©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

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

V.

Von F. Petrak (Wien).

Mit Taf. X.

81. **Pseudotthia** P. Henn. et Nym.

Die Gattung *Pseudotthia* wurde in Monsunia I. p. 69, Taf. V. Fig. 13 beschrieben und abgebildet. Nach der Auffassung ihrer Autoren soll sie mit *Otthia* am nächsten verwandt sein und sich davon hauptsächlich durch ihr parasitisches Wachstum auf Blättern unterscheiden. Höhnel tritt in Sitzb. Ak. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. Abt. 1. CXVIII. p. 832 (1910) dieser Ansicht entgegen und äußert sich darüber mit folgenden Worten: „Dass die *Otthia*-Arten auf Zweigen wachsen, während *Pseudotthia* auf Blättern auftritt, ist gleichgiltig, da in den Tropen viele blattbewohnende Pilze vorkommen, deren Gattungen man in Europa nur als Zweigbewohner kennt." Diese Ansicht trifft nur teilweise zu. Es gibt allerdings Pilzgattungen, deren Arten teils Zweig-, teils Blattbewohner, teils Saprophyten, teils Parasiten sind. Ihre Zahl ist aber relativ klein, jedenfalls kleiner, als man auf Grund des oben zitierten Satzes v. Höhnel's anzunehmen geneigt sein könnte. Der genannte Autor meint sodann, dass zur Charakterisierung auch die zugehörige *Strumellopsis*-Nebenfruchtform herangezogen werden müsste und dass *Pseudotthia* dann eine gute Gattung zu sein scheine. In einer zweiten, ganz kurzen Notiz l. c. CXIX. p. 922 (1910) kommt v. Höhnel nochmals auf *Pseudotthia* zurück und sagt: „Ist von *Otthia* nach Henning's Angaben nicht verschieden. Indessen zeigte die Untersuchung eines Exemplares, dass *Pseudotthia* eine eigentümliche Nebenfruchtform (*Strumellopsis* v. H.) besitzt, die bei *Otthia* fehlt und mit Berücksichtigung welcher *Pseudotthia* als schwache Gattung erhalten bleiben kann."

In letzter Zeit haben sich Müller und v. Arx (1950), v. Arx (1952, 1954) und Müller (1954) wiederholt mit der Gattung *Gibbera* beschäftigt und ihren Umfang erweitert. Weil sich die genannten Autoren über das Wesen sogenannter Übergangsformen und ihre Bedeutung für die Unterscheidung von Pilzgattungen eine ganz falsche Ansicht gebildet haben, vereinigen sie mit *Gibbera* alle möglichen, teils gar nicht, teils sicher nur entfernt verwandten, jedenfalls

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
hinreichend verschiedenen Gattungen und scheinen auf dem besten Wege zu sein, die vielen Mischgattungen älterer Autoren durch neue zu vermehren. Auch *Pseudotthia, Dothidotthia* und *Xenomeris* werden von den genannten Autoren mit *Gibbera* vereinigt. Diese 3 Gattungen hat Müller zuletzt (1954) in der neuen Untergattung *Pseudotthia* zusammengefasst, die er ganz unrichtig charakterisiert. Die Charakteristik dieser Untergattung müsste wohl in erster Linie die der Typusart *P. vaccinii* zukommenden Merkmale berücksichtigen. Diese werden aber in der Beschreibung von *Gibbera* subgen. *Pseudotthia* überhaupt nicht erwähnt. Ein Originalexemplar von *P. vaccinii* kenne ich zwar nicht, bin aber davon überzeugt, dass der von mir in Sydowia VII. p. 361 (1953) als *Melanostromella inaequalis* beschriebene Pilz damit identisch ist. Dass dieser Pilz zu den Gibberaceen gehört, habe ich l. c. bereits erwähnt. Er unterscheidet sich aber von allen Gattungen dieser Familie durch das mit den Hyphen und Trägern der *Strumellopsis*-Nebenfruchtform dicht besetzte Hypostroma, durch die oft nur im Hyphenfilz, nicht auf dem Hypostroma sitzenden Perithezien und durch die im oberen Drittel septierten Sporen, die als verkehrt apiospor bezeichnet werden könnten. Vergleicht man die beigefügte Abbildung von *Pseudotthia vaccinii* mit Müller's Abbildung von *Gibbera raetica* E. Müll., so wird man sofort erkennen, dass die Auffassung des genannten Autors, nach welcher diese beiden Pilze in dieselbe Untergattung von *Gibbera* gehören sollen, ganz unrichtig sein muss und nicht aufrecht zu halten ist.

Übergangsformen zwischen *Pseudotthia* und anderen Gattungen sind bisher nicht bekannt geworden. *Pseudotthia* ist daher eine gute, von allen anderen Gibberaceen-Gattungen hinreichend verschiedene Gattung, die mit *Melanostromella* Petr. identisch und daher so wie diese zu charakterisieren ist.

82. **Xenomeris** Syd.

Die Gattung *Xenomeris* hat Sydow in Ann. Myc. XXII. p. 185/1924) mit *X. pruni* Syd. als Typusart aufgestellt. Von diesem Pilze habe ich eine mir von H. Sydow überlassene Probe des Originalexemplares untersuchen und mich von der Identität mit der von Cooke auf derselben Nährpflanze beschriebenen *Stigmatea Nicholsoni* Cke. überzeugen können und ihn in Engl. Bot. Jahrb. Beibl. Nr. 142, Heft 4. p. 136 (1929) als *X. Nicholsoni* (Cke.) Petr. bezeichnet. Später wurden dann noch zwei *Xenomeris*-Arten beschrieben, nämlich *X. eucalypti* Syd. und *X. alpina* Petr.

Schon Sydow hat darauf hingewiesen, dass das Stroma der Typusart in bezug auf die Form und den Grad der Entwicklung sehr veränderlich ist. Auf dem der Beschreibung von *X. pruni* zugrunde

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne GesmbH, Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
liegenden Originalexemplare besteht es aus einer subkutikulären, bald ziemlich dünnen und kleinen, bald dickeren und grösseren, stets mehr oder weniger unregelmässigen Stromaplatte. Diese ist bisweilen nur sehr schwach entwickelt, zuweilen rudimentär und scheint dann fast ganz zu fehlen. Am Originalexemplar von *Stigmatea Nicholsoni* entwickelt sich das Stroma zwar auch oft subkutikulär, bisweilen aber auch intraepidermal und dringt dann mit senkrechten, kurzgliederigen Hypenzügen oder mit locker pseudoparenchymatischem Gewebe in das Mesophyll ein.

Bei der zweiten Art, *X. eucalypti* Syd. in Ann. Mycol. XXVIII. p. 73 (1930) besteht das Stroma aus einer ganz oberflächlichen, pseudoparenchymatischen, scheiben- oder tellerförmigen Platte, die ungefähr in der Mitte durch ein senkrecht prosenchymatisches, zylindrisch-fussförmiges Hypostroma den Spaltöffnungen eingewachsen ist. Grössere Stromata sind oft mit zwei oder mehreren Hypostromata versehen, von denen aber die nicht in der Mitte befindlichen stets schwächer entwickelt sind.

X. alpina Petr. in Sydowia I. p. 101 (1947) hat ein intramatrikales Stroma, das aus einem pseudoparenchymatischen, die subepidermalen Zellschichten des Mesophylls weithin durchziehenden, subhyalinen oder nur sehr hell gelbbräunlich gefärbten Gewebe besteht, das in der Epidermis plötzlich sehr kurz zylindrische, oft etwas fussförmig verbreiterte, schwarzbraune Hypostromata bildet, die hervorbrechen und flach scheibenförmige, mehr oder weniger rundliche, prosenchymatische, aus divergierenden Zellreihen bestehende Stromaplatten entwickeln.

Wie schon aus den Beschreibungen und den obigen Bemerkungen über den Bau des Stromas hervorgeht, zeichnet sich jede der 3 *Xenomeris*-Arten durch gewisse, charakteristische Merkmale aus, weshalb man auch mit Rücksicht darauf, dass diese Pilze auf ganz verschiedenen Nährpflanzen in weit voneinander entfernten Arealen vorkommen, an ihrer nahen Verwandtschaft zweifeln könnte. Trotzdem müssen sie als zur gleichen Gattung gehörig, aber als hinreichend verschieden von *Gibbera* und anderen Gibberaceen aufgefasst werden. Müller's Ansicht, nach welcher das auf den Stromarand beschränkte Wachstum der Perithezien ein wichtiges Gattungsmerkmal von *Xenomeris* sein und *Gibbera raetica* E. Müll. „ein wichtiges Bindeglied" zu *X. alpina* bilden soll, ist deshalb ganz unrichtig. Die wichtigsten Gattungsmerkmale von *Xenomeris* sind das Vorhandensein eines zwar sehr verschieden ausgebildeten, meist jedoch wenigstens in der Mitte prosenchymatischen, der Matrix eingewachsenen, sich nach dem Hervorbrechen zu einer flachen, relativ dünnen, die Perithezien tragenden Platte ausbreitenden Hypostromas, der vollständige Mangel von Borsten und freien Myzelhyphen am Stroma

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
und auf den sehr kleinen, nur selten über 120 μ grossen Perithezien. Ganz unverständlich und merkwürdig ist aber Müller's schon oben erwähnte Auffassung, nach welcher *Xenomeris* mit *Dothidotthia* als Untergattung *Pseudotthia* mit *Gibbera* vereinigt wird. Wäre das richtig, dann könnte man auch *Otthia* und noch andere, phaeodidyme Pyrenomyzetengattungen mit *Gibbera* zusammenwerfen. Das Ergebnis wäre dann wieder eine jener monströsen Mischgattungen, die uns von den älteren Autoren so zahlreich überliefert wurden.

In bezug auf das Vorkommen von Übergangsformen zwischen zwei oder mehreren Gattungen möchte ich als Ergänzung zu meinen diesbezüglichen Mitteilungen in Sydowia V. p. 169—181 (1951) noch einige wichtige Tatsachen erwähnen, die von den Autoren nicht beachtet oder unrichtig beurteilt werden. Glaubt man, eine Übergangsform vor sich zu haben, so muss man sich zuerst darüber klar werden, ob es sich um eine unechte oder um eine echte Zwischenform handelt. Als Beispiel einer unechten Übergangsform sei hier nur *Didymella pinodes* (Berk. et Blox.) v. Höhn. angeführt. Dieser Pilz scheint eine Übergangsform zwischen *Didymella* und *Mycosphaerella* zu sein und wird auch heute noch von den meisten Autoren als *Mycosphaerella* angeführt. In bezug auf den Bau der Fruchtschicht und der zugehörigen Nebenfruchtform entspricht er aber den typischen *Didymella*-Arten, ist daher keine echte Übergangsform, sondern nur eine durch die kleinen Perithezien abweichende, sonst ganz typische *Didymella.*

Dass sehr viele Pilzgattungen mit anderen durch echte Übergangsformen verbunden werden, ist eine allgemein bekannte Tatsache. Als Beispiel sei hier nur *Leptosphaeria ptarmicae* Karst. angeführt, die so wie einige andere, langsporige *Leptosphaeria*-Arten eine echte Übergangsform zwischen *Leptosphaeria* und *Ophiobolus* darstellt. Das ist aber noch lange kein Grund, solche Gattungen zusammenzuziehen. Man würde damit nur Mischgattungen konstruieren, dieselben nicht scharf genug charakterisieren können und schliesslich oft finden, dass auch sie durch Übergangsformen verbunden werden. Von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen, nehmen die echten Übergangsformen keine ausgesprochene Mittelstellung ein, sondern stehen einer derselben meist deutlich näher. Sie müssen deshalb bei der Gattung untergebracht werden, der sie ihrem Wesen nach näher stehen. Dementsprechend ist auch *Leptosphaeria ptarmicae* nicht als *Leptosphaeria,* sondern als *Ophiobolus* einzureihen.

Xenomeris muss jedenfalls als gute, von *Gibbera* hinreichend verschiedene Gattung aufrecht gehalten und auf folgende Weise charakterisiert werden:

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Xenomeris Syd.

Blattpilze. Stromata locker oder dicht zerstreut, subkutikulär der Epidermis auf- oder durch ein kurzes, zylindrisches, unten oft fussförmig verbreitertes, meist prosenchymatisches, schwarzbraunes Hypostroma der Matrix eingewachsen, aus einer mehr oder weniger kräftig entwickelten, im Umriss rundlichen oder ganz unregelmässigen, meist ganz oberflächlichen, ziemlich dünnen, pseudoparenchymatischen, über dem Hypostroma oft etwas papillenförmig erhabenen Platte bestehend. Perithezien klein, sich nur am Rande, seltener auf der ganzen Fläche des Stromas entwickelnd, auf den kleinsten, mehr oder weniger rudimentären Fruchtkörpern oft einzeln oder in geringer Zahl, dann meist exzentrisch, schief oder seitlich angewachsen, auf den kräftiger entwickelten Fruchtkörpern mehr oder weniger dicht rasig beisammenstehend, zuweilen durch kurze, fast stielartige Fortsätze mit dem Stroma verbunden, mit einfachem Porus oder flachem, untypischem Ostiolum. Freies Myzel und Borsten fehlen vollständig. Aszi nicht besonders zahlreich, dick keulig oder länglich ellipsoidisch, sitzend oder sehr kurz gestielt, derb- und dickwandig, 8-sporig. Sporen länglich, zuweilen etwas keulig oder spindelig, in der Mitte septiert, lange hyalin, sich schliesslich mehr oder weniger dunkel olivbraun färbend. Paraphysoiden spärlich, senkrecht faserig, bald ganz verschleimend.

Auf Grund der hier mitgeteilten Tatsachen ist *Gibbera raetica* E. Müll. als typische *Xenomeris*-Art aufzufassen und als *Xenomeris raetica* (E. Müll.) Petr. comb. nov. einzureihen. Mit *Pseudotthia* hat dieser Pilz sicher nichts zu tun.

83. **Coccodothis** Theiss. et Syd.

Die Gattung *Coccodothis* wurde in Annal. Mycol. XII. p. 271 (1914) mit *C. sphaeroidea* (Cke.) Th. et S. als Typusart aufgestellt und l. c. XIII. p. 279 (1915) bei den Dothideaceen in die erste Unterfamilie der Coccoideen eingereiht. Diese Auffassung entspricht zwar der wahren Verwandtschaft des Pilzes nicht, stimmt aber mit dem von den genannten Autoren durchgeführten Einteilungsprinzip ihrer *Dothideales*-Arbeit überein. Kürzlich haben Müller und Sanwal (1954) einige Coccoideen-Gattungen, darunter auch *Coccodothis* Theiss. et Syd. nachgeprüft. Sie halten die Typusart für eine Patellariacee und glauben, dass *Coccodothis* der Gattung *Karschia* nahe stehen dürfte. Diese Ansicht ist, wie mir die Untersuchung der von Ravenel unter Nr. 387 verteilten Originalkollektion zeigte, ganz falsch und irreführend. Die wahre Natur dieses hochinteressanten Pilzes dürfte aus der folgenden Beschreibung und der beigefügten naturgetreuen Abbildung klar hervorgehen.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Fruchtkörper sehr weitläufig, locker und unregelmässig zerstreut, meist ganz vereinzelt, im Umriss rundlich oder breit elliptisch, aber stets mehr oder weniger stumpfeckig und unregelmässig, dick polsterförmig oder flach halbkugelig, mit matt schwarzer, zart furchiger und faltiger, mehr oder weniger krümelig und kleinschollig abwitternder Oberfläche, durch ein an der Durchbruchsstelle ca. 100—130 μ dickes, 50—70 μ hohes, schwarzbraunes, opakes, wahrscheinlich faserig kleinzelliges Hypostroma eingewachsen. Dieses entwickelt sich der Hauptsache nach in der Epidermis, breitet sich vom Rande der Durchbruchsstelle stark aus, wird allmählich dünner und erreicht meist den Durchmesser des oberflächlichen Stromas. Unmittelbar nach dem Hervorbrechen verbreitert sich das Hypostroma stark und geht rasch in das Basalstroma des Fruchtkörpers über. Dieses besteht aus rundlich oder unregelmässig eckigen, ziemlich dünnwandigen, hell gelb- oder olivbräunlich gefärbten, meist ca. 4—8 μ, seltener bis ca. 10 μ grossen Zellen. Deckschicht von ziemlich brüchig kohliger Beschaffenheit, opak schwarzbraun, wahrscheinlich sehr kleinzellig, sehr verschieden, am Grunde der Furchen oft nur ca. 8—15 μ, seltener bis ca. 20 μ, in den Falten bis 40 μ dick. Lokuli einschichtig, zahlreich, dicht gedrängt, in bezug auf Form und Grösse sehr veränderlich, rundlich, oft senkrecht gestreckt, dann unregelmässig ellipsoidisch oder eiförmig, meist ca. 50—100 μ im Durchmesser, 80—100 μ hoch, oft zusammenfliessend und grössere, ganz unregelmässige, zusammenhängende Fruchtschichten bildend, durch senkrecht faserig zellige, vom Basalstroma entspringende, meist 5—18 μ, selten bis ca. 20 μ dicke, subhyaline, oder so wie das Basalstroma hell gelb- oder olivbräunlich gefärbte, sich unmittelbar unter der Deckschicht etwas verbreiternde, in diese übergehende Wände getrennt. Aszi in geringer Zahl, länglich keulig oder gestreckt ellipsoidisch, oben sehr breit abgerundet, nach unten mehr oder weniger, oft stark verjüngt, fast sitzend, derb- und dickwandig, 8-sporig, p. sp. ca. 64—80 ⇌ 30—38 μ. Sporen zwei-, im obersten Teile des Schlauches oft mehr oder weniger dreireihig, oben kaum, unten meist deutlich verjüngt, beidendig breit abgerundet, gerade, selten ungleichseitig, lange hyalin, sich schliesslich durchscheinend schwarzbraun färbend, u n t e r h a l b der Mitte, meist ungefähr im unteren Drittel septiert, mehr oder weniger, oft ziemlich stark eingeschnürt, 23—28 μ, selten bis 30 μ lang, 14—18 μ breit. Paraphysoiden zahlreich, ziemlich dick fädig, einfach oder gabelig geteilt, ca. 3 μ dick, hyalin, sich oben meist sehr hell gelblich oder gelbbräunlich färbend, an der Spitze breit abgerundet und bis auf ca. 5 μ verdickt.

Wie man sieht, ist dieser Pilz in bezug auf Form, Grösse und Anordnung der Lokuli sehr eigenartig gebaut. Eine Dothideacee kann hier nicht vorliegen, weil diese Pilze mehr oder weniger regelmässig

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
verteilte, in bezug auf ihre Grösse und Form nur innerhalb kleiner Grenzen schwankende, durch einen rundlichen Porus oder durch ein mehr oder weniger typisches Ostiolum nach aussen mündende Lokuli haben. Dass der Pilz unmöglich als Diskomyzet gelten kann, ist auf der hier beigefügten Abbildung auf den ersten Blick zu erkennen. Auch die schematische, in bezug auf den Bau des Stromagewebes und der Deckschicht ganz unrichtig gezeichnete Figur von Müller und Sanwal (1954) zeigt deutlich, dass weder ein typisches Excipulum noch eine zusammenhängende, gleichmässige Fruchtschicht vorhanden ist.

Coccodothis sphaeroidea muss vielmehr ganz anders beurteilt werden. Fertigt man zahlreichere, senkrechte, vom Rande zur Mitte fortschreitende Querschnitte an, so wird man kaum zwei finden, die annähernd gleiche Beschaffenheit zeigen. Die Lokuli sind in bezug auf Form und Grösse sehr veränderlich; ebenso variabel ist auch die Dicke der sie trennenden, oft nur sehr dünnen, fast hyalinen, oft dickeren, dann gelb- oder olivbräunlich gefärbten Wände. Sehr charakteristisch ist auch die Beschaffenheit, Form und Grösse der Aszi und Sporen. Am auffälligsten sind die subhyalinen, derbfädigen, oben keulig verdickten und hell gelbbräunlichen Paraphysoiden. In dieser Beziehung stimmt der Pilz genau mit manchen Asterineen und gewissen, diesen nahe stehenden Polystomellaceen überein. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass *Coccodothis* mit den Polystomellaceen am nächsten verwandt ist und als Vertreter einer besonderen Unterfamilie aufgefasst werden muss, die durch das kräftig entwickelte Basalstroma der Fruchtkörper ausgezeichnet, als *Coccodothideae* Petr. subfam. nov. zu bezeichnen und vorläufig ungefähr so, wie die einzige, bisher als zugehörig bekannt gewordene Gattung zu charakterisieren ist.

Coccodothis Theiss. et Syd. char. emend.

Fruchtkörper sehr locker zerstreut, meist ganz vereinzelt, im Umriss rundlich, dick polsterförmig oder flach halbkugelig, durch ein opak schwarzbraunes, wahrscheinlich sehr kleinzelliges Hypostroma der Matrix eingewachsen; Hypostroma nach dem Hervorbrechen rasch in das relativ dicke, pseudoparenchymatische, ziemlich hell gelb- oder olivbräunlich gefärbte Basalstroma übergehend. Lokuli einschichtig von sehr verschiedener Form und Grösse, zuweilen sehr klein, nur 1—3 Aszi enthaltend, zuweilen zusammenfliessend und etwas grösser werdend. Deckschicht brüchig kohlig, zart faltig und furchig, sehr verschieden dick, fast opak schwarzbraun von sehr kleinzellig mäandrischem Gewebe. Aszi länglich keulig oder länglich ellipsoidisch, fast sitzend, derb- und dickwandig, 8-sporig, Sporen ziemlich gross — 25 ⇌ 16 — länglich eiförmig, lange hyalin,

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
schliesslich fast opak schwarzbraun, Paraphysoiden ziemlich zahlreich, dick fädig, einfach oder etwas ästig, oben keulig verdickt und meist hell gelbbräunlich gefärbt.

84. **Septomazzantia** Theiss. et Syd.

Diese Gattung wurde von Theissen und Sydow in Annal. Mycol. XIII. p. 113 (1915) aufgestellt. Die von Cooke als *Dothidea epitypha* Cke. beschriebene, von Saccardo als *Phyllachora* eingereihte Typusart wurde in England auf dürren Blütenschäften von *Typha* gefunden. Mir liegt eine winzige Probe des Originalexemplares aus dem Herbarium Kew vor, auf der drei in der Längsrichtung des Substrates etwas gestreckte, bis ca. 2 mm lange, 0.5—1 mm breite, schwärzliche, im Umriss mehr oder weniger unregelmässige Stromaflecken vorhanden waren, von deren Rand eine zarte, schwärzliche Saumlinie entspringt, die das Stroma im Innern des Wirtes begrenzt. Die Untersuchung der dem Stroma völlig eingesenkten, locker zerstreuten Perithezien zeigte mir, dass dieser Pilz bisher ganz verkannt wurde. Die länglichen, beidendig oder nur unten etwas verjüngten, dann etwas keuligen oder spindeligen Sporen sind in der Mitte mit einer Querwand versehen, an dieser nicht oder sehr schwach eingeschnürt, hyalin und 10—13 ⇌ 3—4 μ gross.

Dieser Pilz ist eine typische *Diaporthe*-Art, weshalb *Septomazzantia* Theiss. et Syd. als ein Synonym dieser Gattung zu betrachten ist. Die zweite, von Theissen und Sydow angeführte Art, *S. Bicchiana* (de Not.) Theiss. et Syd. kenne ich nicht. Der Pilz wurde auf dürren *Lupinus*-Stengeln gefunden, hat nach Theissen und Sydow keine entwickelte Fruchtschicht, dürfte aber nach der Beschreibung des Stromas und der unreifen Pertihezien wahrscheinlich auch zu *Diaporthe* gehören.

85. **Vizella** Sacc.

Diese Gattung wurde schon von Petrak und Sydow XXVII. p. 102 (1929) auf Grund des Originalexemplares der Typusart nachgeprüft und die von Theissen in Broteria, Ser. Bot. XII. Fasc. 1. p. 13—20 (1914) mitgeteilten, diesen Pilz betreffenden Irrtümer berichtigt. Ich habe jetzt eine Probe des Originalexemplares der Typusart nochmals untersucht und mich von der Richtigkeit der von mir und Sydow mitgeteilten, diesen Pilz betreffenden Beschreibung überzeugt. Die Gattung ist auf folgende Weise zu charakterisieren:

Vizella Sacc.

Blattpilze. Perithezien in kleinen, im Umriss unregelmässigen oder rundlichen, meist ziemlich dichten Gruppen, seltener auch ganz vereinzelt wachsend, subkutikulär, der Epidermisaussenwand mit

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

ganz flacher, faserig kleinzelliger, ziemlich hell gefärbter Basis aufgewachsen. Deckschicht flach konvex vorgewölbt, von brüchig kohliger Beschaffenheit, aus mehreren Lagen von stark zusammengepressten, opak schwarzen, nur am Rande etwas heller gefärbten, stark zusammengepressten Zellen bestehend, sich in der Mitte des Scheitels durch einen unscharf begrenzten Porus öffnend. Aszi eine dünne, subhyaline, senkrecht faserige Mittelsäule umgebend, derb- und dickwandig, fast sitzend. Sporen länglich oder ellipsoidisch, seltener keulig oder fast zylindrisch, durchscheinend schwarzbraun, einzellig, im oberen Drittel oft mit einer zarten, helleren Gürtellinie versehen. Paraphysoiden zahlreich, reich verzweigt, fädig, spät verschleimend.

86. **Neohoehnelia** Theiss. et Syd.

Die Typusart dieser Gattung wurde von Montagne als *Meliola oligotricha* Mont. beschrieben, von Höhnel auf Grund des Originalexemplares nachgeprüft und als *Henningsomyces* eingereiht. Dieser Pilz, von dem mir die Direktion des Museum d'histoire naturelle in Paris das Originalexemplar zur Nachprüfung in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt hat, scheint im Verbreitungsgebiete seiner Nährpflanze gar nicht selten zu sein, da er in neuerer Zeit wiederholt gefunden und als *Dimeriella olyrae* Stevens von Sydow in den Fungi exotici unter Nr. 803 ausgegeben wurde.

Theissen und Sydow haben *Neohoehnelia* irrtümlich als Capnodiacee eingereiht. Dieser Pilz ist aber eine, in bezug auf alle wichtigeren, generischen Merkmale ganz typische Dimeriee. Er steht *Dimeriella* nahe, unterscheidet sich davon aber durch das aus relativ breiten, oft membranartig verwachsenen Hyphen bestehende, mit Borsten besetzte Myzel und durch die meist kurz und dick gestielten Perithezien. Die Gattung *Neohoehnelia* ist daher auf folgende Weise zu charakterisieren:

Neohoehnelia Theiss. et Syd.

Blattpilze. Myzelrasen klein, aber sehr dicht herdenweise und oft grosse Teile der Blattfläche mehr oder weniger gleichmässig und dicht überziehend, aus sehr reich verzweigten, kurzgliederigen, olivbraunen, oft membranartig verwachsenen Hyphen bestehend, ohne Hyphopodien, aber mit mehr oder weniger zahlreichen, aufrecht abstehenden, stumpfen, meist etwas knorrig gebogenen Borsten besetzt. Perithezien locker oder dicht zerstreut, meist kurz und dick gestielt, rundlich oder breit eiförmig, ohne Ostiolum, sich bei der Reife in der Mitte des Scheitels durch einen rundlichen Porus öffnend, oben oft 1—3 einfache, verbogene, stumpfe, septierte, olivbraune Borsten tragend. Peritheziummembran häutig, pseudoparenchymatisch, schwarz-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
braun. Aszi in geringer Zahl, länglich elipsoidisch, derb- und dickwandig, fast sitzend, 8-sporig. Sporen länglich ellipsoidisch, zuweilen etwas keulig, in der Mitte septiert, lange hyalin, sich später olivgrün, zuletzt dunkelbraun färbend. Paraphysoiden sehr spärlich, nur durch eine spärliche, hyaline, undeutlich faserige und feinkörnige Masse angedeutet.

Neohoehnelia oligotricha (Mont.) Theiss. et Syd. in Annal. Mycol. XV. p. 476 (1917).

Syn.: *Meliola oligotricha* Mont. Syll. Crypt. p. 254 (1856).

Dimerosporium oligotrichum Sacc. Syll. Fung. I. p. 54 (1882).
Dimerium oligotrichum Sacc. et Syd. l. c. XVII. p. 537 (1905).
Henningsomyces oligotrichus v. Höhn. in Sitzb. Ak. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. Abt. 1. CXIX, p. 460 (1910).
Parodiella setulosa P. Henn. in Hedwigia XLIII. p. 357 (1904).
Dimeriella olyrae Stevens in Transact. Illin. Acad. Sci. X. p. 167 (1917).

Von *Parodiella setulosa* P. Henn. haben Theissen und Sydow in Annal. Mycol. XV. p. 139 (1917) eine kurze Beschreibung mitgeteilt und in ihr eine Art der Gattung *Dimerosporina* v. Höhn. vermutet. Die Typusart dieser Gattung, *D. amomi* (B. et Br.) v. Höhn. konnte ich noch nicht nachprüfen. Nach v. Höhnel's Beschreibung unterscheidet sie sich von *Neohoehnelia* durch die Beschaffenheit des Myzels, durch die weichhäutigen, hell gefärbten, auf kurzen Stielzellen sitzenden Gehäuse und hyaline Sporen.

87. **Hypocelis** Petr.

Von dieser Gattung, die ich in Annal. Mycol. XXVII. p. 27 (1929) beschrieben habe, war bisher nur die Typusart *H. costaricensis* Petr. bekannt. In Annal. Mycol. XXVII. p. 105 (1929) habe ich auch schon darauf hingewiesen, dass *Hypocelis* mit *Vizella* in jeder Beziehung übereinstimmt, aber eine typisch apiospore Form ist und deshalb als generisch verschieden zu erachten ist. Ich habe mich jetzt durch eine Nachprüfung des in meinem Herbar befindlichen Materiales der Typusart von der Richtigkeit meiner früheren Angaben überzeugt, die sich auch auf die Charakteristik der Gattung erstreckt.

Von den 5 *Vizella*-Arten, die später von Winter, Spegazzini und Rehm beschrieben wurden, entspricht nach Theissen in Broteria XII. Fasc. 1. p. 16 (1914) keine einzige dem Typus der Gattung. Theissen führt aber noch eine zweite Art, *V. appendiculosa* (Mont. et Berk.) Theiss. an, die sich vom Typus durch etwas grössere Perithezien, abweichenden Bau des Myzels und durch die mit einem halbkugeligen Anhängsel versehenen Konidien unterscheiden soll. Von dieser Art konnte ich eine winzige Probe des Original-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

exemplares aus dem Herbarium Kew nachprüfen und folgende Tatsachen feststellen:

Die teils einzeln, teils in kleinen, meist rundlichen, ziemlich lockeren, bis ca. 1 mm grossen Gruuppen wachsenden Perithezien entwickeln sich subkutikulär und sind mit breiter, flacher Basis der Epidermisaussenwand aufgewachsen. Die durch einen rundlichen Porus sich öffnende Deckschicht ist opak schwarzbraun und hat eine brüchig kohlige Beschaffenheit. Der Pilz ist ganz alt, die meisten Gehäuse sind leer oder enthalten nur einzelne, länglich eiförmige, meist gerade, oben oft fast gestutzt abgerundete, nach unten ziemlich stark verjüngte, schwarzbraune, 13—16.5 ⇌ 6—8 μ grosse Sporen, die in der Nähe des oberen Endes oft mit einer zarten, subhyalinen, ca. 1 μ breiten Gürtellinie versehen sind und am unteren Ende ein flach halbkugeliges, ca. 3.5—4 μ breites, 3—3.5 μ langes, etwas heller gefärbtes Anhängsel tragen. T h e i s s e n hat diese Sporen als Konidien aufgefasst; ich habe aber einige, ganz verschrumpfte Aszi finden und mich davon überzeugen können, dass hier die Schlauchsporen des Pilzes vorliegen, der eine echte *Hypocelis*-Art ist und *H. appendiculosa* (Mont. et Berk.) Petr. n. comb. zu heissen hat.

88. **Pseudolembosia** Theiss.

Diese Gattung wurde von T h e i s s e n in Annal. Mycol. XI. p. 432 (1913) mit *P. geographica* (Mass.) Theiss. als Typusart aufgestellt. In die Charakteristik wurde auch eine Nebenfruchtform mit braunen, kreuzförmig geteilten Konidien aufgenommen.

Durch die Güte der Direktion des Herbarium Kew konnte ich das Originalexemplar von *Lembosia geographica* Mass. nachprüfen. T h e i s s e n hat den Pilz sehr ausführlich und der Hauptsache nach auch richtig beschrieben. Deshalb sollen hier nur einige ergänzende und berichtigende Bemerkungen mitgeteilt werden.

Das subkutikuläre Stroma bildet eine dünne, kontinuierliche Kruste, die an den Rändern meist nur ca. 8 μ dick ist und aus einer einzigen Lage von schwarzbraunen, ziemlich dickwandigen, in senkrechter Richtung meist deutlich gestreckten, 5—7 μ hohen, 3—4.5 μ breiten Zellen besteht. Zwischen den Epidermiszellen dringen dünne, hellbräunliche, subhyaline Hyphen in einzelne Epidermiszellen ein, wo sie kleine, subhyaline, aus ca. 1.5—2 μ grossen Zellen bestehende Komplexe bilden. Im mittleren Teile wird das Stroma allmählich mehrzellschichtig und kann dann 15—20 μ, in der Nähe der Gehäuse sogar bis ca. 30 μ dick werden. Flächenansichten zeigen, dass diese Kruste deutlich radiär gebaut ist. Die Fruchtgehäuse sind nur sehr selten fast rundlich, meist deutlich, nicht selten sogar ziemlich stark gestreckt und auch sonst typisch lembosoid gebaut. In der meist sehr schlecht entwickelten Fruchtschicht sind oft nur ganz verschrumpfte

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
Aszi vorhanden. Nur zufällig trifft man auf Gehäuse, die einzelne, besser entwickelte Aszi enthalten. Diese sind ziemlich dick keulenförmig, oben breit abgerundet, unten mehr oder weniger verjüngt, fast sitzend, derb- und dickwandig, 8-sporig, ca. 48—70 μ lang, 17—24 μ breit. Sporen in den jüngeren Schläuchen fast drei-, in den älteren meist 2-reihig, länglich, oft etwas keulig, beidendig breit abgerundet, kaum oder nur unten sehr schwach verjüngt, gerade, selten ungleichseitig, lange hyalin, sich schliesslich dunkel olivbraun färbend, ungefähr in der Mitte oder nur wenig oberhalb derselben septiert, kaum oder nur schwach eingeschnürt, 27—33 ⇌ 7.5—10 μ. Paraphysoiden zahlreich, aus ca. 2—3 μ breiten, kurzgliederigen, subhyalinen, sich oben hellbräunlich färbenden, ein ca. 10—20 μ dickes, krümelig scholliges Epithezium bildenden Hyphen bestehend.

Dass dieser Pilz den Lembosieen am nächsten verwandt ist, kann keinem Zweifel unterliegen. Man kann ihn als eine sich ganz subkutikulär entwickelnde *Lembosia* auffassen, bei der statt des hyphigen Myzels eine dünne, pseudoparenchymatische Kruste gebildet wird. Dementsprechend ist diese Gattung auf folgende Weise zu charakterisieren:

Pseudolembosia Theiss.

Blattpilze. Hypostroma aus einer mehr oder weniger weit ausgebreiteten, tiefschwarzen, mehr oder weniger unregelmässigen, am Rande meist ein-, weiter innen mehrzellschichtigen, radiär gebauten Stromakruste bestehend, ohne freies Myzel. Fruchtgehäuse sich auch ganz subkutikulär in der Stromakruste entwickelnd, meist mehr oder weniger stark gestreckt, mit subhyaliner oder hell olivbräunlicher, undeutlich kleinzelliger Basalschicht und brüchig kohliger, sich durch einen Längsspalt öffnender Deckschicht. Aszi in geringer Zahl, dick keulig oder länglich ellipsoidisch, fast sitzend, derb- und dickwandig, meist 8-sporig. Sporen länglich, bisweilen etwas keulig, beidendig breit abgerundet, meist gerade, in der Mitte oder etwas oberhalb derselben septiert, lange hyalin, zuletzt dunkel olivbraun, 30 ⇌ 8.5 μ. Paraphysoiden zahlreich, derb fädig, zellig gegliedert, oben ein hellbräunliches Epithezium bildend.

Theissen erwähnt noch zwei Konidienpilze, von denen der eine kugelig krugförmige, sich in der Fruchtschicht der *Pseudolembosia* entwickelnde Gehäuse hat, in denen ca. 3 ⇌ 1 μ grosse Spermatien gebildet werden. Dieser Pilz ist sicher ein sich in der Fruchtschicht der *Pseudolembosia* entwickelnder Parasit. Die zweite Konidienform bildet flach gewölbte Höhlungen, die sich unter der Kutikula in der Epidermis entwickeln. Darin werden dunkelbraune, kreuzweise geteilte Konidien gebildet. Theissen hält diesen Pilz für ein Konidienstadium der *Pseudolembosia,* was gewiss nicht rich-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
tig ist. Schon der Umstand, dass dieser Pilz sich in der Epidermis entwickelt, ist ein Beweis dafür, dass er keine Konidienform der *Pseudolembosia* sein kann.

89. **Montagnina** v. Höhn.

Montagnina wurde von Höhnel in Sitzb. Ak. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. Abt. 1. CXIX. p. 417 (1910) für einen von Berkeley und Broome in Journ. Linn. Soc. X. p. 374 (1868) als *Asterina* beschriebenen Pilz aufgestellt und als eine mit *Montagnella* Speg. nahe verwandte Gattung aufgefasst. Diese Ansicht hat der genannte Autor später geändert und ihn l. c. CXXI. p. 388 (1912) als eigentümliche Cucurbitariee bezeichnet. Dieser Ansicht haben sich auch Theissen und Sydow in Annal. Mycol. XIII. p. 187 (1913) angeschlossen. Durch die Güte der Direktion des Herbarium Kew konnte ich eine Probe der Originalkollektion von *A. examinans* nachprüfen und will hier zu v. Höhnel's Beschreibung zuerst einige ergänzende und berichtigende Bemerkungen mitteilen.

Das subkutikuläre Hypostroma scheint unter den kleinen Perithezienherden eine zusammenhängende Kruste zu bilden. Diese ist meist 1—3-zellschichtig und besteht an den sterilen Stellen aus hyalinen oder subhyalinen, unter den Perithezien aus mehr oder weniger rundlich eckigen Zellen. Vereinzelt werden bis ca. 35 μ hohe, mehr oder weniger konvexe, oft schiefe Höcker gebildet, denen oft ein Perithezium aufsitzt. Die sehr dicht herdenweise wachsenden Perithezien sind stets mehr oder weniger, oft ziemlich stark niedergedrückt rundlich, am Scheitel ganz flach oder etwas konkav, seltener flach konvex. Sie sind ca. 70—100 μ breit, 40—70 μ hoch und haben in der Mitte des Scheitels eine heller gefärbte Stelle, aber kein typisches Ostiolum. Die Peritheziummembran besteht an den Seiten und oben wohl immer nur aus einer einzigen Schicht von rundlich eckigen, ziemlich dickwandigen, 5—8 μ, selten bis 10 μ grossen, schwarzbraunen Zellen. Die Basis des Gehäuses scheint mehrzellschichtig zu sein, weil sie mit dem Hypostroma vollständig verwachsen ist. Aussen sind die Gehäuse besonders in der oberen Hälfte zerstreut mit steifen, einfachen, seltener an der Spitze mit zwei divergierenden, kurzen, 5—7 μ, selten bis ca. 10 μ langen, stumpfen Ästchen versehenen, olivbraunen, sich nach oben etwas heller färbenden und verjüngenden, 10—30 μ, selten bis 40 μ langen, unten 4.5—6.5 μ dicken, meist 1—2-zelligen Borsten besetzt. Die Fruchtschicht ist ganz unreif. Die verkehrt keuligen, unten meist deutlich sackartig erweiterten, sitzenden Aszi sind derb- und dickwandig, ca. 20—27 μ lang, 9—12 μ dick und meist stark verschrumpft. Die nur in undeutlichen Umrissen erkennbaren, meist ganz verschrumpften Sporen dürften länglich keulig oder etwas spindelig, meist gerade, wahrscheinlich ungefähr in der

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
Mitte septiert und ca. 8—10 ⇌ 4 μ gross sein. Ob sie im Reifezustande hyalin bleiben oder sich mehr oder weniger dunkel färben, lässt sich nicht sicher feststellen.

Mit Rücksicht auf den ganz unreifen Entwicklungszustand dieses Pilzes hätte auf ihn keine neue Gattung begründet werden sollen, weil sich dieselbe nicht sicher charakterisieren lässt. Eine Ergänzung der bisher zweifelhaft gebliebenen, weil nicht klar erkennbaren Merkmale wird aber auch deshalb nicht leicht möglich sein, weil die Nährpflanze nicht einmal der Familie nach bekannt ist. Vorläufig kann *Montagnina* nur als unvollständig bekannte Gattung aufrecht gehalten und ungefähr auf folgende Weise charakterisiert werden:

In Tijdschr. ov. Plantenziekten LVIII. p. 266 (1952) wird Montagnina von Arx als mit *Gibbera* subgen. *Eu-Gibbera* ohne jede nähere Begründung identisch erklärt. Dass diese Ansicht ganz falsch sein muss, geht schon daraus hervor, dass die Typusart, *M. examinans,* nach ganz unreifem Material beschrieben wurde, weshalb sich diese Gattung vorläufig überhaupt nicht sicher beurteilen lässt. Dass sie von *Gibbera* wesentlich, jedenfalls hinreichend verschieden ist, kann jedoch nicht dem geringsten Zweifel unterliegen, und braucht auch nicht näher begründet zu werden!

Montagnina v. Höhn.

Blattpilze. Perithezien klein, ziemlich scharf begrenzte, sehr dichte Herden bildend, sich auf einem dünnen, meist 1—3-zellschichtigen, zerstreut mit dickeren, oft schiefen Höckern versehenen, subkutikulären, pseudoparenchymatischen Hypostroma entwickelnd, schwach, aber meist deutlich niedergedrückt rundlich, mit flachem oder schwach konkavem, seltener flach konvexem, in der Mitte eine rundliche, heller gefärbte Stelle zeigendem Scheitel, aussen zerstreut, mit abstehenden, ziemlich kurzen, einfachen, seltener an der Spitze in zwei kurze, stark divergierende Ästchen geteilten Borsten besetzt. Aszi nicht besonders zahlreich, fast sitzend, derb- und dickwandig, wahrscheinlich 8-sporig. Sporen ganz verschrumpft, wahrscheinlich länglich keulig oder etwas spindelig, in der Mitte septiert, hyalin (?). Paraphysoiden sehr spärlich, faserig.

Dass dieser Pilz keine Cucurbitariee sein kann, braucht wohl nicht näher begründet zu werden. Ich glaube, dass er mit *Coleroa* näher verwandt sein dürfte; er könnte vielleicht auch als Dimeriee aufgefasst werden, bei der sich die Perithezien statt auf einem oberflächlichen Myzel auf einem subkutikulären Hypostroma entwickeln.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

90. Catabotrys Theiss. et Syd.

Die Gattung *Catabotrys* wurde von Theissen und Sydow in Annal. Mycol. XIII. p. 297 (1915) für *Bagnisiella palmarum* Pat. aufgestellt und als fünfte Gattung der Dothideen bei den Dothideaceen eingereiht. Der hochinterssante Pilz wurde aber nicht nur von Patouillard, sondern auch von Theissen und Sydow ganz verkannt und teilweise auch unrichtig beschrieben. Deshalb lasse ich hier zuerst eine ausführliche Beschreibung folgen:

Stromata unregelmässig zerstreut, oft zu mehreren in kurzen Längsreihen mehr oder weniger dicht hintereinander stehend, flach polsterförmig, selten fast rundlich, dann ca. 1—22.5 mm im Durchmesser, meist stark gestreckt, dann bis 8 mm lang, mit ganz glatter, matt braunschwarzer, durch die etwas papillenförmig erhabenen Mündungen sehr kleinwarziger, flacher oder nur schwach konvexer Oberfläche. Der Pilz entwickelt sich aus einem sehr verschieden, meist ca. 90—230 μ dicken Hypostroma, das der Epidermis und mehreren subepidermalen Zellschichten eingewachsen ist. In der schwärzlich verfärbten Epidermis bildet es in den Zellen derselben kleine, pseudoparenchymatische Komplexe von rundlich eckigen, 3—6 μ grossen, ziemlich dickwandigen Zellen. Weiter innen sind die das schwarzbraun verfärbte Gewebe der Matrix ausfüllenden Zellen meist 5—10 μ, seltener bis ca. 15 μ gross. Durch das Hypostroma wird die Oberfläche des Blattes schwach konvex vorgewölbt, scheint aber niemals in geschlossener Masse hervorzubrechen, sondern nur durch zahlreiche, einzelne, hell gelbbräunliche Hyphen die Epidermis zu durchwachsen und dann die ganz oberflächlichen, sich leicht ablösenden Fruchtkörper zu bilden. Diese bestehen je nach ihrer Grösse aus mehr oder weniger zahlreichen Stromasäulen, die oben in die gemeinsame, ungefähr ein Drittel der ganzen Dicke des Stromas einnehmende, 200—300 μ dicke Deckkruste übergehen. Diese Stromasäulen sitzen mit fussförmig verbreiterter, flacher Basis von ca. 300—400 μ Dicke ganz oberflächlich über dem eingewachsenen Hypostroma der Matrix auf. Der sterile, basale Teil der Säule ist ca. 150—200 μ hoch und verjüngt sich allmählich nach oben. Der mittlere Teil der Säule enthält ein in senkrechter Richtung mehr oder weniger gestrecktes, 150—300 μ breites, 280—400 μ hohes Perithezium. Von der Mitte aus verbreitern sich die Stromasäulen wieder nach oben und sind dort, wo sie in die gemeinsame Deckkruste übergehen, bis ca. 450 μ dick. Am Grunde und an den Seiten der Stromasäulen entspringen zahlreiche, verzweigte, ziemlich zartwandige, oft strangartig verklebte, ästige, subhyaline oder hell gelbbräunliche, ca. 2—4 μ breite Hyphen. Das Stromagewebe ist pseudoparenchymatisch und besteht aus unregelmässig eckigen, ziemlich dünnwandigen, 7—20 μ grossen, bisweilen etwas gestreckten, dann bis 25 μ langen, innen ziemlich

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
hell rostgelben, in der Aussenkruste ziemlich dunkel rotbraunen, kleineren, meist nur ca. 3.5—9 μ grossen, etwas dickwandigeren Zellen. Die Perithezien münden mit ca. 200—300 μ langen, oben wenig, aber meist deutlich breiter werdenden, unter der Spitze bis ca. 70 μ dicken, in der Jugend durch ein pseudoparenchymatisches, aus hyalinen, rundlich eckigen, ca. 3—5 μ grossen Zellen bestehendes Gewebe ausgefüllten Hälsen auf kleinen, ganz flachen Papillen der Stromaoberfläche nach aussen. Aszi ausserordentlich zahlreich, fast den ganzen Hohlraum der Perithezien ausfüllend, zylindrisch spindelförmig oder etwas keulig, fast sitzend oder sehr kurz und zart gestielt, sehr dünn- und zartwandig, 8-sporig, ca. 32—40 μ lang, 5—7 μ breit. Sporen mehr oder weniger zweireihig, länglich oder schmal ellipsoidisch, beidendig kaum oder nur sehr schwach verjüngt, stumpf abgerundet, gerade, selten ungleichseitig, hyalin, einzellig, 5—7 ⇌ 3—3.5 μ; Pseudoparaphysen scheinen vorhanden zu sein, sind aber schon ganz verschleimt.

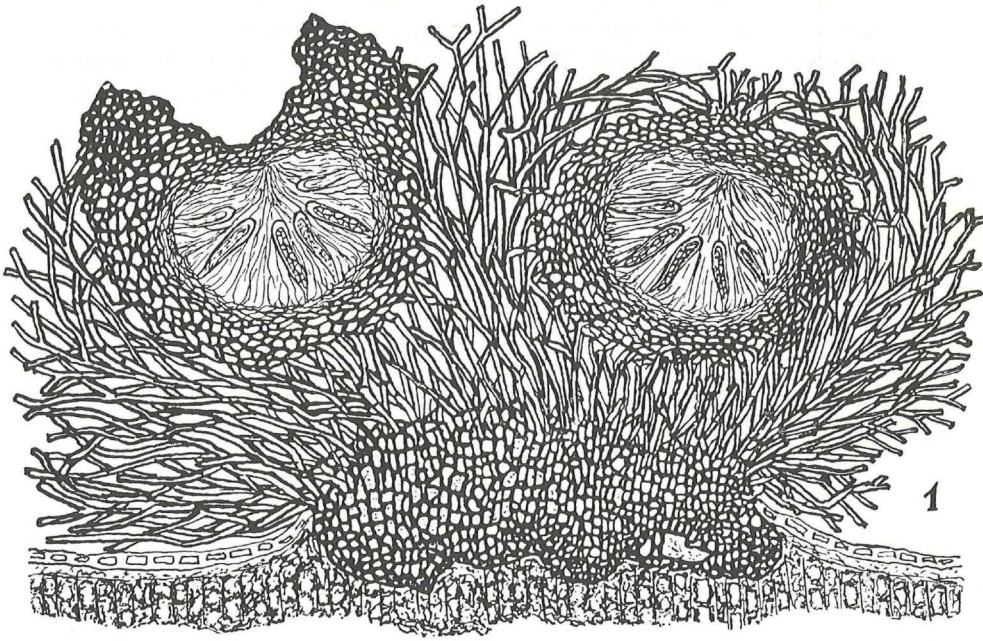
Wie schon aus der hier mitgeteilten Beschreibung klar hervorgeht, ist die überaus charakteristisch gebaute, offenbar auch ganz isoliert stehende Gattung *Catabotrys* ein typischer Vertreter der *Sphaeriales*. Sie muss auf folgende Weise charakterisiert werden:

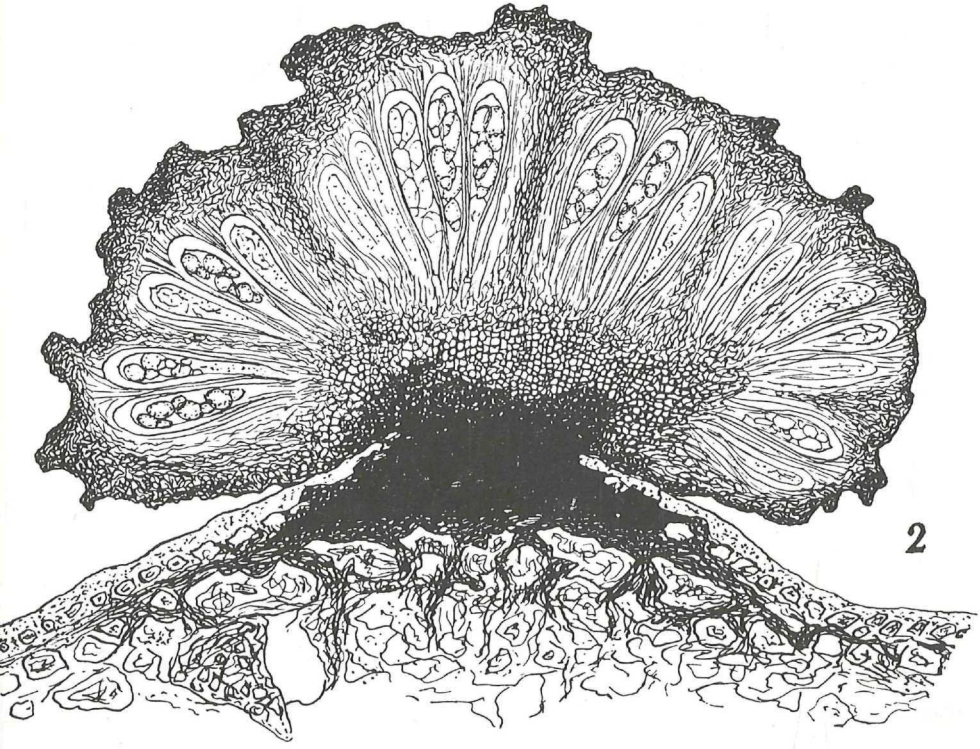
Catabotrys Theiss. et Syd. — char. emend.

Fruchtkörper mittelgross, sich aus einem der Matrix eingewachsenen, pseudoparenchymatischen, schwarzbraunen Hypostroma entwickelnd, flach, aber ziemlich dick polsterförmig, in der Längsrichtung oft stark gestreckt, je nach der Grösse aus mehr oder weniger zahlreichen, oben in die gemeinsame Deckkruste übergehenden Stromasäulen bestehend. Perithezien sich im mittleren Teile der Stromasäulen entwickelnd, in senkrechter Richtung mehr oder weniger gestreckt, selten fast rundlich, meist eiförmig oder ellipsoidisch, oft ziemlich unregelmässig, mit langen Hälsen die Deckschicht durchbohrend und an der Oberfläche mit punktförmigen Papillen mündend. Stromagewebe von leicht schneidbarer, fast fleischiger Beschaffenheit, von pseudoparenchymatischem, innen hell rostgelbem, aussen rotbraunem Gewebe. Aszi ausserordentlich zahlreich, fast den ganzen Hohlraum der Gehäuse ausfüllend, sehr zart- und dünnwandig, 8-sporig. Sporen länglich oder schmal ellipsoidisch, gerade, einzellig, hyalin, 6 ⇌ 3.2 μ.

Die Gattung *Catabotrys* lässt sich in keine, der bisher aufgestellten *Sphaeriales*-Familien zwanglos einreihen. In bezug auf den Bau der Fruchtschicht scheint eine diaporthoid gebaute Form vorzuliegen, nimmt aber in bezug auf den Bau der Fruchtkörper eine ganz isolierte Stellung ein und wird am zweckmässigsten als Vertreter einer besonderen Familie zu betrachten sein, die als *Catabotrydaceae*

©Verlag Berger, Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at





©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Petr. n. fam. zu bezeichnen und vorläufig ungefähr so wie die einzige bisher als zugehörig erkannte Gattung zu charakterisieren wäre.

Für die sorgfältige, naturgetreue Zeichnung der beiden oben genannten Pilze bin ich meinem Sohne H. Petrak zu herzlichem Dank verpflichtet.

Literatur.

v. Arx, 1952 a. Tijdschr. ov. Plantenziekten LVIII. p. 260—266.
— 1952 b. Ber. Schweiz. Bot. Ges. LXII. p. 340—362.
— 1954, Acta Bot. Neerl. III, p. 83—94.
Müller, E., 1954, Sydowia VIII. p. 231—244.
Müller, E. und v. Arx, 1950, Ber. Schw. Bot. Ges. LX, p. 329—397.

Erklärung zu Taf. X.

1. Querschnitt durch ein Stroma von *Pseudotthia vaccinii* P. Henn. et Nym. Der besseren Übersicht wegen wurden die Querwände in den Hyphen in der Zeichnung weggelassen.

2. Querschnitt durch ein Stroma von *Coccodothis sphaeroidea* (Cke.) Th. et S.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sydowia

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: 8

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

Artikel/Article: Ergebnisse einer Revision der Grundtypen verschiedener Gattungen der Askomyzeten und Fungi imperfecti. 287-303