercospora Caladii* Cke. var. *Colocasiae* v. H.

Blattflecken amphigen, zahlreich, rundlich, braun, dunkler berandet, konzentrisch gefurcht-gezont, 3 bis 7 mm breit. Räschen zahlreich in jedem Flecke, auf beiden Blattseiten, punktförmig, dunkelbraun, aus den Spaltöffnungen kommend, aus vielen, meist einzelligen, einfachen, blaßbraunen, mit einer oder zwei bis drei Narben versehenen, 30 bis 45 = 5 μ großen Fruchthyphen bestehend. Sporen subhyalin oder blaßbräunlich, vier- bis fünfzellig, unten 4 μ breit, nach oben allmählich verschmälert, 50 bis 100 μ lang.

Auf Blättern von *Colocasia* sp.

Samoa-Inseln: Malifa (Dr. Rechinger).

Unter jedem Räschchen entwickelt sich eine Pycnide von *Phyllosticta Colocasiae* v. H., die jedenfalls dazu gehört.

151. Über *Camptosporium glaucum* Lk. und *Menispora glauca* Cda.

Diese beiden Namen werden seit Corda als synonym betrachtet (Syll. fung., IV, p. 325). Es sind aber zwei von einander gänzlich verschiedene Pilze.

Der eine muß heißen *Menispora glauca* (Lk.) Pers. (Mycol. europ., I, p. 32), die zweite ist eine *Acrotheca* und muß heißen *Acrotheca glauca* (Cda.) v. H.

Es geht dies schon aus den Beschreibungen von Fries und Corda hervor. Fries (Syst. myc., III, p. 450) beschreibt den Pilz als filzig, die Hyphen als intorto-intricates, tenues, transparentes und die Sporen als diffluentia.

Dies paßt nicht zu dem Corda'schen Pilze, der die Hyphen als erecti, die Sporen als acrogenae, primum fasciculatim junctae beschreibt (Icones, Heft II, p. 12, Taf. X, Fig. 54). Vergleicht man Corda's Abbildung mit Fries' Beschreibung, so sieht man sofort, daß zweierlei Pilze vorliegen und sohin Corda mit Unrecht seinen Pilz mit dem Link'schen identifizierte.

Da ich nun beide diese Pilze fand, bin ich in der Lage, sie näher zu charakterisieren.

1. *Acrotheca glauca* (Cda.) v. H. hat weit ausgebretete, nicht filzige Rasen. Die Fruchthyphen sind meist einfach, seltener unten mit einem Seitenzweige, ziemlich steif aufrecht, septiert, etwa 260 μ hoch, unten dunkelbraun, weniger durchscheinend, ziemlich derbwandig, etwa 6 μ dick, oben 4 μ dick, dünnwandig, sehr durchscheinend. Die Sporen sind hyalin, einzellig, spindelförmig, fast halbmondförmig gekrümmmt, 24 bis 28 \times 4 μ . Dieselben stehen zu etwa 10 bis 20 an der Spitze der Fruchthyphen, sind seitlich miteinander verklebt und bilden so ein festes, elliptisches, etwa 30 bis 35 μ langes und 20 bis 25 μ breites Köpfchen, das zuckermelonenartig aussieht. Manchmal

wächst die Fruchthyphe durch das Köpfchen hindurch, verlängert sich und bildet ein zweites Köpfchen. Dann sieht man im Längsverlauf der Fruchthypen ein Sporenköpfchen, das von der Hyphe durchsetzt ist, so wie dies Corda abbildet.

Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, daß der von mir gefundene Pilz mit dem Corda'schen identisch ist.

2. *Menispora glauca* (Lk.) Pers. hat 250 bis 300 μ lange, stark durchscheinende, septierte, unten 4 bis 5, oben 2 bis 3 μ breite, verbogene, leicht umfallende und dann einen sehr lockeren Filz bildende Hyphen, die hie und da an ganz kurzen, papillenartigen, hyalinen Seitenzweigen die einzelstehenden, zerstreuten, niemals miteinander verklebten Sporen entwickeln. Diese sind spindelförmig, schwach gekrümmmt, beidendig spitzlich, 16 bis 18 \simeq 4 μ , ohne Cilien.

152. *Clasterosporium glandulaeforme* n. sp.

Sterile Hyphen fehlend. Fertile Hyphe einfach unverzweigt, gerade oder etwas gebogen, einzellig oder mit 1 bis 2 undeutlichen Querwänden, unten bräunlich und etwa 3 bis 4 μ breit, nach oben hin allmählich subhyalin werdend und bis 6 bis 7 μ breit, dünnwandig, zirka 30 μ lang, an der Spitze eine vierzellige, unten quer abgeschnittene, oben kugelig abgerundete, etwa 10 μ breite und 12 μ hohe Spore tragend. Oberste Sporenzelle opak, schwarz, über halbkugelig, zweite Zelle flach scheibenförmig, braun, die zwei Basalzellen subhyalin, dünnwandig, ganz schmal. Fruchthyphe an der Basis zu einer dem Substrat aufsitzenden, 8 bis 12 μ breiten, flachen, rundlichen, am Rande krenulierten oder etwas gelappten Scheibe erweitert. Nach dem Abfalle der Spore wächst häufig die Fruchthyphe weiter und tritt wiederholte Sporenbildung ein.

An den Hyphen von *Corticium coronatum* Schröt. (= *C. pruinatum* Bres.) sitzend und offenbar darauf schmarotzend. Sauerbrunnleiten bei Rekawinkel im Wienerwald, August 1906.

Eine höchst charakteristische Form, die nur mit *Clasterosporium Lini* Oud., die in Holland auf den Wurzeln des Leines gefunden wurde, Ähnlichkeit zu haben scheint.

Der auf den Hyphen reichlich sitzende Pilz macht ganz den Eindruck, als würde er ein drüsenaartiges Organ des *Corticium* sein.

153. *Dendryphium Pini* n. sp.

Räschen klein, locker-wollig, schwärzlichgrau. Sterile Hyphen obsolet, fertile steif aufrecht, 200 bis 400 μ hoch, gleichmäßig 4 μ dick, so wie die Sporen durchscheinend rauchgrau mit Stich ins Violette, dünnwandig, septiert, glatt, Glieder zirka 25 bis 35 μ lang; ganz oben mit meist gegenständigen, kurzen Seitenästen, die so wie die Spitze kurze, einfache oder verzweigte Sporenketten bilden. Sporen zu wenigen in Ketten, zylindrisch, beidendig abgerundet, mit zwei bis vier, meist vier Querwänden, meist $16 \pm 5 \frac{1}{2}$ bis 6 μ .

An morscher Rinde von *Pinus silvestris* am Steinberg (Troppberg) im Wienerwald, Mai 1906.

Ist ein ganz typisches, bisher unbeschriebenes *Dendryphium*.

154. *Fusarium cirrosum* n. sp.

Sporodochien eingesenkt, flach, klein, verschieden gestaltet; Sporeenträger kürzer als die Sporen, dicht parallel stehend, meist einfach, an der Spitze die meist regelmäßig sichelförmig gekrümmten, hyalinen, in Haufen rosa erscheinenden, spindelförmigen, 60 bis 70 μ langen, 6·5 bis 7 μ breiten, reif stets vierzelligen Sporen bildend, die in roten Ranken heraustreten. Die zwei mittleren Zellen sind etwas kürzer als die Endzellen, welche allmählich stumpflich zugespitzt sind.

In den Acervuli von *Steganosporium pyriforme* (auf Rinde von *Acer* sp.) schmarotzend. Irenental bei Untertullnerbach im Wienerwalde, Mai 1906.

Von den zahlreichen bekannten *Fusarium*-Arten ist die beschriebene, in die Sektion *Selenosporium* gehörige Form durch die Lebensweise, die eingesenkten Sporodochien und besonders die in schönen, manchmal langen Ranken austretenden Sporen auffallend verschieden. Der Pilz fand sich stets nur in den Sporenlagern des *Steganosporium* und ist seine sporenbildende Schichte mit der des Nährpilzes so verschmolzen, daß

dieser scheinbar zweierlei Sporen entwickelt. Die *Fusarium*-Sporen bilden eine Ranke, welche durch die Sporenmassen des *Steganosporium* brechen und oft weit vortreten. Solche Sporenranken sind bei *Fusarium*-Arten meines Wissens bisher nicht beobachtet worden. Die Mittelzellen der Sporen zeigen häufig einige kleine Ölträpfchen.

155. Zur Synonymie einiger Pilze.

1. *Mollisia Guernisacii* Crouan (1867) ist nach Gillet, Les Discomycètes, 1881, p. 118, Tafel 80, offenbar gleich *Urnula terrestris* (Nssl.) 1872, was an Originalexemplaren noch näher zu prüfen wäre.

2. Die beiden Hyphomycetengattungen *Stephanoma* Wallr. und *Synthetospora* Morgan fallen offenbar zusammen.

3. *Odontia tenuerima* Wettst. (Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 1888, p. 178) ist nach untersuchtem Originalexemplare gleich *Tomentella isabellina* (Fr.) v. H. et Litsch.

4. *Ceratostoma biparasiticum* Ell. et Ev. ist höchstwahrscheinlich gleich *Melanospora parasitica* Tul.

5. *Steganosporium compactum* Sacc. ist keine Melanconiee, sondern eine Tubiculariee und hat *Thyrococcum compactum* (Sacc.) v. H. zu heißen.

6. *Septoria violicola* = *Septoria Violae* Rabh. ist zweifellos gleich *Marssonina Violae* (Pass.) Sacc.

7. *Dendrodochium subtile* Fautr., *Pionnotes pinastri* Karst. und *Cylindrocolla pini* Lamb. et Fautr. sind miteinander identisch oder sehr nahe verwandt und gehören in eine neue Formgattung, die zu den *Tubiculariae mucedineae* gehört und durch sehr dünne, lang fadenförmige Sporen ausgezeichnet ist. Ich schlage hiefür den Namen *Linodochium* vor.

8. Nachdem ich gefunden hatte (s. diese Berichte, math.-naturw. Kl., Band 115 [1906], p. 41), daß *Lenzites faventina* Cald. und *L. Reichardtii* Schulz. derselbe Pilz sind, überzeugte ich mich an den großen Originalexemplaren Schulzer's, die sich im Wiener Hofmuseum und im botanischen Institute der Wiener Universität vorfinden, daß diese Arten nichts anderes sind als die entwickelteste (*Lenzites*-Form) von *Daedalea quercina* (L.). Diese entwickelteste Form mit scharfrandigen

Lamellen (die aber an großen Exemplaren rückwärts stumpf werden und dann ganz so wie bei der gewöhnlichen Form auf Eichen miteinander *Daedalea*-artig anastomosieren) scheint typisch nur auf *Populus* vorzukommen. Nun erklärt es sich, daß *D. quercina* unter den übrigen *Daedalea*-Arten so ganz isoliert dastand, während sie als *Lenzites quercina* (L.) v. H. bei den *Lenzites*-Arten einen besseren Anschluß findet.

Namenverzeichnis.

	Seite
<i>Acrotheca glauca</i> (Cda.) v. H.	151
<i>Aglaospora profusa</i> Fr.	126
<i>Agyriella nitida</i> (Lib.) Sacc.	135
<i>Amphisphaeria auceps</i> S. et B.	138
» <i>deformis</i> E. et L.	121
» <i>nitidula</i> n. sp.	120
» <i>sardoa</i> (de Not.)	121
<i>Annularia laevis</i>	99
<i>Anthostoma Cocois</i> n. sp.	124
» <i>versicolor</i> Starb.	124
<i>Bombardia ambigua</i> Sacc. var. <i>carbonaria</i> Rehm	120
» <i>fasciculata</i> Fr.	116, 118
<i>Botrytis argillacea</i> Cke.	86
» (<i>Eubotrytis</i>) <i>brevior</i> (Berk. et Broome)	87
» <i>carnea</i> Schum.	87, 88
» (<i>Phymatotrichum</i>) <i>carnea</i> Schum.	88, 89
» <i>carnea</i> var. <i>quercina</i>	87
» <i>dichotoma</i> Cda.	87, 88, 89
» <i>epigaea</i> Lk.	86, 89, 149
» (<i>Eubotrytis</i>) <i>fulva</i> Lk.	87, 88, 89
» <i>isabellina</i> Preuss.	87, 88
» <i>rosea</i> Lk.	88
» <i>spectabilis</i> Harz.	149
<i>Calonectria olivacea</i> n. sp.	107
<i>Calosphaeria myriospora</i> Nke.	125
<i>Camptosporium glaucum</i> Lk.	151

	Seite
<i>Cenangium pallide-flavescens</i> Feltg.	140
» » » var. <i>Eupatorii</i> Feltg.	140
<i>Ceratostoma biparasiticum</i> Ell. et Ev.	154
<i>Cercospora Caladii</i> var. <i>Colocasiae</i> v. H.	142, 150
» <i>Kleinhofiae</i> n. sp.	150
<i>Cistella dentata</i> Quél.	141
<i>Clasterosporium glandulaeforme</i> n. sp.	152
» <i>Lini</i> Oud.	152
<i>Clitopilus conissans</i> Peck.	97, 99
<i>Clonostachyopsis candida</i> (Harz.) v. H.	149
» <i>populi</i> (Harz.) v. H.	149
» <i>pseudobotrytis</i> v. H.	149
<i>Clonostachys Araucaria</i> Cda.	148, 149
» <i>candida</i> (Harz.)	148
» <i>cylindrospora</i> n. sp.	147
» <i>Gneti</i> Oud.	149
» <i>populi</i> (Harz.)	148
» <i>pseudobotrytis</i> v. H.	148
» <i>spectabilis</i> (Harz.)	148
<i>Coleroa salisburgensis</i> (Nssl.) v. H.	115
» <i>Straussii</i> (S. et R.) v. H.	115
<i>Collonema rosea</i> n. f.	143
<i>Collybia nigrescens</i>	96
<i>Coronophora Nitschkei</i> Sacc.	125
» <i>thelocarpoidea</i> v. H.	124
<i>Coryne Faberi</i> Kze.	135
» <i>sarcoides</i>	135
» <i>Urceolus</i> (Fckl.) v. H.	135
<i>Cosmospora coccinea</i>	106
<i>Cucurbitaria Berberidis</i>	104
<i>Cylindrocolla pini</i> Lamb. et Fautr.	154
<i>Daedalea quercina</i> (L.)	154
<i>Dendrodochium subtile</i> Fautr.	154
<i>Dendryphium Pini</i> n. sp.	153
<i>Diaporthe (Claerostroma) Cerasi</i> Feltg. non Fckl.	139
» <i>leiphemia</i> Feltg.	139
<i>Didymella Passiflorae</i> n. sp.	123

	Seite
<i>Didymosphaeria albescens</i> Nssl.	138
» <i>brunneola</i> Nssl.	138
» <i>epidermidis</i> (Fr.)	138
» <i>lignicola</i> Feltg.	138
<i>Diplodina rosea</i> K. et B.	143
» <i>roseophaea</i> v. H.	143
<i>Dothidella Musae</i> n. sp.	130
<i>Fusarium cirrosum</i> n. sp.	153
<i>Fusicoccum Macarangae</i> v. H.	144
<i>Gibbera fulvella</i> Mass.	115
» <i>salisburgensis</i> Nssl.	112, 113
» <i>Vaccinii</i> Sow.	115
<i>Gloeosporium affine</i> Sacc.	123
<i>Gonatorrhodiella eximia</i> n. sp.	146
» <i>parasitica</i> Thaxt.	147
<i>Guepinia capitata</i> Feltg.	142
<i>Harziella capitata</i> C. et M.	150
» <i>effusa</i> v. H.	149
<i>Helicobasidium farinaceum</i> n. sp.	84
» <i>hypochnuideum</i> v. H.	85
<i>Helminthosphaeria Clavariae</i> Tul.	109
» <i>Corticiorum</i> v. H.	109
» <i>Odontiae</i> n. sp.	108
<i>Helotium serotinum</i> (P.)	140
» <i>terrestre</i> Feltg.	140
» <i>virgulorum</i> (Vahl.)	140
<i>Heterochaete europaea</i> v. H.	84
<i>Homostegia graminis</i> n. sp.	131
<i>Hyalinia crenato-marginata</i> n. sp.	132
<i>Hydnium (Odontia) cristulatum</i> Fr.	94
<i>Hygrocybe nitrata</i>	95
<i>Hypholoma minutellum</i> n. sp.	98
<i>Hypochnus Brefeldii</i> Sacc.	89
» <i>isabellinus</i> Fr.	86
<i>Hysterium samoënsse</i> n. sp.	131
<i>Inocybe pluteoides</i> n. sp.	96
» <i>Trinii</i> Weinm.	96

	Seite
<i>Kneiffia setigera</i> Fr.	90, 91
<i>Lenzites faventina</i> Cald.	154
» <i>quercina</i> (L.) v. H.	155
» <i>Reichardtii</i> Schulz.	154
<i>Leptosphaeria mirabilis</i> Nssl.	128
» <i>Morthierana</i> Sacc.	112
» <i>Winteri</i> Nssl.	112
<i>Letendrea rhynchostoma</i> n. sp.	108
<i>Limaciinia spinigera</i> n. sp.	100
<i>Limaciinula samoënsis</i> n. sp.	101
<i>Lophiostoma caulinum</i> f. <i>Vitalbae</i> Feltg.	137
<i>Marssonina Violae</i> (Pass.) Sacc.	154
<i>Massarina gigantospora</i> Rehm.	128
» <i>Talae</i> Speg.	128
<i>Melanopsamma hypoxylloides</i> n. sp.	121
» <i>pomiformis</i> (P.)	137
<i>Melanospora parasitica</i> Tul.	154
<i>Meliola longiseta</i> n. sp.	100
<i>Menispora glauca</i> Cda.	151, 152
<i>Micropeltis albomarginata</i> Speg.	102
» <i>Flageoletii</i> Sacc.	137
» <i>leucoptera</i> Penz. et Sacc.	102
» <i>Rechingeri</i> n. sp.	102
<i>Microthyrum Hederae</i> Feltg.	137
<i>Mollisia cinerea</i> Feltg.	140
» » <i>var. convexula</i> Feltg.	140
» <i>Guernisacii</i> Crouan	154
» <i>subcorticalis</i> var. <i>tapesioides</i> Feltg.	140
<i>Mycena alcalina</i>	95
» <i>atramentosa</i> (Kalchbr.) v. H.	94
<i>Mycosphaerella Aretiae</i> n. sp.	110
» <i>Primulae</i>	111
<i>Naucoria Cucumis</i>	99
<i>Nectria cosmariospora</i> Ces. et de Not.	106, 122
» <i>episphaeria</i>	106
» <i>modesta</i> n. sp.	106
<i>Neolecta aurantiaca</i> Feltg.	142

	Seite
<i>Niptera dentata</i> Fckl.	141
<i>Nolanea subcernua</i> Schulz.	97, 99
<i>Odontia cristulata</i> Fr.	89, 90, 91, 94, 109
» <i>crustosa</i> P.	90
» <i>fimbriata</i> (P.)	89, 90
» <i>livida</i> Bres.	89
» <i>pannosa</i> Bres.	90, 91
» <i>tennerima</i> Wettst.	154
» <i>uda</i> Fr.	83
<i>Orbilia botulispora</i> n. sp.	131
<i>Patellaria Urceolus</i> Fckl.	133
<i>Patellea Urceolus</i> (Sacc.)	133
<i>Pestalozziella ambigua</i> n. sp.	145
<i>Pezizella radiostriata</i> var. <i>lignicola</i> Feltg.	141
<i>Phialea epibrya</i> n. sp.	136
» <i>Urceolus</i> (Rehm)	133
<i>Phyllachora Crotonis</i> Cke.	130
» <i>Cytharexyli</i> (Rehm)	130
» <i>dolichogena</i> (Berk. et Broome)	129
» <i>graminis</i> P.	131
<i>Phyllosticta Colocasiae</i> v. H.	142, 150
» <i>colocasiaecola</i> n. sp.	142
<i>Physalospora affinis</i> Sacc.	123
» <i>Fagraeae</i> n. sp.	123
» <i>foliorum</i> (Sacc.) v. H.	138
» <i>gregaria</i> Sacc. var. <i>foliorum</i> Sacc.	138
» » » <i>f. Taxi</i> Feltg.	138
» <i>Hoyae</i> n. sp.	122
<i>Physisporus inconstans</i> Karst.	92
<i>Pionnotes pinastri</i> Karst.	154
<i>Pirobasidium</i>	135
<i>Pirottaea mimatensis</i> P. et R.	136
» <i>Pini</i> v. H.	135
» <i>venturioides</i> S. et R.	136
<i>Pleosphaeria malacoderma</i> n. sp.	121
» <i>pulveracea</i> Mout.	122
» <i>quercina</i> Pat.	122

	Seite
<i>Pleosphaeria sylvicola</i> n. sp.....	122
<i>Pleospora Armeriae</i> (Rabh.)	139
» <i>discors</i> Feltg. non Ces. et de Not.	138, 139
» <i>Feltgenii</i> Sacc. et Syd.	138, 139
» <i>herbarum</i> (Rabh.)	139
<i>Pleurotus nidulans</i>	99
<i>Pluteus subcerinus</i> Bres.	97
<i>Pocosphaeria balcanica</i> n. sp.....	111
<i>Podospora appendiculata</i> Nssl.....	118
» <i>coprophila</i>	118
» <i>curvula</i>	118
» <i>fimiseda</i> Ces. et de Not.	118
» <i>minuta</i>	118
<i>Polyporus ferrugineus</i>	106
» <i>nodulosus</i> Fr.	106, 122
» <i>obliquus</i>	106
» <i>polymorphus</i> Rosth.	106, 122
» <i>radiatus</i> (Sow.)	106
» <i>sanguiuolentus</i>	93
» <i>terrestris</i> Fr.	92
<i>Poria sanguiuolenta</i> (Alb. et Schw.).....	92, 93
» <i>terrestris</i> (DC.) non Bres.....	92, 93, 94
» <i>violacea</i> Fr.	92
» <i>viridans</i> (Berk. et. Broome).....	91
<i>Protodontia uda</i> n. g. et sp.	83
<i>Psathyra frustulenta</i>	99
» <i>gyroflexa</i> Fr.	98
» <i>neglecta</i> Mass.	99
» <i>spadiceo-grisea</i> (Schäff.)	97
» <i>subcernea</i> v. H.	97, 99
» <i>tenuicola</i> Karst.	98
<i>Psathyrella gracilis</i>	97
<i>Pseudosphaeria Callista</i> (Rehm) v. H.	129
<i>Pseudosphaeriaceae</i>	129
<i>Pseudovalsa profusa</i> (Fr.)	126
<i>Psilocybe sарcocephalus</i> Fr.	97
» <i>squalens</i>	99

<i>Rebentischia unicaudata</i> (Berk. et Broome)	137
<i>Rhamphoria thelocarpoidea</i> v. H.	125
» <i>tympanidispora</i> Rehm	125
<i>Rhynchostoma minutellum</i> n. sp.	116
<i>Rosellinia melaleuca</i> Ell. et Ev.	109
» <i>Niesslii</i> Auersw.	104
» <i>pinicola</i> Ell. et Ev.	109
<i>Septoria Artocarpi</i> Cke.	144
» <i>crustacea</i> Welw. et Curr.	144
» <i>eburnea</i> n. sp.	144
» <i>Violae</i> Rabh.	154
» <i>violicola</i> Sacc.	154
<i>Sistotrema sanguinolentum</i> (Alb. et Schw.)	94
<i>Sordaria bombardioides</i> Auersw.	118, 119
» <i>discospora</i>	118
» <i>finicola</i>	118
» <i>maxima</i> Nssl.	118
» <i>Niesslii</i>	105
<i>Sphaeroderma epimyces</i> n. sp.	103
» <i>episphaerium</i> (Ph. et Pl.)	104
» <i>hypomyces</i> n. sp.	102
<i>Sphaerothecella Niesslii</i> (Auersw.) v. H.	105
<i>Sphaerulina Aunae</i> Oud.	128
» <i>Callista</i> Rehm	128
» » <i>Vossi</i> Rehm	128
» <i>pachyasca</i> Nssl.	128
<i>Sporormia ambigua</i>	118
» <i>leporina</i> Nssl.	118, 119, 144
» <i>minima</i>	118
<i>Steganosporium compactum</i> Sacc.	154
<i>Stilbospora Robiniae</i> Oud.	126
<i>Tapesia fusca</i> (P.)	150
<i>Thyrococcum compactum</i> (Sacc.) v. H.	154
<i>Tomentella flava</i> Bref.	85, 86, 88
» <i>fusca</i>	87, 88
» <i>granulata</i> Bref.	85, 86, 89
» <i>isabellina</i> (Fr.) v. H. et Litsch.	88, 154

	Seite
<i>Trichobelonium pilosum</i> var. <i>tetrasporum</i> Feltg.	141
<i>Trichosperma cyphelloidea</i> n. sp.	145
<i>Tubicularia vulgaris?</i>	142
<i>Urnula terrestris</i> Nssl.	154
<i>Valsa ceratophora</i> Tul. var. <i>farinosa</i> Feltg.	139
» » <i>Tul. f. Rosarum</i> Fckl.	139
» <i>farinosa</i> Feltg.	139
» <i>Rosarum</i> de Not.	139
<i>Venturia Straussii</i> Sacc. et R.	112
<i>Wettsteinina gigantospora</i> (Rehm) v. H.	129
» <i>gigaspora</i> v. H.	126
» <i>Vossi</i> (Rehm) v. H.	129
<i>Winterina tuberculifera</i>	108
<i>Zignoëlla (Zignaria) superficialis</i> Feltg.	137

Figurenerklärung zur Tafel.

(Gezeichnet von Assistenten V. Litschauer.)

Fig. 1. *Wettsteinina alpina* v. H. *a* senkrechter, *b* horizontaler Medianschnitt durch ein Stromia (Vergr. 120); *c* drei Sporen (Vergr. 250); *d* ein Ascus (Vergr. 200); *e* eine Spore (Vergr. 500).

Fig. 2. *Bombardia fasciculata* Fr. Zwei Peritheciens im senkrechten Medianschnitt und Obenansicht eines Peritheciums mit dem Ostiolum (Vergr. 60).

1.

