Beiträge zur Kenntnis der bayerischen Pilzflora.

Von Dr. F. Petrak, Wien.

(Fortsetzung und Schluß.)

Camarosporium armeriaecolum n. spec.

Pycnidia late et laxe irregulariter dispersa, subepidermalia, depresso-globosa vel late ellipsoidea, ostiolo papilliformi, poro rotundo aperto erumpentia, rarius epidermide rupta et abjecta plus minusve libera; pariete membranaceo parenchymatico, e cellulis irregulariter angulatis vix vel parum compressis, pellucide olivaceis, basin versus plus minusve pallidioribus, tenuiter membranaceis composito. Sporulae ellipsoideae vel ovoideae utrinque late rotundatae, vix vel postice tantum parum attenuatae, rectae vel paulum curvulae transverse 2—3 septatae in cellulis mediis saepe septo longitudinali praeditae, vix vel parum constrictae, pellucide olivaceae; conidiophora breviter bacilliformia, vix 5 μ longa.

Fruchtgehäuse auf den ziemlich dunkelgrau verfärbten Stengeln mehr oder weniger weitläufig, sehr locker und ziemlich unregelmäßig zerstreut, subepidermal sich entwickelnd, mit breiter, meist ganz flacher Basis fest aufgewachsen, meist ziemlich stark niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, ca. 250—450 μ im Durchmesser, selten noch etwas größer, nur mit dem flachen, papillenförmigen, oft sehr undeutlichen, von einem sehr unregelmäßig rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 20 μ weiten Porus durchbohrten Ostiolum punktförmig hervorbrechend oder durch Abwerfen der Epidermis mehr oder weniger frei werdend. Pyknidenmembran ziemlich weichhäutig, ca. 10—12 μ dick, aus einigen Lagen von ganz unregelmäßig oder rundlich eckigen, dünnwandigen, an den Seiten oft deutlich gestreckten, kaum oder nur schwach zusammengepreßten, in der unteren Hälfte oft nur sehr hell grau- oder gelbbraunlich, am Scheitel stets mehr oder weniger dunkel oliven- oder schwarzbraun gefärbten, meist ca. 5—10 μ großen Zellen bestehend, innen rasch in eine ziemlich undeutlich kleinzellige, völlig hyaline Schicht übergehend, außen überall besonders an den Seiten zerstreut mit einfachen oder etwas verzweigten, dünnwandigen, undeutlich septierten, ca. 2,5—4 μ breiten, unten und an den Seiten meist subhyalinen oder nur sehr hell gelbbraunlich, am Scheitel mehr oder weniger dunkel olivenbraun gefärbten Hyphen besetzt. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, ellipsoidisch oder eiförmig, beidendig breit abgerundet, nicht oder nur schwach und dann meist nur unten verjüngt, gerade, selten etwas ungleichseitig oder sehr schwach gekrümmt, mit 2—3 Querwänden, in einer der mittleren Zellen oder in beiden mit einer oft schiefen Längswand, nicht oder nur sehr undeutlich eingeschnürt, durchscheinend olivenbraun, ohne erkennbaren Inhalt oder mit sehr undeutlichem, feinkörnigem Plasma, 10—15 μ lang, 6—8 μ breit, auf sehr kurzen, stäbchenförmigen, kaum 5 μ langen Konidienträgern entstehend.

Auf dürren, vorjährigen Stengeln von *Armeria vulgaris*. Unterfranken: Wernfeld bei Gemünden am Main, 2. VI. 1936.

Dieser Pilz wächst sehr spärlich in Gesellschaft von zwei *Pleospora*-Arten. Die eine davon ist sicher eine Form der *Pleospora herbarum* (Pers.) Rabh., die andere dürfte zu *P. scrophulariae* (Desm.) v. H. gehören, ist aber sehr schlecht entwickelt und läßt sich deshalb nicht sicher beurteilen.

Coniothyrium franconicum n. spec.

Pycnidia irregulariter et laxe dispersa, saepe solitaria vel plura subaggregata, plus minusve depresso-globosa vel late ellipsoidea, ostiolo papilliformi vel obtuse conico, poro rotundo aperto erumpentia, rarius substrato tegente abjecto plus minusve

libera; pariete molliter membranaceo, e cellulis irregulariter angulatis, vix vel parum compressis, tenuiter membranaceis basin versus pallide flavidulis, apice semper pellucide olivaceis vel atro-brunneis composito. Sporulae oblongae vel ellipsoideae, utrinque obtusae, vix vel parum attenuatae, rectae vel parum curvulae, continuae, pellucide olivaceae vel fusco-canescens; conidiophora papilliformia, unicellularia.

Fruchtgehäuse auf den meist grau verfärbten Stengeln ziemlich weitläufig, aber sehr unregelmäßig und locker zerstreut, ganz vereinzelt oder zu mehreren dicht gedrängt beisammenstehend und kleine, ganz unregelmäßige Gruppen bildend, mit ziemlich breiter, flacher Basis dem Holzkörper des Stengels ziemlich fest aufgewachsen, die stark pustelförmig aufgetriebenen, deckenden Substratschichten nur mit dem kleinen, flachen, papillen- oder stumpf kegelförmigen, oft ziemlich undeutlichen, von einem rundlichen oder breit elliptischen, ca. $10\ \mu$ weiten, ziemlich unscharf begrenzten Porus durchbohrten Ostium durchbrechend, seltener durch Abwerfen der deckenden Substratschichten mehr oder weniger, bisweilen fast ganz frei werdend, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, oft auch etwas unregelmäßig, sehr verschieden groß, meist ca. $200\text{--}350\ \mu$ im Durchmesser, selten noch etwas größer. Pyknidenmembran weichhäutig, ca. $12\text{--}20\ \mu$ dick, aus mehreren Lagen von ganz unregelmäßig eckigen, kaum oder nur schwach zusammengepreßten, dünnwandigen, unten und an den Seiten oft nur sehr hell gelb- oder olivenbräunlich, am Scheitel stets dunkel oliven- oder schwarzbraun gefärbten, $5\text{--}10\ \mu$, seltener bis ca. $12\ \mu$ großen Zellen bestehend, innen rasch in eine hyaline, undeutlich kleinzellige Schicht übergehend, sich außen besonders am Rande des Scheitels und der Basis in mehr oder weniger zahlreiche, $2,5\text{--}4\ \mu$, seltener bis ca. $5\ \mu$ breite, kurzgliedrige, meist der Faserrichtung des Substrates folgende, oft zu zwei oder mehreren strangartig und parallel nebeneinander verlaufende, locker netzartig verzweigte, durchscheinend grau- oder olivenbraun gefärbte Hyphen auflösend. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, länglich oder gestreckt ellipsoidisch, beidseitig stumpf abgerundet, kaum oder schwach verjüngt, dann oft etwas spindelig, gerade, selten etwas ungleichseitig oder schwach gekrümmt, einzellig, durchscheinend grau- oder olivenbraun, ohne erkennbaren Inhalt oder mit sehr undeutlich körnigem Plasma, $4,5\text{--}6,5\ \mu$, seltener bis ca. $7,5\ \mu$ lang, $3\text{--}3,5\ \mu$ breit, auf papillenförmigen oder stumpf konischen, zartwandigen Trägerzellen entstehend.

Auf dünnen, vorjährigen Stengeln von *Hippocrepis comosa*. Unterfranken: Krainberg bei Gambach, 10. V. 1931.

Dendrophoma linicola n. spec.

Pycnidia irregulariter et laxe dispersa, subepidermalia vel profundius innata, depresso-globosa vel late ellipsoidea, ostiolo obtuse conico, interdum subelongato, poro irregulari pertuso, interdum parum prominulo erumpentia, raro substrato tegente abjecto plus minusve libera; pariete membranaceo, e cellulis irregulariter vel rotundato angulatis, non compressis, sat indistinctis, basin versus pallide flavidis vel brunneo-canescens, in vertice semper obscurioribus, fere atro-brunneis composito. Sporulae acropleurogenae, oblongo-ellipsoideae vel ovoideae raro fere globosae, utrinque rotundatae, vix vel parum attenuatae, rectae vel inaequilatae, continuae, hyalinae, conidiophora bene evoluta, breviora simplicia cylindracea, longiora plus minusve ramosa, breviter articulata.

Fruchtgehäuse auf den ziemlich dunkelgrau verfärbten Stengeln sehr locker und unregelmäßig zerstreut, in Gesellschaft verschiedener Pleosporaceen und Sphaerosideen wachsend, oft ganz vereinzelt, nicht selten aber auch zu zwei oder mehreren dicht beisammen oder in kurzen Längsreihen hintereinander stehend, subepidermal

oder noch tiefer eingewachsen, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, ca. 200—300 μ im Durchmesser, nur mit dem stumpf kegelförmigen, zuweilen etwas verlängerten, von einem meist sehr unregelmäßig eckigen, bis ca. 25 μ weiten Porus durchbohrten, außen oft mit einigen kurzen, 1—2-zelligen, durchscheinend oliven- oder schwarzbraunen, an der Spitze stumpf abgerundeten, meist ca. 6—10 μ , seltener bis ca. 15 μ langen, steifen, meist aufwärts gerichteten Hyphenenden besetzten Ostiolum punktförmig hervorbrechend, seltener durch Abwerfen der deckenden Schichten mehr oder weniger frei werdend. Pyknidenmembran ziemlich derbhäutig, meist ca. 18—25 μ dick, aus mehr oder weniger zahlreichen Lagen von rundlich oder unregelmäßig eckigen, nicht zusammengepreßten, ziemlich undeutlichen, etwas dickwandigen, unten und an den Seiten nur sehr hell gelb- oder graubräunlichen, sich weiter oben allmählich dunkler färbenden, im Ostiolum fast opak schwarzbraun werdenden, meist ca. 3—5 μ großen, selten noch etwas größeren, innen bald völlig hyalin und inhaltsreich werdenden Zellen bestehend, außen besonders an den Seiten und am Scheitel mehr oder weniger dicht mit einfachen oder verzweigten, undeutlich septierten, dünnwandigen, unten subhyalinen oder nur hell graubräunlichen, oben stets mehr oder weniger dunkel grau- oder olivenbräunlichen, sich im Substrate weit ausbreitenden und dabei reich netzartig verzweigenden Hyphen besetzt. Konidienträger die ganze Innenfläche der Wand überziehend, am kräftigsten jedoch nur unten entwickelt, teils aus ziemlich kurzen, dann meist einfachen, teils aus längeren, 1—2-mal gabelig geteilten, am Grunde oft noch zu mehreren büschelig verwachsenen sich nach oben hin schwach, aber meist deutlich verjüngenden, kurzgliedrigen, inhaltsreichen, ca. 12—60 μ langen, 3—5 μ breiten Hyphen bestehend. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, akropleurogen entstehend, länglich ellipsoidisch oder eiförmig, seltener fast kuglig, beidendig breit abgerundet, kaum oder nur schwach verjüngt, gerade, selten etwas ungleichseitig, einzellig, hyalin, mit locker feinkörnigem Plasma und 1—3 sehr kleinen, punktförmigen Öltröpfchen, 3—5 μ lang, 2,5—3,5 μ breit.

Auf dünnen, vorjährigen Stengeln von *Linum austriacum*. Unterfranken: Geishöhe bei Karlstadt am Main, 3. VI. 1936.

Diesen schönen Pilz habe ich auf dem mir vorliegenden, reichlichen Material leider nur sehr spärlich angetroffen und ihn nur deshalb beschrieben, weil er sehr charakteristisch gebaut ist und sehr leicht wiederzuerkennen sein wird. Das Ostiolum ist meist ganz flach, stumpf konisch, zuweilen aber auch etwas verlängert. Der zellige Bau der Membran ist nur auf ganz dünnen Schnitten zu erkennen. Sehr charakteristisch ist die Beschaffenheit der Konidienträger. Diese habe ich in annähernd gleicher Breite bisher noch bei keiner einzigen Sphaeropsidacee angetroffen, obwohl ich bis heute schon ca. 5000 verschiedene Arten derselben genauer kennen gelernt habe. Die Träger dieses Pilzes ähneln habituell denen mancher Hyphomyzeten (*Ramularia*, *Cercospora*), sind aber viel kurzgliedriger und inhaltsreicher.

Hendersonia bavarica n. spec.

Pycnidia irregulariter et laxè dispersa, solitaria, raro bina vel plura subaggregata, subepidermalia vel profundius innata, depresso-globosa vel ellipsoidea, interdum plus minusve irregularia, ostiolo papilliformi vel obtuse conico, poro rotundo aperto erumpentia, raro substrato tegente abjecto plus minusve libera; pariete membranaceo, e cellulis irregulariter angulatis, vix vel parum compressis pallide olivaceis, in apice obscure vel atro-olivaceis composito. Sporulae anguste fusiformes vel clavatae, utrinque obtusae, parum sed conspicue, raro vix attenuatae, rectae vel parum curvulae,

7—11-raro 6- vel 12-septatae, vix vel indistincte constrictae, olivaceae; cellulis extremis saepe pallidioribus; conidiophora brevissime bacillari-cylindracea, ad 5 μ longa.

Fruchtgehäuse meist in grau oder weißlichgrau verfärbten Stellen der Stengel ziemlich locker und meist sehr unregelmäßig zerstreut, meist einzeln, seltener zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammen oder hintereinander stehend, oft in Gesellschaft verschiedener Pleosporaceen und Sphaeropsideen wachsend, subepidermal oder noch tiefer eingewachsen, mit flacher oder nur sehr schwach konvexer Basis, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich, in der Längsrichtung des Substrates oft deutlich gestreckt, dann breit ellipsoidisch, bisweilen auch etwas unregelmäßig, meist nur mit dem papillen- oder stumpf kegelförmigen, von einem meist sehr regelmäßig kreisrunden, ziemlich unscharf begrenzten 12—15 μ weiten Porus durchbohrten Ostiolum punktförmig hervorbrechend, seltener durch Abwerfen der deckenden Substratschichten mehr oder weniger frei werdend, 160—350 μ im Durchmesser. Pyknidenmembran ziemlich weichhäutig, ca. 12 μ dick, aus einigen Lagen von ganz unregelmäßig oder rundlich eckigen, kaum oder nur schwach zusammengepreßten, an den Seiten oft deutlich gestreckten, hier und unten oft nur ziemlich hell grau- oder olivenbräunlich, am Scheitel stets mehr oder weniger dunkel olivenbraun gefärbten, dünnwandigen, meist ca. 5—10 μ großen Zellen bestehend, innen in eine kleinzellige, völlig hyaline Schicht übergehend, außen überall locker oder ziemlich dicht mit meist reich verzweigten, stark wellig gekrümmten oder fast gekrausten, 2,5—6 μ breiten, sehr undeutlich und ziemlich entfernt septierten, unten und an den Seiten fast subhyalinen oder nur sehr hell graubräunlich, weiter oben mehr oder weniger dunkel grau- oder olivenbraun gefärbten, dünnwandigen Hyphen besetzt. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, meist schmal spindelförmig oder keulig, beidendig stumpf, unten oft fast gestutzt abgerundet, schwach, aber meist deutlich, seltener kaum verjüngt, dann fast zylindrisch, gerade oder schwach gekrümmt, mit 7—11, sehr selten mit 6 oder 12 Querwänden, nicht oder nur an den mittleren Wänden sehr schwach eingeschnürt, dunkel olivenbraun, die Endzellen oft etwas heller gefärbt, in jeder Zelle meist mit einem größeren oder mehreren kleineren Öltröpfchen, 22—38 μ , meist ca. 30—35 μ lang, 4—5 μ , seltener bis 6 μ breit, auf sehr kurzen, stäbchenförmig zylindrischen, meist nicht über 5 μ langen, ca. 1,5 μ dicken Trägern entstehend.

Auf dünnen, vorjährigen Stengeln von *Linum austriacum*; Unterfranken: Geishöhe bei Karlstadt am Main, 3. VI. 1936.

Diese schöne Form wächst in Gesellschaft verschiedener Pilze. Am häufigsten ist eine *Pleospora* aus der Sektion *Clathrospora* vorhanden, deren Sporen genau die gleiche Farbe haben. Vielleicht gehört die *Hendersonia* in den Entwicklungskreis dieser Schlauchfrucht, was sich aber nach dem nur sehr spärlich vorhandenen Material nicht sicher entscheiden läßt.

In Annal. Mus. Nat. Hung. V. 1907, p. 465 hat Hollós auf Stengeln von *Linum glabrescens* aus Ungarn eine var. *lini* der *H. pulchella* Sacc. beschrieben. Die kurze, unvollständige Diagnose paßt in mancher Hinsicht ganz gut auf den mir vorliegenden Pilz; die Konidien sollen aber hell gelblich, später gelbbraun gefärbt sein, während sie bei *H. bavarica* eine sehr dunkel oliven- oder fast kastanienbraune Farbe haben. Auch die Zahl der Querwände ist durchschnittlich größer. Deshalb mußte der bayrische Pilz als spezifisch verschieden erachtet und als neu beschrieben werden.

Leptostroma scorodoniae Lib. — Auf dünnen Stengeln von *Teucrium scorodonia*. Aschaffenburg: Kirchlingsbachgrund südlich von Oberlessenbach, 29. VIII. 1936. — Dieser Pilz scheint seit seiner Entdeckung nicht wieder gefunden oder wenigstens nicht mehr beachtet worden zu sein. Saccardo hat ihn als *Leptothyrium scoro-*

doniae (Lib.) Sacc. eingereiht. Allescher gibt (Kryptfl., Deutschl. VII, p. 342) nur die Übersetzung der kurzen Diagnose Saccardos wieder, indem er den Pilz mit folgenden Worten beschreibt: „Fruchtgehäuse fast gerundet, ungleich zusammenfließend, dünn, glatt, schwarz, gänzlich zerfallend in einem schwarzen Flecken. Sporen sehr klein, hyalin.“ Nach Spegazzinis Ansicht soll diese Art nur eine Form von *Leptothyrium vulgare* (Fr.) Sacc. sein. Offenbar handelt es sich hier um eine sehr mangelhaft bekannte Art, zu deren Aufklärung die folgenden Zeilen beitragen sollen.

Zunächst sei darauf hingewiesen, daß die Gattungen *Leptothyrium* und *Leptostroma* im Sinne Saccardos und der älteren Autoren zu den ärgsten Mischgattungen gehören. Obwohl schon Höhnel wiederholt, besonders in Sitzber. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Kl. 119. Bd. Abt. 1. p. 452 (1910) und 124. Bd. p. 126 (1915) auf diese Tatsache hingewiesen und beide Gattungen auf Grund ihrer Typusarten genau charakterisiert hat, wurden seine diesbezüglichen Mitteilungen, obwohl seither schon mehr als zwanzig Jahre vergangen sind, von den Autoren kaum beachtet. Man hat vielmehr an der alten, ganz falschen Auffassung Saccardos festgehalten und zahlreiche *Leptothyrium*- oder *Leptostroma*-Arten beschrieben, von welchen die meisten ganz anders gebaut sind als die von Höhnel genau und trefflich charakterisierten Typusarten.

Obwohl die Beschreibung von *Leptothyrium scorodoniae* an Unvollständigkeit und Kürze kaum etwas zu wünschen übrigläßt, glaube ich doch, daß das mir vorliegende, prächtig entwickelte Material damit identisch sein muß, weil es gut mit den Angaben übereinstimmt und auch die Nährpflanze die gleiche ist. Der interessante, schon habituell auffällige Pilz ist folgendermaßen gebaut:

Fruchtkörper in größeren oder kleineren, meist ganz unregelmäßigen, aber in der Längsrichtung des Substrates mehr oder weniger gestreckten, ziemlich scharf begrenzten, oft genäherten oder dicht hintereinander stehenden, dann mehr oder weniger zusammenfließenden und größere Teile des Stengels ziemlich gleichmäßig überziehenden, schwärzlichen Verfärbungen wachsend, selten einzeln, dann mehr oder weniger rundlich oder breit elliptisch im Umriss, oft aber auch sehr unregelmäßig, meist zu zwei oder mehreren dicht beisammen oder hintereinander stehend, dann mehr oder weniger stark verwachsen und zusammenfließend und größere, ganz unregelmäßige, oft etwas buchtige und gelappte, meist in der Längsrichtung des Substrates stark gestreckte Stromata bildend, sehr verschieden groß, meist ca. $\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ mm lang, $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ mm breit, sich meist subkutikulär, seltener auch in der Epidermis entwickelnd. Deckschicht sehr flach konvex vorgewölbt, mit schwarzer, schwach glänzender, mit sehr zarten ganz regellos verlaufenden, nur mit der Lupe deutlich erkennbaren Furchen und Falten versehener Oberfläche, zuerst völlig geschlossen, bei der Reife durch zahlreiche, ganz regellos verlaufende, mehr oder weniger stark wellig oder zickzackförmig gekrümmte, oft anastomosierende Risse schollig zerfallend, mit ca. 3 μ dicker, etwas brüchig kohligter Außenkruste, welche aus rundlich eckigen, relativ dickwandigen, fast opak schwarzbraunen, deshalb nur stellenweise, besonders in der Nähe des Randes deutlich erkennbaren, ca. 2—3 μ großen Zellen besteht und nach innen gegen die bis ca. 10 μ dicke innere Schicht der Decke sehr scharf begrenzt ist. Diese Innenschicht löst sich von der Deckkruste leicht ab und besteht aus einem mikroparenchymatischen, ziemlich inhaltsreichen Gewebe von rundlich eckigen, ca. 2,5—4 μ großen, ziemlich dünnwandigen Zellen. Die ganz flache Basalschicht ist meist 10—12 μ dick, in ihrem unteren Teile oft von kleinen, parallel zur Oberfläche verlaufenden Fasern des Substrates durchsetzt und besteht aus einem mikroparenchymatischen Gewebe von unregelmäßig eckigen, ziemlich undeutlichen, meist ca. 3 μ großen, völlig hyalinen, in der Jugend sehr inhaltsreichen Zellen. Konidien-

träger nur unten, sehr dicht stehend, die ganze Oberfläche der Basalschichte überziehend, kurz fädig, einfach 8—12 μ lang, 0,5—0,8 μ breit. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, stäbchenförmig, beidendig stumpf, kaum verjüngt, gerade, selten etwas gekrümmt, einzellig, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit zwei sehr undeutlichen, polständigen Öltröpfchen, 3—4,5/0,5—0,8 μ .

Wenn man die hier mitgeteilte Beschreibung mit jener vergleicht, welche von Höhnel l. c. 124. Bd. p. 126 (1915) vom Typus der Gattung *Leptostroma* mitgeteilt hat, so wird man die weitgehende Übereinstimmung der beiden Formen sofort erkennen. Der Pilz gehört also nicht zu *Leptothyrium*, wohin er von Saccardo gestellt wurde, sondern zu *Leptostroma* und hat *L. scorodoniae* Lib. zu heißen. *Leptothyrium vulgare* (Fr.) Sacc. im Sinne der mykologischen Handbücher ist offenbar eine Sammelart, mit welcher der hier beschriebene Pilz nicht identifiziert werden darf.

Microdiplodia vineae (Pass. et Beltr.) Pet. — Syn. *Diplodia vineae* Pass. et Beltr. — Auf dürren Ranken von *Vitis vinifera*; Unterfranken: Krainberg bei Karlstadt am Main, 1. XI. 1930. — Von dieser seltenen, bisher nur sehr unvollständig bekannten Art teile ich hier zuerst eine ausführlichere Beschreibung nach den mir vorliegenden, prächtig entwickelten Exemplaren mit:

Fruchtgehäuse mehr oder weniger weitläufig, bald ziemlich gleichmäßig und dicht, bald sehr unregelmäßig und locker zerstreut, dann meist in parallelen, bald kurzen, bald ziemlich langen, mehr oder weniger unterbrochenen Längsreihen locker oder dicht hintereinander stehend, kaum oder nur schwach niedergedrückt rundlich oder sehr breit ellipsoidisch, selten etwas unregelmäßig, sehr verschieden groß, meist ca. 250—500 μ , seltener bis 600 μ im Durchmesser, dem Rindenparenchym eingesenkt, entweder bald hervorbrechend und mehr oder weniger, oft bis über die Hälfte vorragend oder dauernd bedeckt bleibend, das ziemlich stark pustelförmig aufgetriebene Periderm nur mit dem stumpf und ziemlich dick kegelförmigen, flachen, bisweilen aber auch etwas verlängerten, aber nicht vorragenden, von einem sehr unregelmäßig rundlichen, bis ca. 25 μ weiten Porus durchbohrten Ostium punktförmig durchbrechend. Pyknidienmembran häutig, meist ca. 18—25 μ dick, aus mehreren Lagen von ganz unregelmäßig oder rundlich eckigen, nicht oder nur sehr schwach zusammengepreßten, dünnwandigen, durchscheinend grau- oder olivenbraun gefärbten, 4—7,5 μ großen Zellen bestehend, innen rasch in eine dünne, subhyaline, undeutlich einzellige Schicht übergehend, außen stark, aber meist nur sehr locker mit verschrumpften Substratresten verwachsen, welche von locker verzweigten, hyalinen oder subhyalinen, sehr undeutlich septierten, zartwandigen, 2,5—3 μ breiten Hyphen durchzogen werden. Konidien massenhaft, länglich, gestreckt ellipsoidisch oder kurz zylindrisch, beidendig breit abgerundet, kaum, seltener an einem Ende schwach verjüngt, gerade, selten schwach gekrümmt, ungefähr in der Mitte mit einer Querwand, nicht oder nur sehr undeutlich eingeschnürt, durchscheinend schwarzbraun, ohne erkennbaren Inhalt oder mit 1—2 kleinen, undeutlichen Öltröpfchen in jeder Zelle, 8—12,5 μ lang, 4—5 μ breit, in schwärzlichen Ranken austretend. Konidienträger die ganze Innenfläche der Wand überziehend, sehr kurz stäbchenförmig oder zylindrisch, einfach, bis ca. 5 μ lang, 1,5—2,5 μ breit.

Im Centralblatt für Bakteriologie XXXI, p. 499 (1911) hat Bubák eine *Microdiplodia vitigena* beschrieben, die aber auf Blättern wächst, nur 120—160 μ große Pykniden hat und deshalb als verschieden erachtet werden muß. Vielleicht gehört dieser Pilz zu *Ascochyella*. Die zahlreichen, auf *Vitis* vorkommenden *Diplodia*-Arten sind teilweise sicher miteinander identisch. Alle haben viel größere Sporen, nur *D. vineae* Pass. et Beltr. soll nach Saccardos Syll. Fung. III. p. 332 Konidien von der halben Größe der *Diplodia viticola* Desm. haben. Da sie bei der zuletzt genannten

Art 20—22/10—12 μ groß sein sollen, ergibt sich für *D. vineae* eine Länge von 10—11 μ bei einer Breite von 5—6 μ . Diese Art ist daher eine *Microdiplodia*, mit welcher der mir vorliegende Pilz aus Bayern identisch sein muß.

Phlyctaena caulium (Lib.) Pet. — Auf dürren Stengeln von *Linum austriacum*. Unterfranken: Geishöhe bei Karlstadt am Main, 3. VI. 1936. — Bei dieser Form wachsen die Gehäuse unter einem kleinen, unscharf begrenzten, in der Längsrichtung des Substrates oft etwas gestreckten, schwach glänzenden, schwärzlichen oder braunschwarzen, klypeusartigen Flecken, welcher durch ein Geflecht von sehr reich verzweigten, wirt durcheinander laufenden, stark und verschieden gekrümmten, ziemlich undeutlich septierten, etwas dickwandigen, durchscheinend oliven- oder schokoladenbraunen, 2—4,5 μ breiten Hyphen gebildet wird, die sich zuweilen auch zu kleinen, fast mäandrisch parenchymatischen Komplexen verdichten können. Die Konidien sind beidseitig meist nur ziemlich schwach verjüngt, stumpf, auch nicht so stark sichelförmig gekrümmt, 18—30 μ lang, 2—2,5 μ breit.

Phoma isarana n. spec.

Pycnidia in maculis atypicis brunneo-canescensibus vel cano-virescentibus laxae vel subdense dispersa, interdum subaggregata, subepidermalia, depresso-globosa vel late ellipsoidea, ostiolo obtuse conico vel breviter cylindraceo, saepe plus minusve obliquo vel parum curvulo, poro irregulari pertuso erumpentia, raro substrato tegente abjecto plus minusve libera; pariete membranaceo, e cellulis irregulariter angulatis, vix vel parum compressis, tenuiter membranaceis, in parte inferiore saepe indistinctis, omnino hyalinis vel extus tantum pallidissime olivaceis, in parte superiore olivaceis, circa ostiolum fere opacis composito. Sporulae numerosissimae, bacillares, utrinque obtusae, rectae, raro curvulae, continuae, hyalinae, in cellulis parietis interioris sessiles.

Fruchtgehäuse in kleineren oder größeren, in der Längsrichtung des Substrates meist stark gestreckten, ganz unregelmäßigen, ziemlich unscharf begrenzten, oft genäherten, dann mehr oder weniger zusammenfließenden und größere Teile des Stengels ziemlich gleichmäßig überziehenden, graubräunlichen oder graugrünlichen Verfärbungen locker oder ziemlich dicht zerstreut, nicht selten zu 2—3 dicht gehäuft beisammen oder hintereinander stehend, dann mehr oder weniger verwachsen, subepidermal sich entwickelnd, niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, sehr verschieden groß, meist ca. 90—180 μ im Durchmesser, entweder dauernd bedeckt bleibend, nur mit dem stumpf kegelförmigen, oft etwas schnabelartig verlängerten, dann mehr oder weniger zylindrischen, bis ca. 80 μ langen, 40—50 μ dicken, oft etwas schiefen oder gekrümmten, von einem unregelmäßig rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 18—25 μ weiten Porus durchbohrten Ostiolum punktförmig hervorbrechend, bisweilen aber auch durch Abwerfen der deckenden Substratschichten mehr oder weniger frei werdend. Pyknidenmembran ziemlich weichhäutig, ca. 10—15 μ dick, aus mehreren Lagen von ganz unregelmäßig oder rundlich eckigen, kaum oder nur schwach zusammengepreßten, dünnwandigen, unten und an den Seiten ca. 3—5 μ großen, oft ziemlich undeutlichen, völlig hyalinen oder nur außen sehr hell gelblichen, sich am Rande des Scheitels außen zuerst hell grau- oder olivenbräunlich, gegen die Mitte des Scheitels hin allmählich dunkler färbenden, am Ostiolum schließlich fast opak schwarzbraunen, bis ca. 9 μ großen Zellen bestehend, außen an den Seiten zerstreut mit hyalinen oder subhyalinen, 2,5—4 μ dicken, sehr undeutlich septierten, meist einfachen, am Scheitel besonders auf der Basis des Ostiolums mit zahlreichen, fast radiär ausstrahlenden, meist stark wellig oder ganz unregelmäßig gekrümmten, durchscheinend grau- oder olivenbraunen, dünnwandigen, ziemlich un-

deutlich und entfernt septierten, im weiteren Verlaufe sich allmählich heller färbenden, 2,5—4 μ , seltener bis 5 μ breiten Hyphen besetzt. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, stäbchenförmig, beidendig stumpf, nicht verjüngt, gerade, selten schwach gekrümmt, einzellig, hyalin, meist mit zwei kleinen, polständigen Öltröpfchen, 3—4,5 μ lang, 0,8—1,2 μ dick, selten einzeln, meist zu zwei oder mehreren auf den Zellen der inneren Wandfläche entstehend.

Auf dürrer, vorjährigen Stengeln von *Gentiana pneumonanthe*; Moos bei Plattling an der Jsar, 25. VI. 1934.

Von allen, auf *Gentiana* beschriebenen *Phoma*-Arten ist der hier beschriebene Pilz sehr leicht durch den eigenartigen Bau des Gehäuses, durch die sehr kleinen Konidien und durch die Art ihrer Entstehung zu unterscheiden. In bezug auf das zuletzt genannte Merkmal entspricht er völlig dem *Asteromella*-Typus, denn es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß der Nukleus junger Pykniden aus einem lockeren, sporogenen Binnengewebe bestehen muß, in welchem die Konidienbildung zentrifugal auf den Zellen dieses Gewebes erfolgt, genau so wie bei *Asteromella*. Von den echten Formen dieser Gattung unterscheidet sich unser Pilz aber durch den eigenartigen Bau der viel größeren Pykniden.

Plenodomus origani (Mark.-Let.) Pet. — Syn. *Phoma origani* Mark.-Let. in *Morbi Plantarum Leningrad XVI*, p. 194 (1927). — Auf dürrer, vorjährigen Stengeln von *Origanum vulgare*; Unterfranken: Krainberg bei Gambach, 28. IV. 1931.

Fruchtgehäuse auf den oft etwas grau verfärbten Stengeln mehr oder weniger weitläufig, sehr unregelmäßig und locker zerstreut, oft in Gesellschaft von Perithezien einer sicher zugehörigen *Leptosphaeria* wachsend, bald ganz vereinzelt, bald zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammen stehend, kleine, ganz unregelmäßige Gruppen bildend, mit ganz flacher, sehr breiter Basis dem Holzkörper des Stengels fest angewachsen, meist nur mit dem stumpfen, zylindrisch kegelförmigen, oft ziemlich unregelmäßigen, von einem rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 20—30 μ weiten Porus durchbohrten, fast immer etwas schnabelartig verlängerten, bis ca. 130 μ langen, in der Mitte ca. 100 μ breiten Ostium hervorbrechend, seltener durch Abwerfen der deckenden Substratschichten ganz frei werdend und scheinbar völlig oberflächlich wachsend, kaum oder schwach niedergedrückt rundlich, in der Längsrichtung des Substrates oft etwas gestreckt, dann breit ellipsoidisch, meist ca. 300—400 μ , seltener bis 450 μ im Durchmesser. Pyknidenmembran ziemlich derbhäutig, in der Mitte der Basis und des Scheitels meist ca. 50 μ , an den Seiten ca. 30—40 μ dick, außen ziemlich glatt und kahl, nur am Rande der Basis oder des Scheitels zuweilen mit einzelnen, meist ganz kurz bleibenden, selten über 30 μ langen, einfachen, septierten, dünnwandigen, durchscheinend grau- oder olivenbraunen, 3,5—5 μ breiten Hyphen besetzt. Das parenchymatische Gewebe der Wand besteht aus mehreren Lagen von ganz unregelmäßig polyedrischen, an den Seiten oft deutlich gestreckten und in aufsteigenden Reihen angeordneten, nicht zusammengepreßten, dickwandigen, völlig hyalinen, 8—12 μ , seltener bis ca. 15 μ großen Zellen, welche in der Mitte der Basis oft etwas gestreckt und in mehr oder weniger deutlichen, senkrechten, nach oben hin divergierenden Reihen angeordnet sind. Die Außenkruste wird meist nur von den nach außen grenzenden Wänden der äußersten Zellschicht gebildet, welche unten und an den Seiten oft nur ziemlich hell olivengrün, am Scheitel jedoch stets mehr oder weniger dunkel oliven- oder schwarzbraun gefärbt sind. Weiter innen werden die Wandzellen allmählich kleiner, dünnwandiger und sind in der innersten Schicht meist nur ca. 3—5 μ groß. Konidien massenhaft, ziemlich stark schleimig verklebt zusammenhängend, stäbchenförmig, beidendig stumpf abgerundet, nicht oder nur sehr undeutlich verjüngt, gerade, selten ungleichseitig oder sehr schwach ge-

krümmt, einzellig, hyalin mit undeutlich feinkörnigem Plasma, oft auch mit zwei kleinen, meist polständigen und ziemlich undeutlichen Öltröpfchen, $5-7,5/1,5-2 \mu$, auf den Zellen der inneren Wandfläche entstehend.

Dieser Pilz wächst in Gesellschaft von Perithezien einer wohl sicher zugehörigen *Leptosphaeria*, welche mit *L. doliolum* (Pers.) Ces. et de Not. sehr nahe verwandt, davon aber doch verschieden zu sein scheint. Diese Schlauchform ist aber nur sehr spärlich vorhanden, ganz unreif, sehr schlecht entwickelt und läßt sich deshalb nicht sicher beurteilen. Die Perithezien entsprechen in Form und Größe den *Plenodomus*-Pykniden, das Ostiolum ist aber sehr breit und stumpf kegelförmig, an der Basis meist $200-250 \mu$ dick. Im Baue der Wand herrscht weitgehende Übereinstimmung, nur sind die Zellen der Peritheziummembran auch innen wenigstens in den äußersten Zellschichten hell gelb- oder graubräunlich gefärbt. Die kurz gestielten Aszi sind keulig zylindrisch, p. sp. ca. $65-75 \mu$ lang, 10μ breit. Sporen zweireihig, schmal spindelförmig, beidendig mehr oder weniger verjüngt, stumpf, gerade, schwach gekrümmt, mit drei, seltener mit $4-5$ Querwänden, nicht oder nur in der Mitte schwach eingeschnürt, durchscheinend olivenbraun, in jeder Zelle meist einen großen oder mehrere kleinere Öltröpfchen enthaltend, $24-32 \mu$ lang, $4-5 \mu$ breit. Paraphysen sind reichlich vorhanden, aber ganz verdorben und nicht mehr deutlich zu erkennen.

Der hier beschriebene Pilz kann mit *Plenodomus doliolum* (v. Höhn.) Pet. nicht identifiziert werden. Diese Art hat kleinere Membranzellen und durchschnittlich kleinere Konidien. *P. rostratus* Pet. hat ähnliche Konidien, aber eine wesentlich anders gebaute Membran und ein stark verlängertes, dick schnabelförmiges Ostiolum. In bezug auf die Konidien ist auch *P. labiatarum* Pet. der beschriebenen Form ähnlich, hat aber viel größere Gehäuse und ein flaches, in der Mitte einer ringwulstartigen Verdickung des Scheitels entspringendes Ostiolum.

Von Markova-Letova wurde an der bereits zitierten Stelle ein *Phoma origani* mit folgenden Worten beschrieben: „Pycnidiis sparsis, epidermide velatis, atris, globosis, $340-360 \mu$ diam., ostiolatis, sporulis cylindraceo-elongatis, utrinque obtusis, $7,5-9/1,5-3 \mu$, $2-3$ -guttulatis.“ Dieser Pilz ist offenbar eine *Plenodomus*-Art. Wer die große Übereinstimmung kennengelernt hat, die zwischen den meisten *Plenodomus*-Arten herrscht, wird sich nur darüber wundern können, daß auch heute noch immer wieder Beschreibungen von neuen Arten veröffentlicht werden, die so kurz und unvollständig sind, daß sich damit nichts anfangen läßt. Derart beschriebene Arten gelten zwar als rechtsgültig veröffentlicht, sind aber kaum mehr als echte nomina nuda, weil kein Mensch nach solchen Beschreibungen allein den Pilz wiederzuerkennen vermag. Die meisten *Plenodomus*-Arten sind einander so ähnlich, daß sie sich in vielen Fällen nur dann sicher identifizieren lassen, wenn sie in Gesellschaft der zugehörigen Schlauchform gefunden werden. Nach Beschreibungen allein kann man diese Pilze nur dann mit größerer Sicherheit bestimmen, wenn Form und Bau des Gehäuses, Ostiolums, der Membran und der Konidien möglichst genau angegeben werden.

Wenn ich den mir vorliegenden Pilz mit *Phoma origani* Mark.-Let. identifiziere, so bedarf dieses Vorgehen vielleicht noch einer näheren Begründung. Meine Ansicht stützt sich natürlich in erster Linie auf die Tatsache, daß der bayerische Pilz auf derselben Nährpflanze wächst, denn die in der „Beschreibung“ enthaltenen Angaben passen — von den Dimensionen der Konidien abgesehen — so ziemlich auf alle oder doch auf die meisten *Plenodomus*-Arten. Wären die Konidien etwas kleiner angegeben, so könnte man den mir vorliegenden Pilz mit großer Wahrscheinlichkeit als identisch erklären. Wenn ich ihn trotz der vorhandenen Unterschiede in den Größendimensionen der Konidien doch als identisch betrachte, so geschieht dies besonders auch

deshalb, weil Anfänger oft Fehler bei dem Messen der Konidien machen, die vorhandenen Unterschiede also auf einem Irrtum beruhen könnten. Übrigens war der russische Pilz, der Mitte Juni gesammelt wurde, sicher auch besser ausgereift als das mir vorliegende Material, könnte daher auch aus diesem Grunde etwas größere Konidien gehabt haben.

Rhabdothyrium convalliarum (Oud.) v. Höhn. — Auf dünnen Stengeln von *Polygonatum officinale*; Unterfranken: Nikolausberge bei Karlstadt am Main, 2. VI. 1936.

Über diesen Pilz hat v. Höhnel in Sitzber. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Kl. 124. Bd., 1. Abt. p. 125 (1915) ausführlich berichtet. Die Untersuchung des mir vorliegenden, zwar sehr spärlichen aber schön entwickelten Pilzes zeigte mir, daß derselbe in mancher Beziehung von Höhnels Beschreibung abweicht. Da an seiner Identität ebenso wenig wie an der Richtigkeit der von Höhnel mitgeteilten Beschreibung gezweifelt werden kann, muß man wohl annehmen, daß gewisse Merkmale des Pilzes sehr veränderlich sind. Die Farbe der Deckschicht wird von Höhnel als bis zum Rande fast gleichmäßig dunkelbraun beschrieben, die Zellen der braunen Grenzschiçhte sollen etwa $4\ \mu$ breit sein. An dem mir vorliegenden Material ist der mittlere Teil der Deckschicht stets deutlich dunkler gefärbt als der Rand, oft fast opak schwarzbraun. In der Mitte der in der Längsrichtung stets deutlich gestreckten Fruchtkörper befindet sich ein schmaler, ca. $20\text{--}30\ \mu$ breiter Streifen, welcher ca. $50\text{--}70\ \mu$ weit vom Rande endet. Nur an dieser Stelle, die aus rundlich eckigen, $3\text{--}6\ \mu$ großen Tafelzellen besteht, erfolgt die Öffnung der Deckschicht durch kleinscholligen Zerfall derselben. Der übrige Teil ist mehr oder weniger deutlich radiär gebaut. Die Zellen können hier aber besonders in der Nähe des Randes bis $8\ \mu$ breit werden. Höhnels Angabe, daß die Konidien nur einmal gebildet werden, beruht wahrscheinlich auf einem Irrtum, der durch die Untersuchung noch sehr jungen Materials verursacht worden sein könnte. An den mir vorliegenden Exemplaren ist die Entstehung der Konidien nicht mehr deutlich zu erkennen, weil der Pilz in der Entwicklung schon etwas zu weit vorgeschritten ist. Aus der Menge der in den Gehäusen vorhandenen Konidien läßt sich aber mit großer Wahrscheinlichkeit darauf schließen, daß sie nicht nur einmal, sondern wiederholt gebildet wurden.

Wie schon v. Höhnel hervorgehoben hat, unterscheiden sich die Gattungen *Leptothyrium* und *Rhabdothyrium* wesentlich nur durch die Form der Konidien, welche bei *Leptothyrium* beidseitig meist ziemlich stark verjüngt, daher mehr oder weniger zugespitzt und deutlich allantoid oder fast sichelförmig gekrümmt sind. Die Konidien von *Rh. convalliarum* sind stäbchenförmig, beidseitig stumpf, kaum oder nur sehr undeutlich verjüngt, gerade, selten ganz schwach gebogen, $3,5\text{--}6\ \mu$ lang, $0,7\text{--}1\ \mu$ breit. Das hyaline Basalgewebe ist, wie ich gefunden habe, bei den *Leptothyrium*-Arten meist viel kräftiger entwickelt, als bei dem hier beschriebenen Pilze. Dieser Unterschied ist aber nur graduell und kommt als generisches Merkmal nicht in Betracht. Dennoch glaube ich, daß beide Gattungen nebeneinander bestehen können, falls störende Übergangsformen zwischen ihnen nicht vorkommen.

Selenophoma linosyridis n. spec.

Pycnidia irregulariter et dense dispersa, saepe bina vel plura aggregata, plus minusve connata, subepidermalia, depresso-globosa vel late ellipsoidea, saepe irregularia, omnino clausa, deinde e centro dehiscencia et plus minusve late aperta; pariete membranaceo, parenchymatico, e cellulis irregulariter angulatis, vix compressis, basi subhyalinis, ceterum olivaceis vel brunneo-canescensibus composito.

Sporulae fusioideae, raro fere cylindratae, utrinque plus minusve attenuatae, obtusae, raro rectae, plerumque falcatae, raro sigmoideae, continuae, hyalinae.

Fruchtgehäuse meist in grau verfärbten Stellen der Stengel mehr oder weniger weitläufig, ziemlich regelmäßig und dicht zerstreut, nicht selten zu zwei oder mehreren dicht gedrängt beisammen oder hintereinander stehend, und mehr oder weniger verwachsen, meist subepidermal sich entwickelnd, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, oft etwas unregelmäßig, ca. 60—100 μ im Durchmesser, selten noch etwas größer, oben fest mit der Epidermis verwachsen, zuerst völlig geschlossen, bei der Reife in der Mitte des Scheitels aufreißend, so daß zuerst eine rundliche, unscharf begrenzte Öffnung entsteht, die sich später oft noch vergrößert, so daß die leeren Gehäuse zuletzt weit, oft fast bis zum Rande schüsselförmig geöffnet erscheinen. Wand ca. 8—12 μ dick, von weichhäutiger, fast fleischiger Beschaffenheit, aus rundlichen oder etwas eckigen, 5—10 μ großen, nicht oder nur sehr schwach zusammengepreßten, unten subhyalinen oder nur sehr hell gelbbraunlich, an den Seiten hell grau- oder olivenbräunlich, am Scheitel meist noch etwas dunkler gefärbten Zellen bestehend, außen ziemlich unscharf begrenzt, besonders unten und an den Seiten fest mit verschrumpten Substratresten verwachsen und sich in mehr oder weniger zahlreiche, meist reich netzartig verzweigte, das Substrat weithin durchziehende, ziemlich undeutlich septierte, hell grau- oder olivenbräunlich gefärbte, zuweilen auch fast hyaline, ca. 3—6 μ breite Hyphen auflösend. Die innere Schicht der Membran ist völlig hyalin, fast ganz verschleimt, sehr undeutlich zellig und oft nur noch am Grunde deutlich zu erkennen. Konidien spindelförmig, selten fast zylindrisch, beidendig stumpf, mehr oder weniger, oft ziemlich stark, seltener nur schwach verjüngt, mehr oder weniger stark sichel- oder halbmondförmig, seltener fast S-förmig, gekrümmt, einzellig, hyalin, mit homogenem, undeutlich feinkörnigem Plasma, seltener einige kleine, punktförmige, oft mehr oder weniger polständige Öltröpfchen enthaltend, 12—20 μ lang, 3—5 μ breit.

Auf dünnen, vorjährigen Stengeln von *Linosyris vulgaris*. Unterfranken: bei Karlstadt am Main, 2. VI. 1936.

Von anderen, ähnlichen Arten vor allem durch kleinere Gehäuse und durch die stark, oft fast halbkreisförmig gekrümmten, nur sehr selten fast geraden Konidien zu unterscheiden.

Selenophoma asperulae n. spec.

Pycnidia plus minusve late et dense dispersa, saepe bina vel plura aggregata et connata, subepidermalia, plus minusve depresso-globosa vel ellipsoidea, interdum irregularia, primum clausa, in maturitate e centro dehiscentia et plus minusve late aperta; pariete membranaceo, e cellulis irregulariter angulatis vel angulato-globosis, vix compressis, pellucide olivaceis vel atro-brunneis, composito. Sporulae oblongo-fusioideae, rarius clavatae, utrinque vix vel parum, raro fortiter attenuatae, rectae vel inaequilatae, raro subfalcatae, continuae, hyalinae.

Fruchtgehäuse auf den ziemlich dunkelgrau gefärbten Stengeln entweder mehr oder weniger weitläufig, ziemlich regelmäßig und dicht zerstreut, oder in kleinen, ganz unregelmäßigen, in der Längsrichtung des Stengels stets stark gestreckten, lockeren Herden wachsend, nicht selten zu zwei oder mehreren dicht gedrängt beisammen oder hintereinander stehend, dann meist stark, oft vollständig miteinander verwachsen, subepidermal sich entwickelnd, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich, in der Längsrichtung des Substrates oft etwas gestreckt, dann mehr oder weniger ellipsoidisch, oft auch etwas unregelmäßig, meist ca. 80—130 μ im Durchmesser oder

bis ca. 150 μ lang, 90—120 μ breit, zuerst völlig geschlossen, bei der Reife in der Mitte des Scheitels aufreißend, so daß eine meist ganz unregelmäßige, in der Längsrichtung oft deutlich gestreckte, sich später oft noch stark vergrößernde, zuweilen fast bis zum Rande reichende Öffnung entsteht, durch welche die älteren Gehäuse mehr oder weniger weit, oft fast schüsselförmig geöffnet erscheinen. Wand weichhäutig, ca. 10—12 μ dick, aus rundlich oder ganz unregelmäßig eckigen, nicht oder nur sehr schwach zusammengepreßten, im Alter meist sehr undeutlich werdenden, unten ziemlich hell grau- oder olivenbräunlich, an den Seiten und am Scheitel stets dunkel oliven- oder schwarzbraun gefärbten, ziemlich dünnwandigen, meist ca. 6—10 μ großen Zellen bestehend, innen plötzlich in eine völlig hyaline, bereits ganz verschleimte, deshalb nicht mehr deutlich erkennbare Innenschicht übergehend, außen stark mit verschrumpften Substratresten verwachsen und sich in mehr oder weniger zahlreiche, ca. 3—6 μ breite, ziemlich kurzgliedrige, durchscheinend grau- oder olivenbräunlich gefärbte, locker oder ziemlich dicht verzweigte, im Alter stark verschrumpfende Hyphen auflösend. Konidien länglich, meist etwas spindelig oder keulig, beidendig stumpf abgerundet, kaum oder schwach, selten etwas stärker verjüngt, nicht selten fast ganz gerade, oft aber auch plankonvex oder schwach sichelförmig gekrümmt, einzellig, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit homogenem, sehr feinkörnigem Plasma, 8—10 μ , selten bis ca. 14 μ lang, 2,5—3,5 μ , seltener bis ca. 4 μ breit.

Auf dünnen, vorjährigen Stengeln von *Asperula galioides*; Nahetal: Rotenfels bei Münster a. Stein, 9. VIII. 1936.

Das mir vorliegende Material ist ziemlich spärlich und zeigt den Pilz nur in ganz überreifem Zustande. Er zeichnet sich besonders durch die kleinen, kaum oder nur schwach gekrümmten Konidien aus. In seiner Gesellschaft wachsen verschiedene andere Pilze. Besonders häufig trifft man ein fremdes, steriles, aus reich verzweigten, ziemlich kurzgliedrigen, bis 10 μ breiten, durchscheinend olivenbraunen Hyphen bestehendes Myzel an, mit welchem das Myzel der *Selenophoma*-Art nicht verwechselt werden darf.

Phoma diaporthella Sacc., auf Blättern und Stengeln von *Asperula paniculata* in Sibirien vorkommend, scheint nach der kurzen Beschreibung ein ähnlicher Pilz zu sein. Saccardo fügt aber seiner Beschreibung die Bemerkung „sporulae ob guttulas quaternas sporidia *Diaporthes* in memoriam revocant“ hinzu, was auf den bayrischen Pilz gar nicht paßt, weshalb derselbe als verschieden zu betrachten ist.

***Selenophoma franconica* n. spec.**

Pycnidia in greges minutos, laxos vel subdensos disposita, interdum etiam plus minusve late irregulariterque dispersa, subepidermalia, plus minusve depresso-globosa vel late ellipsoidea, omnino clausa, in maturitate e centro dehiscencia, deinde late aperta; pariete membranaceo, e cellulis irregulariter vel rotundato-angulatis, vix vel parum compressis, pellucide atro-brunneis composito. Sporulae oblongo-fusoideae, utrinque plus minusve, saepe fortiter attenuatae, obtusae vel fere acutatae, raro fere rectae plerumque inaequilatae vel parum curvulae, continuae, hyalinae.

Fruchtgehäuse stets in Gesellschaft von Perithezien der zugehörigen Schlauchform wachsend, mit diesen kleine, in der Längsrichtung des Substrates mehr oder weniger gestreckte, lockere oder ziemlich dichte Gruppen bildend, bisweilen aber auch etwas weitläufiger, stets aber sehr unregelmäßig zerstreut, subepidermal sich entwickelnd, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich oder in der Längsrichtung des Stengels etwas gestreckt, dann breit ellipsoidisch, mit flachem oder etwas konkav

vertieftem Scheitel, völlig geschlossen, sich bis der Reife durch Ausbröckeln in der Mitte des Scheitels öffnend, 60—120 μ im Durchmesser, selten noch etwas größer. Pyknidenmembran ca. 12 μ dick, häutig, aus 1—3 Lagen von unregelmäßig oder rundlich eckigen, dünnwandigen, durchscheinend schwarzbraunen, kaum oder schwach zusammengepreßten, ca. 7—12 μ großen, selten noch etwas größeren Zellen bestehend, innen rasch in eine hyaline, undeutlich faserige, schleimig verquollene Schicht übergehend, außen ziemlich glatt und kahl, meist nur am Rande des Scheitels mit einem, der Hauptsache nach hyphigen, intramatrikalen Stroma in Verbindung stehend, welches aus dünnwandigen, ziemlich geraden oder etwas wellig gekrümmten, durchscheinend olivenbraunen, ziemlich kurzgliedrigen, oft zu zwei oder mehreren strangartig nebeneinander verlaufenden, stellenweise oft größere oder kleinere, meist stark in der Längsrichtung gestreckte, fast mäandrisch parenchymatische, bis ca. 25 μ breite Streifen bildenden, ca. 3—8 μ breiten Hyphen besteht. Diese werden durch einzelne, schief oder fast senkrecht zur Längsrichtung verlaufende Hyphen verbunden, welche bis ca. 15 μ breit sind und aus ca. 15—25 μ langen Zellen bestehen, die an einer oder an beiden Längsseiten durch 1—2 mehr oder weniger tiefe Einkerbungen mit 2—3 konvexen oder ziemlich unregelmäßigen Lappen versehen sind. Konidien länglich spindelförmig, beidendig mehr oder weniger, oft ziemlich stark verjüngt, stumpf abgerundet oder fast zugespitzt, selten fast gerade, meist ungleichseitig oder schwach gekrümmt, daher kahn- oder halbmondförmig, einzellig, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit homogenem, sehr feinkörnigem Plasma, 10—15 μ lang, 3—4,5 μ breit.

Auf dünnen, vorjährigen Stengeln von *Buphthalmum salicifolium*. Unterfranken: bei Retzbach, 22. V. 1932.

Ist wahrscheinlich eine Nebenfrucht der oben beschriebenen *Discosphaerina franconica*, deren Perithezieren im Baue mit den *Selenophoma*-Pykniden genau übereinstimmen.

Stagonospora brachypodii Died. Kryptfl. Mark Brandenb. IX, p. 553 (1914). — Auf dünnen Halmen und Blättern von *Brachypodium silvaticum*. Unterfranken: Roter Berg bei Gambach, 10. V. 1931. — Der Pilz des oben erwähnten Standortes hat teils länglich ellipsoidische oder fast zylindrische, beidendig breit abgerundete, kaum oder nur schwach verjüngte, teils mehr oder weniger spindelförmige oder länglich keulige, beidendig oder nur unten mehr oder weniger stark verjüngte, meist mit einer in der Mitte befindlichen Querwand, seltener mit drei Querwänden versehene Konidien von ca. 15—21 μ Länge und 5—7 μ Breite. Nur ganz vereinzelt findet man auch Konidien, die dreizellig sind. Wie ich mich durch Untersuchung zahlreicher, von verschiedenen Standorten herrührenden Kollektionen überzeugen konnte, ist dieser Pilz in bezug auf Form und Größe der Konidien sehr veränderlich. *St. ascochytoidea* Pet. in Annal. Mycol. XXV, p. 317 (1927) weicht zwar durch die zarthäutige, oft nur sehr undeutlich zellige, subhyaline oder nur sehr hell gelbbraunlich gefärbte Membran und fast um die Hälfte breitere Konidien ab, ist aber vielleicht doch nur eine üppiger entwickelte Sommerform dieses variablen Pilzes.

Stagonospora collivaga n. spec.

Pycnidia irregulariter et laxè sparsa, solitaria, non raro bina vel plura dense aggregata, subepidermalia vel profundius innata, depresso-globosa, vel late ellipsoidea, ostiolo crasso, cylindraco-conico, apice late truncato, parum sed conspicue prominente, poro irregulari pertuso erumpentia, clypeo atypico, hyphoideo, atrobrunneo tecta, raro substrato tegente abjecto plus minusve libera; pariete membranaceo, parenchymatico, e cellulis vix compressis, irregulariter angulatis, pellucide

olivaceis composito. Sporulae cylindratae, utrinque late rotundatae vel fere truncatae, non vel perparum, postice tantum interdum magis attenuatae, tum subfusioideae vel subclavatae, rectae, raro curvulae 1—3-septatae. Conidiophora breviter bacillaria, mox mucosa.

Fruchtgehäuse auf den meist ziemlich gleichmäßig grau verfärbten Stengeln mehr oder weniger weitläufig aber sehr unregelmäßig und locker zerstreut, stets in Gesellschaft verschiedener Pleosporaceen und Sphaeropsideen wachsend, oft ganz vereinzelt, nicht selten aber auch zu zwei oder mehreren dicht gehäuft beisammen oder hintereinander stehend, dann oft etwas verwachsen und kleine, ganz unregelmäßige Gruppen oder kurze Längsreihen bildend, subepidermal oder noch tiefer eingewachsen, mit ziemlich flacher oder schwach konvexer Basis, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, ca. 300—600 μ , meist ca. 400 bis 500 μ im Durchmesser, nur mit dem ca. 100—130 μ dicken, breit abgestutzten, mehr oder weniger trichterartig vertieften, kegelförmig-zylindrischen, meist ca. 50—60 μ weit vorragenden, von einem unregelmäßig rundlichen, unscharf begrenzten Porus durchbohrten Ostiolum hervorbrechend, seltener durch Abwerfen der deckenden Schichten etwas frei werdend. Pyknidenmembran ziemlich derblätutig, ca. 20—30 μ dick, aus mehreren Lagen von rundlich oder unregelmäßig eckigen, nicht oder nur sehr undeutlich zusammengepreßten, dünnwandigen, unten und an den Seiten meist ziemlich hell grau- oder olivenbräunlichen, am Scheitel stets mehr oder weniger dunkel schwarz- oder olivenbraun gefärbten, 5—10 μ , seltener bis ca. 12 μ großen Zellen bestehend, die innen kleiner, meist nicht über 5 μ groß, zartwandiger und völlig hyalin oder nur sehr hell gelblich gefärbt sind. Außen löst sich die Membran unten und an den Seiten in mehr oder weniger zahlreiche, meist stark herabgekrümmte, fast kriechende, einfache oder nur wenig verzweigte, fast hyaline oder nur sehr hell gelblich gefärbte, entfernt und sehr undeutlich septierte, meist ca. 2,5—3,5 μ dicke Hyphen auf, die am Scheitel des Gehäuses viel zahlreicher, durchscheinend schwarzbraun gefärbt, bis ca. 4,5 μ breit, sehr reich und dicht netzartig verzweigt sind und einen grauschwärzlichen, das Gehäuse bedeckenden, über den Rand desselben oft etwas hinausreichenden, ganz unscharf begrenzten untypischen Klypeus bilden, der stellenweise, besonders rings um das ihn durchbrechende Ostiolum zuweilen fast parenchymatisch gebaut sein kann. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, zylindrisch, beidendig breit, oft fast gestutzt abgerundet, nicht oder nur sehr schwach, seltener und oft nur an einem Ende deutlicher verjüngt, dann meist etwas spindelig oder keulig, gerade, selten schwach gekrümmt, mit 1—3 zarten Querwänden, von denen meist nur die mittlere deutlicher sichtbar ist, nicht oder nur sehr schwach, vereinzelt auch etwas stärker eingeschnürt, hyalin, mit sehr locker feinkörnigem Plasma, oft auch mit 1—2 relativ großen, meist polständigen Öltröpfchen in jeder Zelle, 13—22 μ lang, 3—4,5 μ breit, auf sehr kurzen, stäbchenförmigen, meist nicht über 6 μ langen, ca. 2—2,5 μ breiten Trägern entstehend.

Auf dünnen, vorjährigen Stengeln von *Linum austriacum*. Unterfranken: Geishöhe bei Karlstadt am Main, 3. VI. 1936.

Diese schöne, durch die großen, von einem untypischen Klypeus bedeckten Gehäuse sowie durch Form und Bau der Konidien ausgezeichnete Art erweist sich mit Rücksicht auf das zuletzt genannte Merkmal als eine, mit *Chaetopyrena erysimicola* (Hollos) Pet. verwandte Form, läßt sich davon aber durch die viel größeren, oft mit drei Querwänden versehenen Konidien unterscheiden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora](#)

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [24](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der bayerischen Pilzflora 73-86](#)