

Ergebnisse einer Revision der Grundtypen verschiedener Gattungen der Askomyzten und Fungi imperfecti.

II.

Von F. Petrak (Wien).

26. *Pediascus* Chard. et Toro.

Die Gattung *Pediascus* wurde in Monogr. Univ. Puerto Rico, Ser. B. Phys. Biol. Sci. Nr. 2, p. 184 (1934) aufgestellt. Nach der Ansicht ihrer Autoren soll sie im System Saccardo's den „*Sphaeriaceae-Allantosporae-Hyalallantiae*“, im System Lindau's den Mycospaerellaceen angehören und damit *Massalongiella* Speg. am nächsten verwandt sein.

Auf einem äusserst dürftigen Originalen Exemplare der Typusart, *P. cephaelidis* Chard. et Toro habe ich nicht nur ganz alte, leere Fruchthäuser finden können, die grössere oder kleinere, ganz unregelmässige Gruppen bilden und beiderseits mehr oder weniger konvex vorgewölbt sind. Von dem ganz alten brüchigen Material waren brauchbare Schnitte nicht zu erhalten. Nach der Beschreibung ist aber dieser Pilz sicher keine sphaeriale Form. Er gehört zweifellos zu den *Dothideales* und dürfte wahrscheinlich auch keine typisch allantoiden Sporen haben. Das der Beschreibung der Autoren zugrunde liegende Material war gewiss auch sehr schlecht entwickelt, die Sporen dürften wahrscheinlich mehr oder weniger verschrumpft gewesen und dadurch eine allantoidale Form vorgetäuscht haben. Nach dem mir vorliegenden Material und der Beschreibung der Autoren dürfte *P. cephaelidis* wahrscheinlich eine schlecht entwickelte *Vestergrenia* und *Pediascus* daher als ein Synonym dieser Gattung zu betrachten sein.

27. *Mirandia* Toro.

Mirandia wurde in Monogr. Univ. Puerto Rico Ser. B. Phys. Biol. Sci. Nr. 2, p. 107 (1934) als Perisporiaceen-Gattung mit folgenden Worten beschrieben: „*Mycelium superficiale, brunneum, septatum setosum, in stomatibus radicans; perithecia globosa, astoma, parenchymatica, setulosa, polyasca; asci clavati vel ellipsoidei, octospori, paraphysati; spora bicellulares, brunneae.*“

Nach der Ansicht des Autors sollen mit dieser Gattung *Stomatogene* Theiss. und *Piline* Theiss. am nächsten verwandt sein. Beide sollen sich von *Mirandia* durch das Fehlen von Paraphysen, *Stomatogene* auch noch durch die den Spaltöffnungen eingewachsenen Perithezien, *Piline* durch das Vorhandensein von Borsten auf Myzel und Perithezien unterscheiden.

Das mir vorliegende Original Exemplar der Typusart, *M. fourcroyae* aus dem Herbarium Chardon ist äusserst dürrtig und schlecht. Der Pilz verursacht ca. 1—15 mm grosse, meist ziemlich regelmässig kreisrunde oder breit elliptische, bisweilen aber auch mehr oder weniger unregelmässige, weitläufig und sehr locker zerstreute, seltener zu 2—3 dichter beisammenstehende, dann oft etwas zusammenfliessende, stark konvex vorgewölbte, blasenartige, ziemlich hell rostbräunliche Flecken, die aber durch das ziemlich reichlich vorhandene Myzel überzogen sind, dadurch grauschwärzlich gefärbt und durch die den Spaltöffnungen eingewachsenen Hypostromata ziemlich regelmässig grauschwärzlich punktiert erscheinen. Myzelhyphen ziemlich gerade oder nur schwach wellig gekrümmt, unregelmässig dicht netzartig verzweigt, ohne Hyphopodien, ziemlich entfernt septiert, dunkel schwarzbraun. Innerhalb der Flecken sind fast alle Spaltöffnungen infiziert. Ihre Atemhöhlen werden durch ein mehr oder weniger deutlich senkrecht prosenchymatisches Hypostroma vollständig ausgefüllt, das aus meist deutlich, oft ziemlich stark gestreckten, ca. 6—10 μ , selten bis 15 μ langen Zellen besteht. Von den unmittelbar unter den Atemhöhlen befindlichen Zellen des Mesophylls sind stets auch einige infiziert, dunkel rot- oder rostbraun verfärbt und ganz undurchsichtig. Perithezien sind auf dem mir vorliegenden Material nicht vorhanden.

In der Beschreibung wird angegeben, dass die Perithezien ganz oberflächlich dem Myzel aufsitzen. Das dürfte aber wahrscheinlich ein Irrtum sein. Der Pilz ist mit *Stomatogene agaves* (E. et E.) Theiss. gewiss sehr nahe verwandt, weshalb ich davon überzeugt bin, dass seine Perithezien nicht dem oberflächlichen Myzel, sondern den in den Spaltöffnungen verankerten Hypostromata aufgewachsen sein müssen. Von *Stomatogene* wäre dann *Mirandia* nur durch die borstigen Perithezien, durch das Fehlen von Hyphopodien und durch die ungefähr in der Mitte der Sporen befindliche Querwand verschieden. Dementsprechend wäre dann die Charakteristik der Gattung *Mirandia* zu berichtigen.

28. *Coscinopeltis* Speg.

Diese Gattung wurde von Spegazzini in An. Mus. Nac. Buenos Aires XIX. p. 425 (1909) aufgestellt. Theissen hat die Typusart, *C. argentinensis* Speg. nachgeprüft und in Mycol. Centrbl.

1913, p. 276 ausführlich beschrieben. Er bezweifelt, dass *Spiegazini's* Pilz völlig ausgereift ist und hält es für möglich, dass *Coscinopeltis* nur das Jugendstadium von *Melanochlamys* Syd. ist.

Ich habe die Typusart auf Grund des im Herbarium *Spiegazini* befindlichen Originallexemplares studieren können. Eine ausführliche Beschreibung teile ich hier nicht mit, weil eine solche schon in der oben zitierten Arbeit *Theissen's* enthalten ist. Nur einige ergänzende und berichtigende Bemerkungen sollen hier folgen.

Die Stromata scheinen sich nur epiphyll zu entwickeln; sie sind unregelmässig, stellenweise auch ziemlich dicht zerstreut, im Umriss rundlich, aber stets etwas buchtig und eckig, daher mehr oder weniger unregelmässig, tief schwarz, etwas glänzend und durch die schwach vorspringenden Scheitel der Lokuli kleinwarzig, oberseits flach konvex vorgewölbt, hypophyll entsprechend grosse, flache Vertiefungen verursachend. Je nach ihrer Grösse enthalten die Stromata mehr oder weniger zahlreiche, die kleineren meist 5—12, die grösseren bis ca 30 Lokuli, die einschichtig angeordnet sind und durch einen rundlichen oder breit elliptischen, ziemlich scharf begrenzten Porus nach aussen münden. Die keulig zylindrischen, fast sitzenden oder nur sehr kurz und ziemlich dick knopfig gestielten Aszi haben eine sehr stark verdickte Scheitelmembran und sind nicht, wie *Theissen* angibt, 70—90 μ , sondern nur ca. 45—50 μ , selten bis ca. 55 μ lang, 10—12 μ breit. Sporen mehr oder weniger zweireihig, spindelförmig, beidendig ziemlich stark verjüngt, stumpf zugespitzt, gerade, selten ungleichseitig, hyalin, einzellig, mit undeutlich feinkörnigem Plasma, 9—13 μ lang, 4—5 μ breit. Paraphysen zahlreich, dünn- aber ziemlich derbfädig, ca. 1 μ dick, die Aszi weit überragend.

Wie schon aus *Theissen's* Beschreibung klar hervorgeht, ist *Coscinopeltis* eine subkutikulär gewordene *Polystomellaceae*. Ihre Charakteristik hätte ungefähr folgendermassen zu lauten:

Coscinopeltis Spieg.

Stromata subkutikulär der Epidermis aufgewachsen, im Umriss kleine, rundliche, aber stets mehr oder weniger eckige und buchtige, tief schwarze, durch die etwas vorspringenden Lokuli kleinwarzige, sehr flach konvexe Krusten bildend. Deckschicht radiär gebaut, fast opak schwarzbraun. Basalschicht und das zwischen den Lokuli befindliche Stromagewebe völlig hyalin, faserig, Lokuli zahlreich, einschichtig, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich, durch einen rundlichen oder breit elliptischen, scharf begrenzten Porus nach aussen mündend. Aszi zahlreich, keulig zylindrisch, fast sitzend oder kurz gestielt, mit sehr stark verdickter Scheitelmembran, 8-sporig. Sporen spindelförmig, länglich oder ellipsoidisch, einzellig, hyalin.

Paraphysen zahlreich, sehr dünn- und derbfädig, die Aszi weit überragend.

Die zweite, von Theissen und Sydow in Annal. Myc. XIII. p. 261 (1915) angeführte Art, *C. tenuis* (Speg.) Th. et S. stimmt nach einem mir vorliegenden Originalexemplare der Typuskollektion B. Balansa Nr. 3537 in bezug auf Bau des Stromas, der Lokuli und der Fruchtschicht mit *C. argentinensis* weitgehend überein und könnte damit sogar identisch sein. *C. tetrapteridis* Chard. in Mycologia XXXII. p. 203 (1940) stimmt nach einem mir vorliegenden Exemplare der Typuskollektion mit den beiden von Spegazzini beschriebenen Arten in allen wesentlichen Merkmalen überein und würde sich von ihnen der Hauptsache nach nur durch die „verlängert birnförmigen“, oben breit abgerundeten, unten stark verjüngten und stumpf zugespitzten Sporen unterscheiden. Das Originalmaterial aller drei Arten ist leider noch ganz unreif, weshalb gerade die wichtigsten, die Sporen betreffenden Merkmale nicht mit voller Sicherheit zu erkennen sind.

29. *Deightonia* Petr.

Die Gattung *Deightonia* wurde in Sydowia I. p. 114 (1947) aufgestellt und ihre Typusart *D. rhombispora* Petr. ausführlich beschrieben. Dieser Pilz ist aber, wie ich jetzt gefunden habe, zweifellos mit *Vanderystiella leopoldvilliana* P. Henn. Ann. Mus. Congo V. 2, fasc. 3. p. 229 (1908) identisch. *V. leopoldvilliana* ist aber die Typusart von *Vanderystiella* P. Henn. und *Deightonia* als ein Synonym von *Vanderystiella* P. Henn. zu betrachten.

30. *Somatexis* Toro.

Somatexis wurde in Monogr. Univ. Puerto Rico, Ser. B. Phys. Biol. Sci. Nr. 2. p. 112 (1934) mit folgender Charakteristik aufgestellt: „Biophylla; subiculo innato; perithecia astoma, parenchymatica, singula nigricantia, superficialia; asci aparaphysati, octospori; sporae hyalophragmiae.“

Auf einem sehr dürftigen Originalexemplare der Typuskollektion Nr. 351 aus dem Herbarium Chardon sind epiphyll weitläufig unregelmässig locker zerstreute, oberflächlich wachsende, ganz typisch hemisphaerial gebaute Fruchtkörper von ca. 100—150 μ Durchmesser vorhanden. Sie sind im Umriss rundlich oder elliptisch, am Rande stets mehr oder weniger buchtig und zackig, daher mehr oder weniger, oft sehr unregelmässig. Die völlig geschlossene, sich am Rande undeutlich hyphig auflösende Deckschicht zeigt keine vorgebildete Öffnung und besteht aus rundlich eckigen, relativ dünnwandigen, ziemlich hell olivbraunen oder dunkel honiggelben, 3—5 μ grossen Zellen. Obwohl ich sehr viele Fruchtkörper unter-

suchte, konnte ich doch niemals auch nur Spuren einer Fruchtschicht finden. Mit Rücksicht auf die oben zitierte Beschreibung der Gattung kann auch nicht angenommen werden, dass der Autor den hemisphaerialen Pilz als *Somatexis* beschrieben hat. Auffällig ist nur, dass er ihn mit keiner Silbe erwähnt, obwohl er zahlreich vorhanden ist.

Die Gattung *Somatexis* lässt sich bezüglich ihres Wertes und ihrer systematischen Stellung nach den unvollständigen, teilweise gewiss auch nicht richtigen Angaben des Autors nicht sicher beurteilen. Da ich von der Typusart am Original exemplar absolut nichts finden konnte, vermag ich zu ihrer Aufklärung nichts beizutragen und muss mich auf die Mitteilung von einigen mehr oder weniger wahrscheinlichen Vermutungen und kritischen Bemerkungen beschränken.

Zunächst sei nochmals auf die ganz unzulängliche, oben wörtlich zitierte Charakteristik hingewiesen, die ohne weiteres auf sehr viele Pilzgattungen passt und nicht ein einziges Merkmal enthält, das für *Somatexis* als charakteristisch angesehen werden könnte. Ein grosser Widerspruch findet sich bezüglich der das Wachstum der Perithezien betreffenden Angaben, die nach der Gattungsdiagnose oberflächlich, nach der Beschreibung der Typusart teils oberflächlich, teils subkutikulär wachsen sollen, was sicher falsch ist. Ebenso unklar und für die Charakteristik der Gattung ganz wertlos ist auch die Angabe „subiculo innato“, weil über die Beschaffenheit des „Subiculums“ nichts gesagt wird, weshalb man sich darunter auch nichts vorstellen kann.

Versucht man, die Gattung *Somatexis* nur nach den Angaben des Autors zu beurteilen, so wird man finden, dass sie sich von *Nematostoma* Syd. durch kein einziges, wesentliches Merkmal unterscheiden lässt. Wenn ausser dem mir vorliegenden Material kein besseres vorhanden sein sollte, wird man *Somatexis* entweder ganz streichen oder als Synonym von *Nematostoma* Syd. auffassen müssen.

31. *Gomezina* Chard. et Toro.

Diese Gattung wurde von ihren Autoren in Monogr. Univ. Puerto Rico Ser. B. Phys. Biol. Sci. Nr. 2, p. 111 (1934) auf folgende Weise charakterisiert: „Mycelium pauce evolutum, ex hyphis dilutissime aurantio-brunneolis septatis epidermidi appressis compositum; perithecia sparsa plus minusve globosa, pariete membranaceo parenchymatico ferrugineo-brunneo; asci cylindraceuti, firme tunicati, octospori stipitati; sporae oblongo-fusoideae rectae vel subcurvatae, tri-septatae, hyalinae, paraphysoides certe praesentes.“

Nach Ansicht Chardon's und Toro's soll *Gomezina* mit *Mycophaga* Stev. am nächsten verwandt sein, „from which it differs in

being foliicolous, instead of fungicole, and in having asci with paraphyses.“ Wie ich aber in Sydowia V. p. 188 (1951) gezeigt habe, muss *Mycophaga* ganz gestrichen werden, weil ein der Beschreibung dieser Gattung entsprechender Pilz gar nicht existiert. Die l. c. beschriebene Typusart *G. araguata* Chard. et Toro kenne ich zwar nicht, glaube aber doch, dass dieser Pilz nach der Beschreibung nur eine der in Südamerika im Blattfilz der verschiedensten Pflanzen wachsenden *Nematostoma*-Arten sein wird. Die Charakteristik von *Gomezina* enthält jedenfalls nicht ein einziges Merkmal, das gegen diese Auffassung sprechen würde, weshalb ich *Gomezina* für ein Synonym von *Nematostoma* Syd. halten muss.

32. *Hyalomeliolina* Stev.

Die Gattung hat F. L. Stevens in Illin. Biol. Monogr. VIII. p. 194 (1923) monotypisch für *H. guineensis* als Typusart mit folgenden Worten beschrieben: „Perisporiaceous, perithecial setae long, simple, mycelium-like; asci persistent; spores 3 to 5-septate, brown, end cells pale to hyaline.“ Als zweite Art wurde später l. c. XI. p. 170 (1927) *H. costaricensis* Stev. beschrieben, die sich von der Typusart durch etwas grössere Aszi und Sporen nur wenig unterscheidet.

Die Nachprüfung der Original Exemplare dieser beiden Arten aus dem Herbarium Stevens zeigte mir, dass es sich hier um Vertreter jener Pilze handelt, die meist auf *Meliola*-Rasen parasitieren und *Helminthosporium*-Nebenfruchtformen haben. Die erste, diesem Typus entsprechende Art, die auf den Philippinen als Parasit von *Meliola*-Arten häufig vorzukommen scheint, wurde von Sydow in Annal. Mycol. XII. p. 555 (1914) als *Chaetosphaeria meliolicola* Syd. beschrieben. Die Typusart der Gattung *Chaetosphaeria* Tul., *Ch. phaeostroma* (D. et M.) Fuck., unterscheidet sich von *Ch. meliolicola* und den damit verwandten Arten durch ihr Vorkommen auf stark faulem Holze, durch die brüchig kohlige Peritheziummembran, durch den Bau der Fruchtschicht und ist generisch als verschieden zu erachten. Für diese Pilze wurde von Beeli in Bull. Jard. Bot. Brux. VII. p. 101 (1920) die Gattung *Meliolinopsis* mit *M. megalospora* (Rehm.) Beeli als Typus aufgestellt. Dieser Pilz wurde von Rehm in seinen Ascom. exs. unter Nr. 1899 als *M. quercinopsis* Rehm var. *megalospora* Rehm ausgegeben. Die Untersuchung dieser Kollektion zeigte mir, dass *Meliolinopsis megalospora* der *Chaetosphaeria meliolicola* Syd. sehr nahe steht und generisch mit der Typusart von *Hyalomeliolina* völlig übereinstimmt, weshalb diese Art als ein Synonym von *Meliolinopsis* Beeli zu erachten ist. Diese Gattung ist von *Chaetosphaeria* Tul. ganz verschieden, daher aufrecht zu halten und auf folgende Weise zu charakterisieren:

Meliolinopsis Beeli.

Myzel ausgebreitet, mehr oder weniger dicht, auf den Myzelrasen parasitischer Blattpilze, besonders auf Meliolineen schmarotzend, aus dunkel oliven- oder schwarzbraunen, unregelmässig verzweigten, septierten Hyphen bestehend, ohne Hyphopodien und Myzelborsten, aber oft mit Konidienträgern der zugehörigen *Helminthosporium*-Nebenfruchtform versehen. Perithezien meist locker zerstreut, oberflächlich dem Myzel aufsitzend, unten mit Myzelhyphen, weiter oben zuweilen mit einfachen, meist kurzen Borsten besetzt, rundlich oder breit eiförmig, mit ganz flachem, oft undeutlichem, sich durch einen rundlichen Porus öffnendem Ostiolum. Perithezienmembran häutig, im Alter oft etwas brüchig, von dunkel olivenbraunem, pseudoparenchymatischem Gewebe. Aszi nicht besonders zahlreich, dick keulig, unten oft sackartig erweitert, fast sitzend oder kurz und dick knopfig gestielt, 8-sporig. Sporen spindelförmig oder keuligspindelartig, gerade oder schwach gekrümmt, mit mehreren Querwänden, olivenbraun, die Endzellen oft etwas heller, ziemlich gross, Paraphysoiden spärlich, undeutlich faserig, bald stark verschleimend.

Phaeophragmeriella Hansf. in Proc. Linn. Soc. Lond. CLVI, p. 107 (1944), als deren Typusart vom Autor ausdrücklich *Ch. meliolicola* Syd. angegeben wird, ist mit *Meliolinopsis* identisch und als ein Synonym davon zu betrachten. Von den 10 Arten, die Hansford in Myc. Pap. Imp. Myc. Inst. Kew Nr. 15, p. 94—100 (1946) bei *Phaeophragmeriella* eingereiht hat, gehören aber nur die drei ersten sicher zu *Meliolinopsis*. Die übrigen scheinen verschiedene Bautypen zu repräsentieren, sind jedenfalls keine typischen *Meliolinopsis*-Arten und müssen bezüglich ihrer generischen Zugehörigkeit noch näher geprüft werden.

Die von Stevens in Illin. Biol. Monogr. VIII. Nr. 3 p. 193 (1923) aufgestellte, gleichnamige Gattung *Meliolinopsis* ist durch zweizellige, hyaline Sporen wesentlich verschieden. Sie wird von Clements und Shear (p. 250) mit *Chaetostigmella* Syd. identifiziert, was aber falsch ist, weil die als Typus geltende *Ch. papillifera* Syd. braune Sporen hat, zu den Dimerieen gehört und wahrscheinlich mit *Phaeodimeriella* identisch ist.

In Ann. Mycol. XXV. p. 415 (1927) hat Stevens *Meliolinopsis* Beeli mit *Meliolina* Syd. identifiziert, was ganz falsch ist, weil diese Gattung als deren Typus *M. cladotricha* (Lév.) Syd. zu gelten hat, von *Meliolinopsis* schon durch die überaus zahlreichen, reichästigen Myzelborsten wesentlich abweicht. *Meliolina* im Sinne von Stevens ist ein Mischgattung, die neben Arten von *Meliolinopsis* und *Meliolina* auch noch Vertreter anderer Gattungen zu enthalten

scheint. Dieser falschen Auffassung sind auch Clements und Shear (p. 251) gefolgt, indem sie *Hyalomeliolina* Stev. und *Meliolinopsis* Beeli als Synonyme von *Meliolina* erachtet haben.

Die nachstehend genannten Arten gehören sicher zu *Meliolinopsis*; sie stehen sich sehr nahe, scheinen aber doch spezifisch verschieden zu sein:

1. *Meliolinopsis megalospora* (Rehm) Beeli in Bull. Jard. Bot. Brux. VII. p. 101 (1920).
Syn.: *Meliola quercinopsis* Rehm, var. *megalospora* Rehm in Annal. Mycol. VIII. p. 303 (1910).
2. *Meliolinopsis guianensis* (Stev.) Petr. comb. nov.
Syn.: *Hyalomeliolina guianensis* Stevens in Illin. Biol. Monogr. VIII. p. 194 (1923).
3. *Meliolinopsis costaricensis* (Stev.) Petr. comb. nov.
Syn. *Hyalomeliolina costaricensis* Stevens l. c. XI. p. 170 (1927).
4. *Meliolinopsis meliolicola* (Syd.) Petr. comb. nov.
Syn.: *Chaetosphaeria meliolicola* Syd. in Annal. Mycol. XII. p. 555 (1914). — *Perisporium paullinae* Stev. in Bot. Gaz. LXV. p. 228 (1918). — *Phaeophragmeriella meliolicola* Hansf. in Proc. Linn. Soc. Lond. CLVI. p. 107 (1944).
5. *Meliolinopsis irenicola* (Doidge) Petr. comb. nov.
Syn.: *Perisporium irenicolum* Doidge in Bothalia I. p. 209 (1924). — *Meliolina irenicola* Stev. in Annal. Mycol. XXV. p. 416 (1927). — *Phaeophragmeriella irenicola* Hansf. in Myc. Pap. Imp. Inst. Kew Nr. 15 p. 95 (1916).
6. *Meliolinopsis meliolae* (Stev.) Petr. comb. nov.
Syn.: *Perisporium meliolae* Stev. in Bot. Gaz. LXV. p. 228 (1918). — *Meliolina meliolae* Stev. in Annal. Mycol. XXV. p. 416 (1927).

33. *Chromocytospora* Speg.

Chromocytospora Speg. wurde in An. Mus. Nac. p. 392 (1911) als scoleospore *Nectrioidaceae* beschrieben. Nach der Auffassung ihres Autors soll diese Gattung mit *Cytosporina* verwandt, davon aber durch ihren „nectrioiden“ Bau verschieden sein. Deshalb wurde sie auch von Clements und Shear (p. 373) als scoleospore *Zythiaceae* eingereiht.

Das mir vorliegende Original exemplar der Typusart, *Ch. ricinella* Speg. ist zwar reichlich aufgelegt, zeigt den Pilz aber nur sehr spärlich. Seine Untersuchung zeigte mir, dass hier die ganz abnorm entwickelte Form einer *Phomopsis* vorliegt, bei der die Wand des Stromas aus subhyalinem oder nur hell gelbbraunlich gefärbtem

Gewebe besteht. Die Konidien treten nur in der dünnfädigen, meist hackenförmig gekrümmten Form auf.

Phoma ricinicola Spieg. in An. Mus. Buenos Aires XX. p. 344 (1910) könnte die normal entwickelte Form mit phomoiden Konidien sein, zumal Sp e g a z z i n i selbst die Vermutung ausgesprochen hat, dass dieser Pilz vielleicht zu *Phomopsis* gehören könnte. *Chromocytospora* lässt sich jedenfalls nicht aufrecht halten und muss als ein Synonym von *Phomopsis* Sacc. betrachtet werden.

34. *Endotrabutia* Chard.

Diese Gattung wurde in Journ. Agric. Porto Rico XIV. p. 270 (1930) aufgestellt und auf folgende Weise beschrieben: „Perithecia entirely immersed in the host tissue, never protruding, provided with true perithecial wall, bordered at the tip with a clearly marked clypeus formed of black stromatic tissue; asci cylindrical-clavate, 8-spored; spores 1-celled, brown, provided with a conspicuous gelatine envelope; paraphyses present.“

Der Autor fasst *Endotrabutia* als *Clypeosphaeriaceae* auf und sagt unter anderem: „Its strictly endogenous nature, however, is unique and separates it from its closes relative *Anthostomella* Sacc. . . .“ Diese Bemerkung ist ganz unrichtig und unverständlich, weil alle typischen *Anthostomella*-Arten dem Gewebe ihrer Nährpflanzen ebenso tief oder noch tiefer eingewachsen sind als die Typusart von *Endotrabutia*. Mir liegt von *E. tequendamensis* Chard. ein äusserst dürftiges Original exemplar vor, dessen Untersuchung mir zeigte, dass dieser Pilz nichts anderes ist als eine *Phyllachora*-Art mit stark reduziertem Stroma, deren Sporen sich im Alter hell gelbräunlich färben. Der ca. 30—40 μ dicke, schwarzbraune Klypeus entwickelt sich in der Epidermis und in der darunter befindlichen Zellschicht des Mesophylls. Er besteht aus einem pseudoparenchymatischen Gewebe von rundlich eckigen, ca. 3—5 μ grossen Zellen und ist mit dem Scheitel des darunter befindlichen Peritheziums vollständig verwachsen. Die Gehäuse sind in der Längsrichtung des Substrates meist stark gestreckt, bis ca. 500 μ lang, 120—160 μ hoch, reichen mit ihrer Basis meist bis zur Epidermis der Gegenseite, wo fast immer ein rudimentärer Klypeus gebildet wird. Aszi mehr oder weniger stark verschrumpft, ziemlich dick keulig, oben breit abgerundet, kaum oder schwach, unten meist stärker verjüngt, kurz und ziemlich dick gestielt, p. sp. 60—70/16—24 μ , dünnwandig, 8-sporig. Sporen mehr oder weniger zweireihig, länglich ellipsoidisch, beidseitig kaum verjüngt, breit abgerundet, gerade, selten ungleichseitig, hyalin, sich im Alter hell bräunlich färbend, einzellig, 18—26 μ \rightleftharpoons 8—10 μ , mit ca. 2 μ dickem Epispor und homogenem, ziemlich grob-

körnigem Plasma. Metaphysen zahlreich, fädig, 1,5—2 μ dick, zartwandig, bald stark schrumpfend und verschleimend.

Was Chardon als Schleimhülle der Sporen beschrieben hat, ist in Wirklichkeit das dicke Epispor. Wie man sieht, ist kein einziges Merkmal vorhanden, durch das sich *Endotrabutia* von *Phyllachora* unterscheiden liesse. Dass sich die Sporen im Alter hellbräunlich färben, ist völlig belanglos, weil diese Erscheinung bei vielen anderen, besonders Gräser bewohnenden Arten zu beobachten ist. *Endotrabutia* ist deshalb als ein Synonym von *Phyllachora* zu betrachten und ihre Typusart als *Phyllachora tequendamentis* (Chard.) Petr. comb. nov. einzureihen.

35. *Scirrhia* Speg.

Diese in Fung. Guarn. I. p. 109 (1883) beschriebene Gattung soll nach der Ansicht Spegazzini's eine Mittelstellung zwischen Dothideaceen und Hypocreaceen einnehmen. In Sitzb. Ak. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. Abt. 1, CXIX. p. 933 (1910) beurteilt v. Höhnelt *Scirrhia* nur nach der Beschreibung und glaubt, dass sie von *Botryosphaeria* kaum verschieden sein dürfte. Theissen und Sydow haben ein Originalexemplar untersucht und die Gattung als zu den *Sphaeriales* gehörig erklärt. Dabei haben sie aber übersehen, dass *Scirrhia* in jeder Beziehung mit *Apiospora* übereinstimmt und sich von den Arten dieser Gattung nur durch die einzelligen Sporen unterscheiden würde. Das mir vorliegende, äusserst dürftige Originalexemplar aus dem Herbarium Spegazzini zeigt den Pilz in sehr jungem Zustande. Die Sporen enthalten ein homogenes, ziemlich grobkörniges Plasma, sind oben breit abgerundet, kaum oder sehr schwach, unten meist stark verjüngt, selten fast gerade, meist ungefähr im unteren Drittel plötzlich mehr oder weniger stark stumpfwinkelig gebogen, einzellig, hyalin, 30—40 μ , selten bis 42 μ lang, 8—10 μ , selten bis 12 μ breit. Sie stimmen in bezug auf ihre Form und Grösse vollständig mit *Apiospora campotospora* Penz. et Sacc. überein, weshalb es für mich keinem Zweifel unterliegt, dass *Scirrhia curvispora* Speg. das Jugendstadium einer *Apiospora* und diese Gattung mit *Scirrhia* identisch sein muss. Dementsprechend wären, weil *Scirrhia* die Priorität hat, alle *Apiospora*-Arten bei der Gattung *Scirrhia* einzureihen.

36. *Isomunkia* Theiss. et Syd.

Diese Gattung wurde in Annal. Myc. XII. p. 261 (1915) mit *I. pulvinula* (Pat.) Theiss. et Syd. als Typusart aufgestellt. Das mir vorliegende Originalexemplar ist zwar sehr reichlich, zeigt den Pilz aber nur in sehr jungem Zustande. Die in mancher Hinsicht nicht

ganz zutreffende Beschreibung von Theissen und Sydow soll hier zuerst berichtet und ergänzt werden:

Fruchtkörper dem Anschein nach nur hypophyll, ohne Fleckenbildung, seltener in der Mitte eines rundlichen, hellbraunen, durch eine dicke Saumlinie scharf begrenzten, wahrscheinlich nicht durch den Pilz allein verursachten Fleckens, meist ziemlich regelmässig kreisrund oder breit elliptisch, flach konvex vorgewölbt, 1—2,5 mm im Durchmesser, selten noch etwas grösser, 120—160 μ hoch, subkutikulär der Epidermis aufgewachsen. Deckschicht 18—30 μ dick, auf ganz dünnen Querschnitten pseudoparenchymatisch aus vielen Lagen von rundlich eckigen, oft auch mehr oder weniger gestreckten, durchscheinend schwarzbraunen, etwas dickwandigen, sich innen plötzlich heller färbenden, meist ca. 3—5 μ grossen Zellen gebaut erscheinend, in Wirklichkeit aber radiär aus 3—5 μ breiten, kurzgliedrigen Hyphen zusammengesetzt, was besonders am sterilen Rande des Stromas deutlich zu sehen ist. Das Binnengewebe ist hyalin, fast fleischig, faserig, undeutlich kleinzellig. Eine deutlich abgegrenzte Basalschicht ist nicht vorhanden. Lokuli zahlreich, einschichtig, dicht gedrängt, rundliche oder breit eiförmige Höhlungen im Stroma darstellend, mit flachem, papillenförmigem, untypischem, der Deckschicht eingewachsenem, durch mehr oder weniger deutlich senkrecht faseriges, hyalines oder subhyalines Gewebe verschlossenem Ostiolum.

Ich habe mehrere Stromata untersucht, aber entweder gar keine oder nur eine ganz unreife Fruchtschicht finden können. Theissen und Sydow teilen l. c. p. 262 folgende Beschreibung der Aszi und Sporen mit: „Asken zylindrisch, 8-sporig, 8—90 \Rightarrow 18—22 μ , reich mit fädigen, lang überwallenden Paraphysen versehen. Sporen zweizellig, mit gleichlangen Zellen, farblos, in der Mitte eingeschnürt, 24 \Rightarrow 7—8 μ , Oberzelle etwas breiter.“ Als subkutikuläre *Polystomellaceae* ist *Isomunkia* auf folgende Weise zu charakterisieren:

Isomunkia Theiss. et Syd.

Stromata zerstreut, im Umriss meist regelmässig kreisrund oder breit elliptisch, flach konvex vorgewölbt, subkutikulär der Epidermis aufgewachsen. Deckschicht aus mehreren Lagen von radiär verlaufenden, kurzgliedrigen, schwarzbraunen Hyphen bestehend, auf Querschnitten pseudoparenchymatisch gebaut erscheinend. Basalschicht und das zwischen den Lokuli befindliche Stromagewebe faserig, undeutlich kleinzellig, hyalin, nur unten oft sehr hell gelblich gefärbt. Lokuli zahlreich, dicht einschichtig, rundliche oder breit eiförmige Höhlen im hyalinen Binnengewebe bildend, mit untypischem, der Deckschicht eingewachsenem, papillenförmigem, durch senkrecht faseriges, hyalines Gewebe verschlossenem Osti-

olum. Aszi keulig zylindrisch, unten oft etwas sackartig erweitert, fast sitzend, 8-sporig, derb- und dickwandig. Sporen länglich, ungefähr in der Mitte septiert, hyalin, $24 \Rightarrow 7,5 \mu$. Paraphysen ziemlich zahlreich, fädig.

37. *Creosphaeria* Theiss.

Diese, in Beih. Bot. Centralbl. XXVII. Abt. I p. 396 (1910) aufgestellte Gattung charakterisiert der Autor bezüglich ihrer Stellung mit folgenden Worten: „Genus *Rosellinae* proximum, contextu carnosu, stromatibusque compositis recedens.“ Clements und Shear (p. 278) führen die Gattung unter den „Genera incertae sedis vel dubia“ bei den Sphaeriaceen an.

Die Nachprüfung mehrerer Exemplare der Originalkollektion zeigte mir, dass *C. riograndensis* Theiss. mit *Hypoxylon sassafras* (Schw.) Berk. identisch ist. Dieser Pilz ist in bezug auf die Art des Wachstums eine Übergangsform zwischen *Rosellina* und *Hypoxylon*. Auf berindeten Zweigen kommt meist die *Rosellina*-Form mit einzeln stehenden, selten zu 2—3 gehäuften, dann mehr oder weniger verwachsenen Perithezien vor. Mit dieser Form ist wahrscheinlich *Rosellinia linderiae* Peck. identisch. Was ich von *Hypoxylon callostroma* (Schw.) Berk. gesehen habe, z. B. H. W. Ravenel's Kollektion aus Texas Nr. 63 ist auch nur *H. sassafras* in besonders schöner Entwicklung. Auch *Anthostomella sinensis* Teng. et Ou in Sinensia VII p. 198 (1936) ist nach einem mir vorliegenden Originalexemplar die *Rosellinia*-Form von *H. sassafras*. Auf entrindetem Holze bildet der Pilz meist grössere oder kleinere, zusammenhängende Krusten und gleicht dann einem typischen *Hypoxylon*. Er ist durch den von Theissen l. c. ausführlich geschilderten Bau der Peritheziumwand, durch den ziemlich breit abgestutzten, in der Mitte mit der winzigen Mündungspapille versehenen Scheitel der Gehäuse und durch die Beschaffenheit der Sporen sehr gut charakterisiert und leicht kenntlich.

Creosphaeria Theiss. kann als selbständige Gattung natürlich nicht aufrecht gehalten werden und ist als ein Synonym von *Hypoxylon* zu erachten.

38. *Scolecodothis* Theiss. et Syd.

Die Typusart dieser in Annal. Mycol. XII. p. 277 (1914) beschriebenen Gattung kenne ich nicht; sie scheint im Herbarium Theissen's nicht vorhanden zu sein. Die Untersuchung der zweiten, von Rick in Fung. austro-amer. unter Nr. 72 als *Cocconia sphaerica* Rick ausgegebenen Art zeigte mir aber, dass dieser Pilz in jeder Beziehung der Gattungsbeschreibung entspricht und sich von der Typusart nur durch die bei *S. hyophphylla* dünn spindel-

förmigen, beidendig zugespitzten Sporen unterscheidet. *Scolecodothis* ist von *Ophiodothella* genau so wie *Catacauma* von *Phyllachora*, nämlich durch das sich zwischen Epidermis und subepidermaler Zellschicht entwickelnde, fertile Stroma zu unterscheiden, das bei *Phyllachora* und *Ophiodothella* dem Mesophyll mehr oder weniger tief eingesenkt ist. Dass dieses Merkmal für sich allein keinen generischen Wert hat, habe ich schon früher ausführlich begründet. *Scolecodothis* muss daher als mit *Ophiodothella* identisch erklärt und die oben erwähnte Art *Ophiodothella circularis* (Bres.) comb. nov. genannt werden. Die Typusart dürfte eine der *Phyllachora lonchotheca* Speg. ähnliche, durch lang und dünn spindelige, beidendig zugespitzte Sporen ausgezeichnete Form sein, die einen Übergang zwischen dem hyalosporen und scolecosporen *Phyllachora*-Typus vermittelt, aber besser zu *Phyllachora* als zu *Ophiodothella* passt und bei jener Gattung einzureihen wäre.

39. *Tolediella* Viegas.

Tolediella wurde in *Bragantia* III. p. 123 (1943) als *Phyllachora*-ceengattung beschrieben. Der Autor bespricht die verwandtschaftliche Stellung ausführlich und weist darauf hin, dass ihre Typusart, *T. fusispora* Viegas mit *Scolecodothis hypophylla* (Theiss.) Theiss. et Syd. in allen wesentlichen Merkmalen weitgehend übereinstimmt, sich davon aber durch die in völlig reifem Zustande bräunlich färbenden Sporen unterscheidet.

Es wurde schon oben darauf hingewiesen, dass sich die Gattung *Scolecodothis* nicht aufrecht halten lässt und ihre Typusart am besten als eine durch lang und dünn spindelige Sporen ausgezeichnete *Phyllachora* aufzufassen wäre. Ausser der oben erwähnten *Phyllachora lonchotheca* Speg. sind auch noch andere durch dasselbe Merkmal ausgezeichnete *Phyllachora*-Arten bekannt geworden, z. B. *Ph. stena* Syd. mit $17-25 \Rightarrow 4,5-5,5 \mu$ und *Ph. Petrakii* Cif. mit $24-28 \Rightarrow 3-4,5 \mu$ grossen Sporen. Solche Übergangsformen dürfen nicht als Typen besonderer Gattungen aufgefasst werden, weil diese nicht scharf genug abgegrenzt und charakterisiert werden könnten. Würde man die sich bei *T. fusispora* im Alter bräunlich färbenden Sporen als generisches Unterscheidungsmerkmal gelten lassen wollen, so müsste dieser Pilz bei *Sphaerodothis* eingereiht werden. *Sphaerodothis* ist aber in der Auffassung von Theissen und Sydow eine Mischgattung, deren Arten sich auf drei wesentlich verschiedene Typen verteilen, die durch *Sph. arengae* (Rac.) Shear, *Sph. Pringlei* (Peck) Theiss. et Syd. und *Sph. dactylidis* (Delacr.) Theiss. et Syd. repräsentiert werden. Die zuletzt genannte Art ist eine typische *Phyllachora*, deren Sporen sich in überreifem Zustande bräunlich färben, was bei vielen Arten der genannten

Gattung vorkommt. Weil diese Braunfärbung nur an überreifem Material auftritt, deshalb nur selten zu beobachten ist, kann diesem Merkmal hier kein Wert für die generische Unterscheidung zugesprochen werden. Man wird die Gattungsdiagnose von *Phyllachora* deshalb durch eine entsprechende Ergänzung — „Sporen hyalin, sich im überreifen Zustande zuweilen mehr oder weniger braun färbend“ — erweitern und alle diese Formen bei *Phyllachora* einreihen oder belassen müssen.

Deshalb wird auch *Tolediella* als ein Synonym von *Phyllachora* zu betrachten und ihre Typusart bei dieser Gattung einzureihen sein.

40. *Sclerotiopsis* Speg.

Diese, von Spegazzini in Fung. Arg. IV. p. 282 (1880) aufgestellte Gattung wurde von Clements und Shear (p. 360) als hyalospore *Phomaceae* eingereiht. Die Nachprüfung der Typusart *S. australasica* Speg. aus dem Herbarium Spegazzini zeigte mir, dass dieser Pilz ein *Pilidium* ist, mit der Typusart *P. acerinum* Kze. in jeder Hinsicht völlig übereinstimmt, aber viel kleinere, nur $4-6 \Rightarrow 1 \mu$ grosse Konidien hat. *Sclerotiopsis* Speg. ist daher als ein Synonym von *Pilidium* zu betrachten und die Typusart als *Pilidium australasicum* (Speg.) Petr. comb. nov. zu bezeichnen.

41. *Muricopeltis* Viégas.

Muricopeltis wurde von Viégas in Bragantia IV. p. 54 (1944) als Hemisphaeriaceen-Gattung beschrieben. Nach einer mir vorliegenden, den Pilz in schönem Entwicklungszustande zeigenden Probe der Originalkollektion von *M. brasiliensis* Viégas teile ich hier zunächst einige Ergänzungen zu der Beschreibung des Autors mit.

Myzel sehr spärlich, auch mit scharfer Lupe nicht wahrnehmbar, aus sehr locker und unregelmässig verzweigten, hyalinen oder subhyalinen, undeutlich und entfernt septierten, zartwandigen, ziemlich geraden oder schwach wellig gekrümmten Hyphen bestehend. Fruchtkörper unregelmässig und locker zerstreut, meist ganz vereinzelt, selten zu zwei oder mehreren dichter beisammenstehend, im Umriss rundlich, ziemlich flach und breit abgestutzt kegelförmig, mit ganz flacher, weichhäutiger, aussen hell gelbbräunlicher, innen hyaliner, faserig kleinzelliger, in der Mitte ca. $6-8 \mu$, am Rande ca. $10-12 \mu$ dicker Basalschicht. Die ziemlich stark konvex vorgewölbte Deckschicht ist in der Mitte ca. $20-25 \mu$ dick, öffnet sich im Zentrum des Scheitels durch einen rundlichen, ziemlich scharf begrenzten, ca. 12μ weiten Porus und besteht aus vielen Lagen von rundlich eckigen, oft etwas gestreckten, dann mehr oder weniger mäandrisch gekrümmten und aneinander gereihten, etwas dickwandigen, dunkel schwarzbraunen, innen heller werdenden, schliess-

lich fast hyalinen, ca. 3–5 μ grossen Zellen. Am Rande vereinigt sie sich mit der Basalschicht unter einem sehr spitzen Winkel, wird allmählich dünner und geht dann rasch in ein zartes, einschichtiges, aus reich verzweigten, mäandrisch gekrümmten, ca. 2–3 μ breiten, sich rasch heller färbenden Hyphen bestehendes schliesslich in die Myzelhyphen ausstrahlendes, flügelartig herumlaufendes, 30–50 μ breites, mehr oder weniger buchtiges und gezacktes Randhäutchen über. Der stark niedergedrückt rundliche Lokulus ist in der Mitte ca. 35–45 μ hoch und hat einen Durchmesser von 80–120 μ . Aszi in geringer Zahl, ellipsoidisch, eiförmig oder dick keulig, zuweilen auch fast kugelig, unten plötzlich zusammengezogen, sitzend, derb- und dickwandig, 8-sporig, 40–48 μ lang, 24–35 μ breit. Sporen zusammengeballt oder undeutlich dreireihig, länglich keulig oder spindelförmig, beidendig stumpf, oben kaum oder schwach, unten meist stark und allmählich verjüngt, oft fast schwanzartig vorgezogen, ungleichseitig oder schwach gekrümmt, selten fast gerade, honiggelb, mit 5–8 Querwänden, in den mittleren Zellen oft mit einer Längswand, 24–36 μ lang, 7–9 μ breit. Paraphysoiden spärlich, faserig zellig, bald ganz verschleimend.

Fasst man diesen Pilz, so wie es der Autor getan hat, als eine hemisphaeriale Form auf, so würde er sich von der Gattung *Petrakina* Cif. in Ann. Mycol. XXX. p. 226 (1932) nur durch die pseudo-parenchymatisch gebaute, nur am Rande mäandrisch hyphige, nicht radiäre Deckschicht unterscheiden. Im Baue der Fruchtschicht und der Sporen stimmt *M. brasiliensis* aber vollständig mit phaeodictyosporen Chaetothyrieen überein, wie man sich durch einen Vergleich mit irgend einer *Phaeosaccardinula*-Art leicht überzeugen kann. So wie bei den Meliolineen die Gattung *Amazonia* einen hemisphaerialen Typus vortäuscht, scheinen ähnliche in vieler Hinsicht wie Hemisphaeriaceen aussehende Formen auch bei den Chaetothyrieen vorzukommen. Eine dieser Formen habe ich auch in *Chaetothyrina musarum* (Speg.) Theiss. kennen gelernt.

Vergleicht man *M. brasiliensis* Viégas mit einer *Phaeosaccardinula*-Art, etwa mit *Ph. roseospora* v. Höhn., die in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Math.-nat. Kl. CXIX. Abt. I. p. 915 (1910) ursprünglich als *Limacinula* beschrieben und sehr schön abgebildet wurde, so wird man finden, dass sich die beiden Pilze in der Flächenansicht von oben so gut wie gar nicht, im Querschnitt aber nur dadurch unterscheiden, dass bei *Ph. roseospora* die Peritheziummembran von der sie bedeckenden Deckschicht ziemlich scharf abgegrenzt ist, während bei *M. brasiliensis* nur ein flacher Lokulus ohne deutlich differenzierte Peritheziummembran vorhanden ist. Man kann sich daher *Muricopellis* ohne weiteres von *Phaeosaccardinula* abgeleitet denken, wenn man annimmt, dass die ursprünglich vorhanden gewesene

Peritheziummembran mit der Deckschicht verschmolzen und als solche nicht mehr zu erkennen ist. *Muricopeltis* kann daher nur als eine mit *Phaeosaccardinula* sehr nahe verwandte, davon wenig verschiedene Gattung aufgefasst werden, die auf folgende Weise zu charakterisieren wäre:

Muricopeltis Viegas.

Myzel sehr spärlich, auch mit scharfer Lupe nicht wahrnehmbar, aus sehr locker verzweigten, zartwandigen, hyalinen oder subhyalinen Hyphen bestehend. Fruchtkörper zerstreut, aus rundlichem Umriss flach und gestutzt kegelförmig, mit flacher, aussen sehr hell gelblich gefärbter, innen hyaliner, faserig zelliger, weichhäutiger Basalschicht und mehrschichtiger, pseudoparenchymatischer, fast opak schwarzbrauner, in einen flügelartigen, zarthäutigen, mäandrisch hyphigen, heller gefärbten Rand übergelender Deckschicht, mit zentralem, stark niedergedrückt rundlichem, durch einen rundlichen Porus nach aussen mündendem Lokulus. Aszi in geringer Zahl, ellipsoidisch oder eiförmig, selten fast kugelig, sitzend, derb- und dickwandig, 8-sporig. Sporen länglich keulig oder spindelig, oft schwach gekrümmt, mehrzellig, mit einer unvollständigen Längswand, honiggelb oder hell olivenbraun. Paraphysoiden sehr spärlich, faserig zellig, bald ganz verschleimend.

42. *Dictyochorina* Chard.

Dictyochorina wurde in Journ. Agric. Puerto Rico XVI. p. 190 (1932) als *Phyllachoraceen*-Gattung aufgestellt. Die Typusart soll nach der Beschreibung ein *Phyllachora*-Stroma aber mauerförmig geteilte, hyaline Sporen haben. Ich konnte ausser der Typuskollektion Chardon's Nr. 1716 auch das von Kellerman in Guatemala gesammelte Exemplar untersuchen und folgende Tatsachen feststellen:

Auf beiden Kollektionen sind locker zerstreute, oft ganz vereinzelte *Phyllachora*-Stromata vorhanden, von denen die meisten mehr oder weniger rudimentär entwickelt zu sein scheinen. Diese Stromata sind von drei Parasiten befallen, die hier kurz beschrieben werden sollen.

Am Typusexemplar ist eine unreife, schlecht entwickelte *Pleospora* vorhanden, deren Perithezium im Stroma der *Phyllachora* nisten. Die meisten Aszi enthalten mehr oder weniger stark verschumpfte, mit 3, selten mit 4—5 Querwänden versehene, meist hyaline, nur vereinzelt schon hell honiggelb gefärbte, 12—16 μ \approx 4,5—6 μ grosse, in den mittleren Zellen mit Längswand versehene, länglich spindelförmige, beidendig meist stark verjüngte und stumpf zugespitzte Sporen, die mit den von Stevens in Ill. Biol. Monogr.

XI. p. 51 (1927) beschriebenen, auf Taf. X, Fig. 83 abgebildeten Sporen von *Phaeopeltosphaeria panamensis* Stev. sehr gut übereinstimmen und einer *Pleospora* angehören, die ich in Annal. Mycol. XXVII. p. 388 (1929) *Pleospora panamensis* (Stev. et King) Petr. genannt habe. Nur vereinzelte Stromata enthalten auch *Phyllachora*-Perithezien mit eiförmigen oder ellipsoidischen, 12–16 μ \approx 5–6,5 μ grossen, hyalinen, einzelligen Sporen.

Sehr häufig sind auch Pykniden einer Nebenfruchtform vorhanden, deren dünn zylindrische, beidendig nicht verjüngte, meist ziemlich scharf abgestutzte, gerade oder schwach und verschieden gekrümmte, hyaline Konidien in Ketten zu entstehen scheinen, in der Mitte zuweilen eine undeutliche Querwand zeigen und ca. 7–18 μ lang, 1,5–2 μ , selten bis 2,5 μ breit sind.

An der Kollektion von Kellerman ist die *Pleospora* ganz unreif. Die meisten Perithezien enthalten nur sehr wenige, ganz unreife Aszi, deren Sporen meist nicht so stark verschumpft, hyalin, beidendig nur wenig verjüngt, und breit abgerundet sind. Längs- und Querwände sind nur sehr undeutlich zu sehen. In Gesellschaft dieser *Pleospora* finden sich oft Pykniden einer typischen *Ascochyella* mit länglichen, oft etwas spindeligen oder keuligen meist geraden, beidendig stumpfen, kaum oder schwach verjüngten, teils einzelligen, teils mit einer ungefähr in der Mitte befindlichen Querwand versehenen, honiggelben, 5–11 μ langen, 2,5–3,5 μ , selten bis 4 μ breiten Konidien.

Dictyochorina arundinellae Chard. entspricht also genau dem, was Stevens als *Phaeopeltosphaeria panamensis* beschrieben hat. Die Beschreibung des Stromas bezieht sich auf eine *Phyllachora*, die der Perithezien und der Fruchtschicht auf eine darin parasitierende *Pleospora*, die von *Pleospora panamensis* nicht verschieden zu sein scheint. Da ein der Beschreibung von *Dictyochorina* entsprechender Pilz gar nicht existiert, muss die Gattung ganz gestrichen werden.

43. **Kretzschmariella** Viégas.

Diese Gattung wurde in Bragantia IV. p. 105 (1944) mit *K. guadae* Viégas als Typus aufgestellt. Nach einer kleinen, nur mit wenigen, meist ganz alten Stromata besetzten Probe der Originalkollektion, die ich der Güte des Autors verdanke, ist dieser Pilz das auf dünnen Halmen verschiedener Bambuseen weit verbreitete und häufige *Hypoxyylon culmorum* Cke., von dem ich zahlreiche Kollektionen vergleichen konnte. So regelmässig verkehrt tellerförmige Stromata, wie sie vom Autor auf Taf. CXLII abgebildet werden, kommen oft, aber doch viel seltener als andere, ganz un-

regelmässige Formen vor. Auf dieses Merkmal allein lässt sich jedenfalls keine selbständige Gattung begründen, weshalb *Kretzschmariella* als mit *Hypoxylon* identisch erklärt werden muss.

44. *Maurya* Pat.

Diese Gattung wurde in Bull. Soc. Myc. Fr. XII. p. 56 (1898) mit *M. hypoxyloidea* Pat. als Typus beschrieben. Der Pilz soll nach der Beschreibung in bezug auf Form, Grösse und Bau des Stromas einem *Hypoxylon* täuschend ähnlich sein, aber spindelförmige Aszi mit lang und ziemlich dick fädigen, bis 110 μ langen, 4—6 μ breiten, parallel im Schlauch liegenden Sporen haben.

Das mir vorliegende Original Exemplar aus dem Herbarium Patouillard enthält zahlreiche, ziemlich dick krustenförmige, durch die oft schwach vorgewölbten, mit kleiner Mündungspapille versehenen, sehr dicht stehenden Perithezien klein- und flachwarzige, matt schwarze, ganz alte Stromata einer typischen *Hypoxylon*-Art. Ich habe alle vorhandenen Stücke auf Grund zahlreicher Präparate untersucht, aber nur ganz leere Perithezien gesehen, an deren Innenwand oft noch einzellige, schwarzbraune, ellipsoidische, beidendig meist rasch verjüngte, oft undeutlich vorgezogene, dann fast zitronenförmige, ca. 10—15 \Rightarrow 7—8 μ grosse *Hypoxylon*-Sporen klebten. Perithezien mit den vom Autor beschriebenen Aszi und Sporen konnte ich nicht finden. Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, dass Patouillard in dem alten *Hypoxylon*-Stroma einen darin nistenden Parasiten mit ziemlich dickfädigen, braunen Sporen gefunden und irrtümlich angeommen hat, dass Stroma und Perithezien zusammengehören. Es ist klar, dass ein der Beschreibung von *Maurya* entsprechender Pilz nicht existiert und diese Gattung ganz gestrichen werden muss.

45. *Orthoscypha* Syd.

Diese Gattung wurde in Annal. Mycol. XXV. p. 100 (1927) aufgestellt. Die Nachprüfung eines prächtig entwickelten Original-exemplares der Typusart *O. concinna* Syd. zeigte mir, dass diese Gattung mit *Pocillum* de Not. in allen wesentlichen Merkmalen völlig übereinstimmt und als identisch erachtet werden muss. *Pocillum Cesatii* (Mont.) de Not., die Typusart der Gattung weicht nach einem mir vorliegenden Exemplare aus Saccardo, Mycoth. Ven. Nr. 152 nur durch etwas kürzere Apothezien, heller gefärbtes Exzipulum, Mangel eines oberflächlichen Myzels, bedeutend längere Aszi und Sporen ab. *P. americanum* Cooke auf *Quercus virens* stimmt nach einem mir vorliegenden Exemplar aus Ellis, North Amer. Fungi Nr. 1277 mit dem von Sydow beschriebenen Pilze noch besser

überein, hat aber etwas kürzere, dafür dickere Aszi und spärlicheres, aus dünneren, subhyalinen oder nur sehr hell gelbbraunlich gefärbten Hyphen bestehendes Myzel. Vorläufig werden diese drei Arten wohl als verschieden zu erachten und Sydow's Pilz als *Pocillum concinnum* (Syd.) Petr. einzureihen sein. Die Gattung *Pocillum* muss jetzt auf folgende Weise charakterisiert werden:

Pocillum de Not.

Oberflächliches Myzel fehlend oder vorhanden, dann aus einfachen oder wenig verzweigten, von der Basis der Apothezien radiär ausstrahlenden, subhyalinen oder hell gelbbraunen, meist stark wellig gekrümmten, ziemlich kurzgliedrigen Hyphen bestehend. Fruchtkörper zerstreut, zylindrisch oder keulig zylindrisch, oben breit und ziemlich scharf abgestutzt, von weichhäutig-fleischiger Beschaffenheit, zuerst geschlossen, sich rundlich öffnend, mehr oder weniger trichterförmig erweiternd, am Rande faserig einreissend. Exzipulum aus senkrecht parallelen, mehr oder weniger wellig gekrümmten, bald nur hell gelb- oder graubraunlich, bald ziemlich dunkel oliven-, bei manchen Arten fast opak schwarzbraun gefärbten Hyphen bestehend. Aszi zylindrisch oder keulig, 8-sporig. Sporen fädig, nach oben oft etwas verbreitert, hyalin. Paraphysen ziemlich spärlich, fädig, meist einfach, oft etwas hakig gekrümmt.

46. *Chevalieropsis* Arn.

Die Typusart dieser Gattung wurde von Patouillard und Hariot in Journ. de Bot. 1900, p. 242 als *Dimerosporium* beschrieben. Saccardo führt den Pilz in Syll. Fung. XVI. p. 410 als *D. cetotrichum* an, was sicher nur ein Druckfehler sein wird. Theissen erwähnt den Pilz in Beih. Bot. Centralbl. XXIX. Abt. II. p. 63 (1912) unter dem Namen „*Dimerium cetotrichum* Pat. et Har., beurteilt ihn nur nach der Beschreibung und weist darauf hin, dass er wohl sicher nicht zu den Dimerieen gehören kann.

Arnauud hat den Pilz auf Grund des Originalexemplares nachgeprüft, seine systematische Stellung als Parodiellinee richtig charakterisiert, für ihn in Ann. Epiphyt. VII. p. 47 (1921) die Gattung *Chevalieria* aufgestellt und seinen Bau auf Taf. III durch zahlreiche, prächtige Abbildungen dargestellt. Weil aber schon eine ältere, gleichnamige Gattung *Chevalieria* Gaud. 1852 existiert, hat Arnauud in Annal. Epiphyt. IX. p. 2 (1923) den Namen in *Chevalieropsis* umgeändert. Auf Grund einer Nachprüfung des Originalexemplares aus dem Herbarium Patouillard möchte ich *Chevalieropsis* auf folgende Weise charakterisieren:

Chevalieropsis Arn.

Fruchtkörper unregelmässig locker oder ziemlich dicht zerstreut, im Umriss mehr oder weniger rundlich, oft unregelmässig, klein, aus einem senkrecht prosenchymatischen, schwarzbraunen, dem Mesophyll eingewachsenen, stark hervorbrechenden Basalstroma bestehend, das mit zahlreichen, einfachen, olivenbraunen, septierten, oben heller gefärbten, mit vielen kleinen Zähnen versehenen Hyphen besetzt ist, zwischen denen die dicht rasig gehäuften Perithezien sitzen. Fruchtgehäuse rundlich oder rundlich eiförmig, völlig geschlossen, bei der Reife am Scheitel kleinschollig zerfallend. Peritheziummembran von pseudoparenchymatischem, hell kastanien- oder dunkel rostbraun gefärbtem Gewebe. Aszi nicht besonders zahlreich, dick keulig oder länglich ellipsoidisch, derb- und dickwandig, 8-sporig. Sporen länglich eiförmig oder länglich keulig, seltener etwas spindelig, ungefähr in der Mitte septiert, hyalin. Paraphysoiden zahlreich, faserig zellig.

47. *Pseudoparodiella* Stevens.

Pseudoparodiella hat Stevens in Illin. Biol. Monogr. XI. p. 166 (1927) als Perisporiaceen-Gattung beschrieben. Nach Clements und Shear (p. 250) soll sie mit *Chevalieropsis* Arn. identisch sein. Auf Grund der mir vorliegenden Originalkollektion Nr. 352 aus dem Herbarium Stevens teile ich zuerst einige Ergänzungen zur Beschreibung der Typusart mit:

Der Pilz bildet winzige, zu mehr oder weniger grossen, im Umriss meist rundlichen, lockeren oder ziemlich dichten Herden vereinigte Räschen, die im mittleren Teile durch eine aus 2—3 Zellschichten bestehende, im Umriss rundliche Platte von ca. 30—45 μ Durchmesser und 20—32 μ Dicke subkutikulär der Epidermisaussenwand auf- und mit der untersten Zellschicht oft auch etwas eingewachsen ist. Die Zellen dieses Hypostromas sind meist in deutlichen, senkrecht parallelen Reihen angeordnet und in dieser Richtung auch deutlich gestreckt, ca. 5—8 μ lang, 3—4,5 μ breit und fast opak schwarzbraun. Auf der Oberfläche dieses Stromas entspringen zahlreiche, mehr oder weniger stark und verschieden gekrümmte, einfache oder verzweigte, kürzere oder längere, kurzgliedrige Hyphen der zugehörigen Nebenfruchtform, die in fast kugelige, eiförmige oder ellipsoidische, fast opak schwarzbraune Konidien zerfallen. Die Perithezien entwickeln sich einzeln oder zu 2—3 am Rande des Hypostromas, ihre Achse bildet aber mit der Blattfläche einen mehr oder weniger spitzen Winkel. Sie sind rundlich im Umriss, mehr oder weniger niedergedrückt und am Scheitel meist stark abgeplattet, bisweilen fast paukenförmig, ca. 70—120 μ gross, selten noch etwas grösser, völlig geschlossen, ohne Spur einer vorgebildeten Öffnung. Aussen

sind sie besonders oben mit einzelnen Zellen oder mit kurzen, 2—3-zelligen Hyphenresten besetzt, die wahrscheinlich von einem Konidienträger herrühren dürften, was beweist, dass sie mindestens eine Zellschicht tief unter der Oberfläche des Hypostromas angelegt werden. Ausserdem sind oft locker zerstreute, undeutlich septierte, unten schwarzbraune, aufwärts heller gefärbte, mit einer ellipsoidischen oder eiförmigen, wesentlich breiteren, fast blasenartigen Endzelle versehene, ca. 20—100 μ lange, 7—8 μ breite Borsten vorhanden. Die Wand ist ca. 12 μ dick und besteht meist aus drei Lagen von rundlich eckigen, relativ dickwandigen, aussen schwach, innen meist stärker zusammengesprengten, aussen fast opak schwarzbraunen, 5—8 μ , selten bis 10 μ grossen Zellen.

Aszi und Sporen habe ich nicht finden können. Ich habe nur ganz unreife Fruchtkörper gesehen, die ein hyalines, faserig zelliges Binnengewebe enthalten. Nach der Beschreibung und den Abbildungen des Autors sind die Aszi länglich keulig, unten schwach sackartig erweitert, kurz und dick knopfig gestielt, 8-sporig und 52—70 μ gross. Die zwei- in der unteren Schlauchhälfte undeutlich dreireihigen Sporen sind beidendig breit abgerundet, oben kaum, unten schwach verjüngt, gerade, länglich, oft etwas keulig, hyalin, in der Mitte septiert und meist schwach eingeschnürt, 17 μ \approx 3 μ gross. Diese, vom Autor angegebenen Dimensionen der Aszi und Sporen werden aber gewiss nicht richtig sein, weil auch er nur unreifes Material gesehen hat. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass reife Sporen mehr oder weniger gefärbt sein können.

Von *Chevalieropsis* ist *Pseudoparodiella* wesentlich verschieden und damit nicht näher verwandt. Diese Gattung wird wohl bei *Periline* Syd. und ähnlichen Typen ihren Anschluss finden müssen. Die Konidienform ist gewiss ein *Spilodochium* Syd., deren Typusart, *Sp. vernoniae* Syd. dem von Stevens beschriebenen Pilze sehr nahe steht, damit vielleicht sogar identisch ist. *Pseudoparodiella* wird vorläufig aufrecht zu halten und auf folgende Weise zu charakterisieren sein:

Pseudoparodiella Stevens.

Fruchtkörper in grösseren oder kleineren, ziemlich dichten Herden wachsend, in der Mitte durch ein kleines, im Umriss rundliches, prosenchymatisches, schwarzbraunes Hypostroma subkutikulär der Epidermisaussenwand auf- mit der untersten Zellschicht oft auch etwas eingewachsen, im mittleren Teile mit zahlreichen, einfachen oder verzweigten, torulösen, schwarzbraunen Konidienketten besetzt. Perithezien dem Anschein nach nur am Rande des Stromas entstehend, rundlich oder breit und verkehrt eiförmig, völlig geschlossen, bei der Reife wahrscheinlich in der Mitte des Scheitels aus-

bröckelnd, aussen zerstreut mit kürzeren oder längeren olivenbraunen Borsten besetzt. Aszi länglich keulig, sehr kurz und dick gestielt, 8-sporig. Sporen länglich, oft etwas keulig, in der Mitte septiert, hyalin. Paraphysoiden fädig.

48. *Ohleriella* Earle.

Diese, im New York Bot. Gard. Journ. III. p. 349 (1902) beschriebene Gattung soll nach der Ansicht des Autors mit *Ohleria* nahe verwandt, davon aber durch die in einzelne Zellen zerfallenden, ursprünglich mit 5 Querwänden versehenen Sporen verschieden sein. Clements und Shear (p. 274) haben sie mit *Ohleria* identifiziert. Die Nachprüfung des sehr dürftigen, aber schön entwickelten Original-exemplares der Typusart zeigte mir, dass *Ohleriella mexicana* mit *Ohleria* Fuck. nicht näher verwandt ist. Die Perithezien von *Ohleria* sind brüchig kohlig, die mit 3 Querwänden versehenen Sporen zerfallen in der Mitte in zwei gleiche, zweizellige Teile. Die Peritheziummembran von *Ohleriella* hat eine lederartig häutige, nicht brüchig kohlige Beschaffenheit. Fast alle Sporen sind schon in den Schläuchen in die einzelnen, fast opak schwarzbraunen Zellen zerfallen. Die wenigen, noch im Zusammenhang befindlichen Sporen, die ich gesehen habe, hatten stets 7 Querwände und waren ca. 40—60 μ lang, die meist deutlich vorspringende dritte Zelle (von oben) war 7—8 μ breit, die übrigen Zellen verschmälern sich gegen die Enden allmählich, die Endzellen sind nur 5—6 μ breit und sehr stumpf konisch. Dieser Pilz stimmt in allen Merkmalen mit *Sporormia* de Not. überein, weshalb *Ohleriella* als mit dieser Gattung identisch erachtet werden muss.

49. *Cryptosporiopsis* Bub. et Kab.

Ich habe schon in Hedwigia LXII. p. 315 (1921) darauf hingewiesen, dass die Typusart dieser Gattung, *C. nigra* Bub. et Kab. mit *Sphaeropsis scutellata* Otth. identisch ist und den Pilz *C. scutellata* (Otth) Petr. genannt. In Annal. Mycol. XXI, p. 185 (1923) habe ich auch noch andere *Cryptosporiopsis*-Arten besprochen und gezeigt, dass sie als Nebenfrüchte zu *Pezicula*-Arten gehören, mit der Typusart in allen Merkmalen übereinstimmen, aber meist ein mehr oder weniger kräftig entwickeltes Basalstroma haben. Bei *C. scutellata*, der Nebenfruchtform von *Ocellaria ocellata* (Pers.) Schroet. ist das Basalstroma stark reduziert und besteht nur aus einer ziemlich dünnen flachen Basalschicht. Jetzt konnte ich das Original-exemplar von *C. nigra* aus dem Herbarium Bubak nachprüfen und mich davon überzeugen, dass meine früheren Mitteilungen über diese Gattung den Tatsachen entsprechen und richtig sind.

50. *Pseudophyllachora* Speg.

Diese Gattung hat Spegazzini in Bol. Acad. Nac. Cienc. Cordoba XXIII, p. 557 (1919) mit *P. Tonduzi* als Typusart beschrieben. Das mir vorliegende Original exemplar wurde schon von Sydow nachgeprüft, der festgestellt hat, dass sich die das Stroma betreffenden Angaben in Spegazzini's Beschreibung auf *Phyllachora picramniae* (Syd.) Petr., die der Fruchtschicht auf *Diaporthe bicincta* (Bomm. et Rouss.) Syd. beziehen. Ein der Beschreibung von *Pseudophyllachora* entsprechender Pilz existiert daher nicht, weshalb diese Gattung ganz gestrichen werden muss.

51. *Cacosphaeria* Speg.

Diese, von Spegazzini in Fung. Fueg. 218 (1887) mit *C. antarctica* Speg. als Typusart beschriebene Gattung wurde von Clements und Shear (p. 66) bei den *Sphaeriales* in die Gruppe der *Hyalodidymae* eingereiht. Auf dem mir vorliegenden Original exemplare aus dem Herbarium Spegazzini hat der Autor zwei Aszi mit einigen Pseudoparaphysen und 4 Sporen gezeichnet, von denen zwei eine in der Mitte befindliche Inhaltsteilung zeigen, eine ohne solche und eine mit vierteiligem Inhalt dargestellt wurde. Dazu bemerkt Spegazzini noch: „Est *Calosphaeria* (*Erostella*) didyma.“

Auf dem spärlichen Material ist der Pilz reichlich vorhanden, ich konnte aber trotz aller Mühe nur alte, ganz leere Perithezien finden, die in jeder Beziehung dem *Calosphaeria*-Typus, speziell der von Berlese in Icon. Fung. III, p. 9 (1900) aufgestellten Gattung *Togninia* entsprechen. Da Sporen mit Inhaltsteilungen, die wohl nie echte Querwände sein dürften, bei verschiedenen *Calosphaeriaceen* im Zustande völliger Reife nicht selten vorkommen, müssen die drei Gattungen *Cacosphaeria*, *Erostella* und *Togninia* als miteinander identisch erachtet werden.

52. *Septoriopsis* v. Höhn.

Diese Gattung wurde zuerst in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. Abt. I, CXXIX, p. 168 (1920) als Nebenfruchtform von *Didymella pandani* v. Höhn. ohne Gattungsdiagnose beschrieben, die erst später von Weese aus den nachgelassenen Schriften v. Höhn e l's in Bull. Jard. Bot. Buitenzorg 3. Sér. VI. p. 7 extr. (1924) veröffentlicht wurde. Der Autor charakterisiert die Gattung auf folgende Weise: „*Pycnidieae-Sphaerioideae-Ostiolatae*“. Pykniden rundlich, häutig, eingewachsen, mit Mündungspapille vorbrechend, parenchymatisch. Träger kurz, unten und seitlich auftretend. Konidien einzellig, verkehrt keulig bis stabförmig, hyalin, lang. Nebenfrucht von *Didymella*. Über die systematische Stellung und Verwandtschaft

findet sich l. c. nur folgende, kurze Bemerkung: „*Septoriopsis* Höhn. sieht einer *Septoria* ähnlich, stellt aber keine dothideale Nebenfrucht dar, denn es sind echte, ringsum gut entwickelte Perithezien vorhanden. Auch sind die anders gestalteten Sporen stets einzellig.“

Auf Grund der Untersuchung des Originalexemplares aus dem Herbarium Höhn e l kann ich die Beschreibung von *Didymella pandani* und *Septoriopsis pandani* als vollkommen zutreffend bezeichnen. Höhn e l's Ansicht, nach welcher *S. pandani* die Nebenfrucht von *D. pandani* sein soll, ist sicher richtig, weil beide aus demselben Myzel hervorgehen und im Baue der Gehäusemembran völlig übereinstimmen. Der Schlauchpilz ist aber noch sehr jung, Sporen sind nur in den Schläuchen vorhanden und mehr oder weniger verschumpft. Ob sie in völlig reifem Zustande hyalin und zweizellig sind, kann auf Grund des vorhandenen Materiales nicht mit voller Sicherheit behauptet werden.

Bezüglich der Gattung *Septoriopsis* v. Höhn. muss vor allem darauf hingewiesen werden, dass eine gleichnamige Gattung schon früher zweimal, nämlich von F r a g o s o und P a u l in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. XV. p. 127 (1915) und später nochmals von S t e v e n s und D a l b e y in Mycologia XI. p. 4 (1919) aufgestellt wurde. Der Name *Septoriopsis* muss vorläufig für die von F r a g o s o und P a u l aufgestellte Gattung erhalten bleiben. Für *Septoriopsis* Stev. et Dalb. habe ich in Annal. Mycol. XXIII. p. 69 (1925) den Namen *Cercoseptoria* vorgeschlagen, während für *Septoriopsis* v. Höhn. erst jetzt von B o e d i j n in Sydowia V, p. 225 (1951) die neue Bezeichnung *Groveolopsis* Boed. eingeführt wurde. Ich glaube aber, dass *Groveolopsis* als selbständige Gattung neben *Rhabdospora* nicht aufrecht gehalten werden kann. *Groveolopsis pandani* unterscheidet sich von typischen *Rhabdospora*-Arten nur durch dick fädige und verkehrt keulige, relativ breitere Konidien. Es gibt aber auch *Rhabdospora*-Arten mit fädig keuligen und mit ebenso dicken Konidien! *Groveolopsis* lässt sich daher von *Rhabdospora* nicht scharf genug abgrenzen und muss als mit dieser Gattung identisch erachtet werden. Damit soll keineswegs behauptet werden, dass *Rhabdospora pandani* (v. Höhn.) Petr. comb. nov. eine typische Art dieser Gattung ist. Es ist aber nicht ein einziges Merkmal vorhanden, welches für diesen Pilz die Aufstellung einer besonderen Gattung als begründet erscheinen liesse.

53. *Microphiodothis* Speg.

Diese Gattung wurde in Bol. Acad. Cordoba XXIII. p. 495 (1919) beschrieben. C l e m e n t s und S h e a r (p. 295) führen sie bei den *Dothideales* unter den „Genera incertae sedis vel dubia“ an. Die von S p e g a z z i n i zuerst als *Ophiodothis paraguayensis* beschriebene

Typusart hat v. Höhn el in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. CXIX. Abt. I. p. 941 (1910) als *Ophiodothella paraguayensis* (Speg.) v. H. eingereicht, unter welchem Namen der Pilz auch von Theissen und Sydow in Annal. Mycol. XIII. p. 612 (1915) ausführlicher beschrieben wurde. Nach Spegazzini's Auffassung soll sich *Microphiodothis* von *Ophiodothis* genau so unterscheiden, wie *Puiggarina* von *Phyllachora*. Das mir vorliegende Original exemplar aus dem Herbarium Spegazzini entspricht in jeder Beziehung der von Theissen und Sydow mitgeteilten Beschreibung; der Pilz hat aber auch ein kurz zylindrisches, breit abgestutztes, schwach, aber meist deutlich vorragendes Ostiolum, was von den genannten Autoren nicht erwähnt wird. Als selbständige Gattung lässt sich *Microphiodothis* neben *Ophiodothella* ebensowenig aufrecht halten, wie *Puiggarina* neben *Phyllachora*, könnte aber als Untergattung aufgefasst und auf folgende Weise charakterisiert werden:

Ophiodothella v. Höhn. Subgen. **Microphiodothis** (Speg.) Petr. comb. nov.

Perithezien klein, meist einzeln, unregelmässige oder rundliche, lockere oder ziemlich dichte Gruppen bildend, mit epidermalem, fast opak schwarzem Klypeus und breit abgestutzt zylindrischem, deutlich vorragendem Ostiolum. Peritheziummembran oben vollständig mit dem Klypeus verwachsen, unten und an den Seiten sehr dünn- und weichhäutig, von faserigem, hyalinem oder nur sehr hell gelblich gefärbtem Gewebe.

54. *Diblastospermella* Speg.

Diese Gattung hat Spegazzini in Bol. Acad. Sci. Cordoba XXIII. p. 579 (1919) aufgestellt und als „Status alter sporuligerus Dimeriorum“ bezeichnet. Von Clements und Shear wird sie zweimal, nämlich (p. 255) als „Genus dubium“ bei den Capnodiaceen und bei den *Phomales* (p. 365) als phaeodidyme *Phomaceae* angeführt. Auf dem mir vorliegenden Original exemplare von *D. aequatorialis* Speg. aus dem Herbarium Spegazzini parasitiert der Pilz auf *Asterostomella Tonduzi* Syd., ist eine *Cicinnobella* und stimmt mit der von Sydow in Annal. Mycol. XXIII. p. 412 (1925) beschriebenen Form von *Cicinnobella parodiellicola* P. Henn. völlig überein. *Diblastospermella* und *Cicinnobella* haben die Typusart gemeinsam und sind daher völlig identisch. Die Konidien von *C. parodiellicola* sind aber nicht, wie Spegazzini angibt, zweizellig. Sie haben nur oft eine, ungefähr in der Mitte befindliche Inhaltsteilung, die bei oberflächlicher Betrachtung eine Querwand vortäuschen kann.

55. *Pseudoseptoria* Speg.

Nach der Beschreibung in Annal. Mus. Nac. Buenos Aires Ser. 3, XX, p. 388 (1911) soll diese, von Clements und Shear (p. 368) als scoleospore *Phomaceae* eingereihte Gattung oberflächliche Pykniden ohne Mündung haben. Auf dem mir vorliegenden Original-exemplare von *P. donacicola* Speg. sind die meisten Blattflecken völlig steril. Nur in vereinzelt Flecken sind etwas hervorbrechende, meist aber ganz eingewachsene Pykniden vorhanden. Der Pilz ist mit *Selenophoma donacis* (Pass.) Sprague et A. G. Johnst. und die Gattung *Pseudoseptoria* Speg. mit *Selenophoma* Maire identisch.

56. *Humboldtina* Chard. et Toro.

Diese Gattung wurde als ein Vertreter der „*Sphaeriaceae-Phaeoscoleciae* in Monogr. Univ. Puerto Rico Ser. B. Nr. 2. p. 182 (1934) mit *H. Bonplandii* Chard. et Toro als Typusart aufgestellt. Obwohl ich diesen Pilz nicht nachprüfen konnte, glaube ich doch, ihn nach der Beschreibung und der Abbildung auf Taf. XXXII. Fig. 1—2 mit Sicherheit beurteilen zu können. Es handelt sich hier sicher um eine dothideale Form, die der Gattung *Ophiobolus* in allen Merkmalen genau entspricht. Deshalb muss *Humboldtina* Chard. et Toro als ein Synonym von *Ophiobolus* und die Typusart als *Ophiobolus Bonplandii* (Chard. et Toro) Petr. comb. nov. eingereiht werden.

57. *Anomothallus* Stevens.

Diese Gattung hat Stevens in Bern. P. Bishop Mus. Bull. Nr. 19, p. 91 (1925) auf folgende Weise charakterisiert: „Fungous body mainly consisting of cell plates but partially of cell filaments. Asci borne in globular setose perithecia“. Mit dieser Angabe über die Fruchtschicht steht aber eine diesbezügliche Bemerkung in der Beschreibung der Typusart im Widerspruch, wo es heisst: „Asci and spores not seen with certainty; spores probably 2-celled, dark, $11 \approx 3,5 \mu$ “.

Die Untersuchung der Typuskollektion hatte folgendes Ergebnis: Epiphyll sind unregelmässig locker zerstreute Rasen einer *Trichopeltaceae* vorhanden, die aus eisblumenartig oder dendritisch verzweigten, schmalen, olivenbraunen Hyphenbändern bestehen und völlig steril sind. Von den „borstigen Perithezien“, die Stevens dem Pilze zuspricht, habe ich nur zwei finden können, die aber nicht auf einem Trichopeltaceen-Thallus, sondern im Zentrum einer kleinen, unscharf begrenzten, bräunlichen Verfärbung des Blattes zur Entwicklung gelangt waren. Ihre Membran besteht aus ziemlich hell braun gefärbten, sich leicht voneinander trennenden, unregel-

mässig polyedrischen, wahrscheinlich tafelförmigen, 4—12 μ grossen Zellen. Am Scheitel waren einige, etwas dunkler gefärbte, ca. 30—40 μ lange, 4—5 μ breite Borsten vorhanden. Diese Gehäuse enthalten aber nur ein steriles, faserig zelliges, hyalines Binnengewebe ohne Spur einer Fruchtschicht und gehören nicht zu dem Trichopeltaceen-Myzel, sondern einem ganz anderen Pilze an. *Anomothallus* Stev. muss daher ganz gestrichen werden, weil ein der Beschreibung entsprechender Pilz gar nicht existiert.

58. *Falcispora* Bub. et Sereb.

Die Typusart *F. Androssowii* Bub. et Sereb. in Hedwigia LII. p. 269 (1912) hat v. Höhn el in Mitt. Bot. Inst. Techn. Hochsch. Wien II. p. 84 (1925) ausführlich beschrieben und eine verbesserte Charakteristik der Gattung mitgeteilt. Er glaubt, dass sie „mit *Oncospora* und *Ascochytopsis* formverwandt, davon aber doch verschiedenen ist.“

Ich habe mehrere Exemplare der in Tra n z s c h e l und S e r e b r i a n i k o w Mycoth. Ross. unter Nr. 337 ausgegebenen Originalkollektion nachgeprüft, die alle sehr reichlich aufgelegt waren, den Pilz aber nur in ganz altem oder überreifem Zustande zeigten. Konidien waren nur ganz vereinzelt vorhanden, oft ganz verschrumpft, stets hyalin, einzellig, zuweilen aber auch mit 1—3 Inhaltsteilungen versehen. Dieser Pilz ist eine typische *Selenophoma*-Art, was auch von Clements und Shear erkannt wurde, die *Falcispora* mit *Neopatella* Sacc. identifiziert haben. Wie ich in Ann. Naturh. Mus. Wien L. p. 504 (1940) gezeigt habe, ist *Neopatella* mit *Selenophoma* Maire identisch. *Falcispora* ist daher als ein weiteres Synonym von *Selenophoma* zu erachten.

59. *Stevensula* Speg.

Diese, in Bol. Acad. Cordoba XXVI. p. 339 (1923) aufgestellte Gattung wurde von Clements und Shear (p. 251) mit *Meliolina* Syd. identifiziert. Die Untersuchung des mir vorliegenden, sehr dürftigen Original-exemplares der Typusart, *S. monensis* Speg., aus dem Herbarium Spegazzini zeigte mir, dass dieser Pilz eine ganz typische Art der Gattung *Meliolinopsis* ist, die dem Typus *M. megalospora* (Rehm) Beeli sehr nahe steht. *Stevensula* Speg. ist daher mit *Meliolinopsis* Beeli identisch.

60. *Stromaster* v. Höhn.

Die Typusart dieser, von Höhn el in Mitteil. Bot. Inst. Techn. Hochsch. Wien, VII. p. 93 (1930) aufgestellten Gattung wurde von Patouillard in Journ. Bot. IV. p. 64 (1890) als *Hypocrea tuber-*

culata beschrieben. Mir liegt das Originalexemplar aus dem Herbarium Patouillard vor, das ich vor allem in bezug auf die Fruchtschicht einer genauen Nachprüfung unterzog, weil v. Höhnel nur ganz unreifes Material ohne Aszi und Sporen gesehen hat. Leider konnte auch ich nur ganz unreife Fruchtkörper auffinden. Aszi waren entweder gar nicht oder nur sehr spärlich vorhanden, ganz unreif und stark verschrumpft, keulig, oben breit abgerundet, unten allmählich in einen kurzen Stiel verjüngt, ca. 50—65 μ lang, 10—12 μ breit. Die wenigen Sporen, die ich in einigen Schläuchen finden konnte, waren ganz verschrumpft und nur sehr undeutlich zu erkennen. Ob sie wirklich, wie Patouillard angibt, dauernd einzellig und hyalin bleiben, lässt sich auf Grund des ganz unreifen Materials nicht mit Sicherheit behaupten.

Nach dem mir vorliegenden reich aufgelegten Exemplar lasse ich hier einige Ergänzungen zu v. Höhnel's ausführlicher Beschreibung folgen: Die Stromata sind entweder grösser, 1,5—2,5 mm im Durchmesser und dann meist sehr locker zerstreut oder kleiner, 0,5—1 mm gross und mehr oder weniger dicht zerstreut. Die grösseren sind oft mehr oder weniger kreisringförmig, die kleineren rundlich eckig und oft sehr unregelmässig. In ihrem jüngsten Stadium der Entwicklung sind sie ganz eingewachsen, brechen schon sehr frühzeitig hervor, sind aber stets an den Seiten oder am Scheitel mit den fest anhaftenden, abgesprengten Resten des Substrates verwachsen. Auffällig ist der grosse Gegensatz zwischen der matt schwarzen Aussenkruste und dem völlig hyalinen Innengewebe. Nicht selten sind Stromata, die durch tiefe, senkrechte Risse in dicke, unregelmässig zylindrische oder sehr breit abgestutzt konische Fortsätze zerklüftet sind, die oben meist ein Perithezium enthalten.

Als *Melogrammeae*, wie v. Höhnel vermutet, kann *Stromaster* gewiss nicht gelten. Wenn die Sporen wirklich einzellig, eilänglich und hyalin sind, dürfte diese Gattung der Verwandtschaft von *Bagnisiopsis* angehören. Sie scheint auf jeden Fall eine ziemlich isolierte Stellung einzunehmen und ist auf folgende Weise zu charakterisieren:

Stromaster v. Höhn.

Stromata weitläufig zerstreut, zuerst vollständig eingewachsen, sehr frühzeitig hervorbrechend, zuletzt fast ganz oberflächlich, unten mehr oder weniger verjüngt, rundlich eckig, bisweilen auch kreisringförmig, oft auch ziemlich unregelmässig, oben oder an den Seiten mit einigen stumpf kegelförmigen, oft undeutlich sternförmig angeordneten Fortsätzen versehen, von pseudoparenchymatischem, innen völlig hyalinem, aussen dunkel schwarzbraunem Ge-

webe. Perithezien ziemlich zahlreich, mehr oder weniger tief eingesenkt, mit halsartigen, nicht vorstehenden Mündungen. Aszi keulig, sehr dünn- und zartwandig, 8-sporig. Sporen länglich eiförmig, hyalin, einzellig. Pseudoparaphysen spärlich, fädig, sehr zart, frühzeitig stark verschrumpfend und verschleimend.

Literatur.

Clements, F. E. and Shear, C. L., The genera of fungi. New York, 1931.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Petrak Franz

Artikel/Article: [Ergebnisse einer Revision der Grundtypen verschiedener Gattungen der Askomyzeten und Fungi imperfecti II. 328-356](#)