

Zehn neue Sphaeropsideen aus Niederösterreich.

Von F. Petrak (Wien).

1. *Ascochyta vindobonensis* n. spec.

Maculae irregulariter et laxe dispersa, ambitu orbiculares vel ellipsoidea, saepe plus minusve irregulares, primum obscure ochraceae vel brunneae, postremum griseo- vel atro-brunneae, $\frac{1}{2}$ —2 cm diam.; pycnidia irregulariter laxe vel subdense dispersa, raro bina vel complura plus minusve aggregata, interdum indistincte concentricae disposita, subepidermalia, plus minusve depresso- globosa vel ellipsoidea, ca. 150—300 μ diam., ostiolo plano, papilliformi, poro irregulariter aperto punctiformiter erumpentia; pariete tenuiter membranaceo, ca. 12—15 μ crasso, pseudo-parenchymatico, pallide griseo-brunneo vel olivaceo, apice plus minusve obscurius colorato; conidia oblonga vel cylindraceo-oblonga, utrinque late rotundata, vix vel parum attenuata, recta vel curvula, medio septata non constricta, hyalina, 12—25 \Rightarrow 5—7 μ .

In foliis vivis vel languidis *Sileris trilobi* in silvis ad radices montis „Pfaffstättnerkogel“ prope urbem „Baden“, VI, 1940.

Flecken beiderseits sichtbar, sehr unregelmässig und locker zerstreut, meist ganz vereinzelt, seltener zu 2—3 mehr oder weniger dicht beisammen stehend, dann stark, oft unvollständig zusammenfliessend und grössere Teile des Blattes zum Absterben bringend, sich fast immer nur an den zuerst von den Aeciden der *Puccinia sileris* Voss befallenen Stellen entwickelnd, im Umriss rundlich oder elliptisch, oft etwas buchtig und stumpfeckig, dann mehr oder weniger unregelmässig, zuweilen einem stärkeren Nerven folgend und spitzwinkelig vorgezogen, zuerst dunkel ocker- oder hell lederbraun, später oft mehr oder weniger dunkel grau- oder schwärzlichbraun, durch eine zarte, kaum dunkler gefärbte Saumlinie mehr oder weniger scharf, auf den absterbenden Blättern teilweise auch ziemlich unscharf begrenzt, aussen zuweilen von einer schmalen, ganz unscharf begrenzten, hell gelblichen oder gelbgrünlichen Verfärbungszone umgeben, sehr verschieden, meist ca. $\frac{1}{2}$ bis 2 cm gross, durch Zusammenfliessen auch noch bedeutend grösser werdend. Pykniden bald ganz vereinzelt, sehr locker und unregelmässig, bald ziemlich dicht und regelmässiger zerstreut, dann oft in undeutlichen, konzentrischen Kreisen angeordnet, subepidermal dem Mesophyll tief eingewachsen, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, ca. 150—300 μ im Durchmesser, nur mit dem flachen, papillenförmigen, oft ziemlich undeutlichen, von einem unregelmässig rundlichen, ca. 10—20 μ weiten, unscharf begrenzten Porus durch-

bohrten Ostiolum punktförmig hervorbrechend. Pyknidenmembran ziemlich weichhäutig, ca. 12—15 μ dick, aus 2—3 Lagen von rundlichen oder unregelmässig eckigen, unten und an den Seiten oft sehr undeutlichen, dünnwandigen, hell grau- oder olivenbräunlich, am Scheitel rings um den Porus mehr oder weniger dunkler gefärbten, innen hyalin werdenden, kaum oder schwach zusammengepressten, 5—12 μ grossen Zellen bestehend, aussen fest mit ganz verschrumpten, gebräunten Substratresten verwachsen, sich in einzelne, hyaline oder sehr hell gelbbraunlich gefärbte, zartwandige, undeutlich und entfernt septierte, ca. 2,5—4 μ breite, tiefer in das Mesophyll eindringende Hyphen auflösend. Konidien zahlreich, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, länglich oder länglich zylindrisch, seltener etwas keulig, beiendig breit abgerundet, nicht oder sehr undeutlich verjüngt, gerade oder schwach gekrümmt, ungefähr in der Mitte mit einer, oft ziemlich undeutlichen Querwand, nicht eingeschnürt, hyalin, in jeder Zelle 1—2 grosse, ziemlich stark lichtbrechende Öltröpfchen und locker grobkörniges Plasma enthaltend, später oft ohne erkennbaren Inhalt, 12—25 μ \approx 5—7 μ , auf den oft flach und stumpf konisch vorspringenden Zellen der inneren Wandfläche entstehend.

Diese schöne, am Standort häufig auftretende Art wächst oft auch in Gesellschaft von *Septoria sileris* Petr., lässt sich aber davon schon habituell durch ganz andere Fleckenbildung leicht unterscheiden und gehört auch sicher einem ganz anderen Entwicklungskreise an. Am gleichen Standort ist auf den überwinterten Stengeln alljährlich auch mehr oder weniger zahlreich eine schöne *Didymella* anzutreffen, die mit der Beschreibung von *D. Oudemansii* Fautr. so gut übereinstimmt, dass ich an ihrer Identität mit dieser Art nicht zweifeln kann. Diese *Didymella* dürfte wahrscheinlich als Schlauchform zu der hier beschriebenen *Ascochyta* gehören.

2. *Septoria sileris* n. spec.

Maculae irregulariter laxae vel dense dispersae, interdum numerosissimae, dense aggregatae, plus minusve, saepe omnino confluentes et magnam folii partem occupantes, griseo- vel olivaceo-viridulae, subtus griseae vel atro-griseae, irregulariter angulosae, ca. 1—5 mm diam., raro et plerumque confluendo tantum etiam majores; pycnidia amphigena, irregulariter et laxae dispersa, solitaria, raro bina vel complura subaggregata, subepidermalia, ambitu orbicularia vel ellipsoidea, interdum plus minusve irregularia, 100—350 μ diam.; pariete tenuiter membranaceo, dimidia parte inferiore tantum bene evoluto, indistincte pseudoparenchymatico, pallide griseolo vel olivaceo-brunneo; conidia angustissime elongato-fusoidea vel clavulata, utrinque vel basin versus tantum plus minusve attenuata, obtusa, medio septata, non constricta, hyalina, 48—75 μ \approx 3—4 μ .

In foliis vivis vel languidis *Sileris trilobi* in silvis ad radices montis „Pfaffstättnerkogel“ prope urbem „Baden“, 20. VI. 1940.

Flecken unregelmässig locker oder dicht zerstreut, bisweilen in grosser Zahl erscheinend, dicht beisammen stehend und mehr oder weniger vollständig zusammenfliessend, grössere Teile des Blattes zum Absterben bringend, aus hell gelblichen oder gelbgrünlichen, sehr unscharf begrenzten Verfärbungen hervorgehend, sich später grau- oder olivengrün färbend, schliesslich durch das sich mehr oder weniger kräftig entwickelnde, intramatrikale Stroma und die in mehr oder weniger dichten Herden erscheinenden jungen Perithezien der zugehörigen Schlauchform besonders hypophyll grau- oder grauschwärzlich werdend, durch die Blattnerven meist sehr scharf begrenzt, ganz unregelmässig eckig, ca. 1—5 mm gross, selten und dann meist nur durch Zusammenfliessen auch noch etwas grösser werdend. Fruchtgehäuse sich auf beiden Blattseiten entwickelnd, meist ganz unregelmässig und locker zerstreut, oft ganz vereinzelt, seltener zu zwei oder mehreren ziemlich dicht gedrängt beisammen oder nebeneinander stehend, aber nur selten gehäuft, dann oft etwas verwachsen oder auch zusammenfliessend, im Umriss rundlich oder breit ellipsoidisch, oft etwas stumpfeckig und mehr oder weniger unregelmässig, sehr verschieden gross, meist ca. 100—350 μ im Durchmesser, subepidermal sich entwickelnd, mit der oft ganz flachen oder nach unten schwach, seltener ziemlich stark konvex vorgewölbten Basis dem Mesophyll auf- oder etwas eingewachsen, mehr oder weniger unvollständig, oben nur von der etwas gebräunten, stark pustelförmig vorgewölbten Epidermis bedeckt, bei der Reife unregelmässig aufreisend, zuletzt weit, fast schalenförmig geöffnet. Pyknidenmembran weichhäutig, nur in der unteren Hälfte gut entwickelt, ca. 5—10 μ dick, aus 1—3 Lagen von unregelmässig oder rundlich eckigen, mehr oder weniger zusammengepressten, dünn- und zartwandigen, ca. 3—5 μ grossen, subhyalinen oder nur hell gelbbräunlich gefärbten Zellen bestehend, aussen fest mit gebräunten, ganz verschrumpften Substratresten verwachsen, keine scharfe Grenze zeigend, sich in ca. 2—4 μ breite, dünnwandige, hyaline oder nur sehr hell gelbbräunlich gefärbte, tiefer in das Substrat eindringende, sich hier reich verzweigende Nährhyphen auflösend. Konidien massenhaft, als kurze, dicke, schleimige, in trockenem Zustande eine spröde, hell bräunliche oder bernsteingelbe Masse bildende Ranken austretend, sehr schmal und verlängert keulig-zylindrisch oder etwas spindelig, beidendig stumpf, oft fast gestutzt abgerundet, oben kaum oder schwach, unten meist stärker und sehr allmählich verjüngt, meist gerade oder nur sehr schwach, selten etwas stärker bogig gekrümmt, ungefähr in der Mitte oder etwas oberhalb derselben mit einer Querwand, nicht eingeschnürt, bisweilen auch noch in jeder Hälfte eine Inhaltsteilung oder undeutliche Querwand zeigend, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit homogenem, undeutlich feinkörnigem Plasma, 48—75 μ

lang, 3—4 μ breit, auf ca. 4—6,5 μ langen, 3—5 μ breiten, oben meist etwas nischig verjüngten Trägerzellen entstehend.

Dieser Pilz gehört dem Formenkreise der auf Umbelliferen vorkommenden *Septoria*-Arten vom Typus der *S. heraclei* (Lib.) Desm. an und ist eine Nebenfruchtform von *Mycosphaerella taeniographoides* Petr., deren junge Perithezien schon frühzeitig auf den absterbenden Blättern erscheinen und kleine, lockere oder ziemlich dichte, grauschwärzliche Herden bilden. Die Blätter verwesen im Winter vollständig und sind im nächsten Frühjahr nicht mehr zu finden. Die Perithezien entwickeln sich aber im Spätsommer und Herbst auch auf den Stengeln, bleiben darauf den Winter über gut erhalten und werden im Mai des nächsten Jahres in schönster Entwicklung angetroffen.

3. *Septoria vindobonensis* n. spec.

Maculae sat atypicae, irregulariter et dense, raro laxae dispersae et tunc plus minusve confluentes, magnam folii partem occupantes, primum flavo-viridulae, postremum obscure griseo- vel atro-olivaceae, irregulariter angulosae, $\frac{1}{2}$ —2 mm diam.; pycnidia irregulariter et laxae dispersa, amphigena, ambitu orbicularia vel ellipsoidea, saepe plus minusve irregularia, ca. 90—300 μ diam., raro etiam parum majora, plus minusve incompleta, subepidermalia, parte superiore epidermide tantum plus minusve pustulatum elevata tecta; pariete basali tantum bene evoluto, griseo-brunneo vel pallide olivaceo, pseudoparenchymatico; conidia angustissime cylindracea vel crassiuscule filiformia, interdum subfusoida vel clavulata, plerumque curvula, raro fere recta, medio indistincte septata, non constricta, hyalina, 20—42 μ \approx 3—4,5 μ .

In foliis vivis et languidis *Libanotidis montanae* in declivitatibus ad occidentem spectantibus montis „Pfaffenberg“ prope urbem „Deutsch-Altenburg“, IX. 1940.

Flecken ziemlich untypisch, unregelmässig und dicht, seltener ziemlich locker zerstreut, meist stark zusammenfliessend und grosse Teile des Blattes zum Absterben bringend, aus hell gelbgrünlichen, unscharf begrenzten Verfärbungen hervorgehend, die später schmutzig grau- oder olivengrün werden, sich schliesslich durch die in mehr oder weniger dichten Herden erscheinenden Perithezien der zugehörigen Schlauchform besonders hypophyll grau- oder braunschwarzlich verfärbend, zuerst unscharf, später durch die Blattnerve oft ziemlich scharf begrenzt, im Umriss ganz unregelmässig eckig, $\frac{1}{2}$ —2 mm im Durchmesser, selten noch etwas grösser werdend. Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten sich entwickelnd, unregelmässig und locker zertreut, oft ganz vereinzelt, seltener zu zwei oder mehreren dicht gedrängt beisammen stehend, dann oft etwas verwachsen, bisweilen auch zusammenfliessend, im Umriss rundlich oder breit elliptisch, oft etwas stumpfeckig und unregelmässig, ca. 90—300 μ im Durchmesser, sich subepidermal ent-

wickelnd, dem Mesophyll mit flacher Basis breit und fest aufgewachsen, unvollständig, oben nur von der etwas gebräunten, stark pustelförmig vorgewölbten Epidermis bedeckt, bei der Reife unregelmässig aufreissend, zuletzt weit, oft fast schalenförmig geöffnet. Die Pyknidenmembran ist meist sehr stark reduziert und besteht oft nur aus einer ca. 18—35 μ dicken, ganz flachen, pseudoparenchymatischen, der subepidermalen Zellschicht des Mesophylls fest aufgewachsenen Basalschicht von unregelmässig oder rundlich eckigen, ca. 4—7 μ grossen, dünnwandigen, oft etwas gestreckten und dann in mehr oder weniger deutlichen, kurzen, senkrechten Reihen angeordneten, durchscheinend grau- oder olivenbraunen Zellen. Sie ist aussen fest mit verschrumpften, gebräunten Substratresten verwachsen und löst sich in zahlreiche, oft stark gekrümmte und verzweigte, undeutlich septierte, dünnwandige, subhyaline, hell grau- oder olivenbräunlich gefärbte Hyphen auf. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, als kurze, subhyaline Ranken austretend. in trockenem Zustande eine weissliche oder sehr blass fleischrötliche, etwas spröde Masse bildend, dünn zylindrisch oder kurz und dick fädig, oft etwas keulig oder spindelartig, beidendig stumpf, oft fast gestutzt abgerundet, kaum oder schwach, unten zuweilen etwas stärker verjüngt, mehr oder weniger sichel-, seltener S-förmig gekrümmt, selten fast gerade, ungefähr in der Mitte mit einer oft ziemlich undeutlichen Querwand, nicht eingeschnürt, bisweilen auch in jeder Hälfte 1—2 undeutliche Inhaltsteilungen zeigend, hyalin, mit ziemlich undeutlich grobkörnigem Plasma, 20—42 μ \approx 3—4,5 μ , auf ca. 4—7 μ langen, 3—4,5 μ breiten, oben oft etwas konisch verjüngten Trägerzellen entstehend.

Auch diese Art entspricht dem Typus der *S. heraclei* (Lib.) Desm. Die auf derselben Nährpflanze vorkommende *S. libanotidis* Died. unterscheidet sich von unserem Pilze durch ganz andere Fleckenbildung, viel kleinere, typische Pykniden darstellende Fruchtkörper und dünn fädige, nicht über 1,5 μ breite Konidien. Ich habe diese Art, freilich nur sehr spärlich, auch auf dem obengenannten Standorte angetroffen. Die beiden Pilze lassen sich schon mit freiem Auge durch die Art ihrer Fleckenbildung leicht und sicher unterscheiden.

Die von Naumov beschriebene *S. libanotidis* Naum., welche von Trotter mit Rücksicht auf die ältere, gleichnamige Art Diedicke's *S. sugomakensis* Trott. genannt wurde, ist von *S. libanotidis* Died. sicher nicht verschieden. Vergleicht man die Beschreibungen der beiden, angeblich verschiedenen Arten, so wird man kein einziges, wesentliches Unterscheidungsmerkmal finden können. Auch das von Smarods in seinen Fungi latvici exsiccati als *S. sugomakensis* Trott. verteilte, von mir nachgeprüfte Material zeigte mir nur ganz typische *S. libanotidis* Died. Deshalb sind die beiden Namen *S. libanotidis* Naum. und *S. sugomakensis* Trott. nur als Synonyme von Diedicke's Art zu betrachten.

Naumov hat seine Art in Unkenntnis von *Dieck's* Spezies aufgestellt, was schon der Umstand beweist, dass er ihr den gleichen Namen gegeben hat. *Trotter* hat dann ohne nähere Prüfung des Sachverhaltes angenommen, dass *Naumov's* Pilz verschieden ist, und ihm einen anderen, ganz unnötigen Namen gegeben.

4. *Asteromella velata* n. spec.

Pycnidia in maculis vel in stromatibus *Melasmiae acerinae* et *Rhytismatis acerini* irregulariter et laxe vel subdense dispersa, interdum etiam subgregaria, amphigena, subepidermalia, nunc plus minusve depresso-globosa, nunc late ovoidea vel ellipsoidea, 70—150 μ , raro usque ad 180 μ diam., ostiolo papilliformi, poro irregulariter rotundo, ca. 8—12 μ lato aperto punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, pseudo-parenchymatico, pallide olivaceo; conidia numerosissima, crassiuscule bacillaria vel anguste ellipsoidea, utrinque obtusa, non vel vix attenuata, recta, raro parum curvula, 2—4,5 \Rightarrow 1—1,5 μ .

In maculis rarius in stromatibus *Melasmiae acerinae* et *Rhytismatis acerini* in foliis vivis *Aceris platanoidis* in monte „Hundsheimerkogel“ prope urbem „Hainburg“, IX. 1940.

Dieser Pilz entwickelt sich zugleich mit *Ascochyta velata* Kab. et Bub. immer nur in den durch *Melasmia acerina* und *Rhytisma acerinum* verursachten Flecken, die durch einen bald nur ca. 1—6 mm, bald ca. 6—12 mm breiten, ringsherum laufenden, hell gelb- oder grau-seltener schmutzig rotbraunen, bisweilen undeutlich konzentrisch gezonten, durch eine zarte, kaum dunkler gefärbte Saumlinie mehr oder weniger scharf begrenzten, aussen oft von einer schmalen, hell gelblichen oder gelbgrünlichen, sehr unscharf begrenzten Verfärbungszone umgebenen Rand mehr oder weniger vergrössert werden. Je nachdem, ob die *Rhytisma-Melasmia*-Flecken schon frühzeitig oder erst später von dem Parasiten befallen werden, wird das Stroma des Wirtspilzes bald mehr oder weniger stark, bald kaum oder nur wenig in seiner Entwicklung gehemmt. Im zuerst genannten Falle bleibt es zuweilen ganz rudimentär und bildet dann im mittleren Teile der Flecken einen oder mehrere, oft nur ca. $\frac{1}{2}$ —1 mm grosse, mehr oder weniger scharf begrenzte, schwärzliche Stromaflecken. Die Pykniden der *Ascochyta* und *Asteromella* entwickeln sich oft nur in der von ihnen verursachten, vom Stroma des Wirtspilzes völlig freien Randzone der Flecken, bisweilen aber auch im Stroma des Wirtes. Sie sind bald nur locker und unregelmässig, bald mehr oder weniger dicht zerstreut, bilden dann oft ziemlich weit ausgebreitete, lockere Herden und entwickeln sich auf beiden Seiten im Mesophyll oder im Stroma des Wirtspilzes. Sie sind mehr oder weniger niedergedrückt rundlich, am Scheitel zuweilen stark abgeflacht, dann paukenförmig, nicht selten aber auch in senkrechter Richtung etwas gestreckt, dann breit eiförmig oder ellipsoidisch, oft ziemlich un-

regelmässig, ca. 70—150 μ , seltener bis 180 μ gross und brechen mit dem papillenförmigen, von einem unregelmässig rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 8—12 μ weiten Porus durchbohrten Ostiolum punktförmig hervor. Pyknidenmembran ziemlich weichhäutig, unten und an den Seiten ca. 10 μ , am Scheitel bis ca. 20 μ dick, aus unregelmässig oder rundlich eckigen, mehr oder weniger, meist jedoch nur schwach zusammengesprengten, dünnwandigen, ca. 4—10 μ grossen, unten subhyalinen oder nur hell olivenbräunlich, am Scheitel stets mehr oder weniger dunkler gefärbten Zellen bestehend, aussen überall, besonders oben fest mit dem Substrat verwachsen, keine scharfe Grenze zeigend, stellenweise mit einzelnen, tiefer eindringenden, locker verzweigten, undeutlich septierten, sehr zartwandigen, hyalinen, 1,5—3,5 μ breiten Nährhyphen besetzt. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, kurz stäbchenförmig oder gestreckt ellipsoidisch, beidendig stumpf abgerundet, nicht oder nur undeutlich verjüngt, gerade, seltener etwas gekrümmt, einzellig, hyalin, mit sehr undeutlich körnigem Plasma, 2—4,5 μ lang, 1—1,5 μ breit, auf den hyalinen, in radiärer Richtung oft etwas gestreckten Zellen der inneren Wandfläche entstehend.

B u b á k und K a b a t weisen in einer Bemerkung über das Auftreten der von ihnen in Hedwigia XLVI, p. 293 (1907) beschriebenen *Ascochyta velata* ganz kurz darauf hin, dass auf denselben Blättern unterseits auch *Phyllosticta platanoidis* Sac., zu finden ist. Leider wird nicht angegeben, ob dieser Pilz in besonderen oder mit *A. velata* in den *Melasmia*-Flecken beobachtet wurde. Sollte dies der Fall sein, dann wäre der von B u b á k und K a b a t erwähnte Pilz gewiss nicht mit *Asteromella platanoidis* (Sacc.) Petr., sondern mit der hier beschriebenen Form identisch, die mit S a c c a r d o's Art nichts zu tun hat und mit *Ascochyta velata* demselben Entwicklungskreise angehört. Das beweist schon die Tatsache, dass die Pykniden der beiden *Melasmia*-Parasiten im Baue miteinander so vollständig übereinstimmen, dass sie sich überhaupt nicht oder höchstens nur durch die im Durchschnitt etwas kleineren Pykniden der *Asteromelle* unterscheiden lassen.

Obwohl diese Pilze auf den am Standorte sehr zahlreich vorhandenen Ahornbäumen massenhaft zur Entwicklung gelangt waren, konnte ich doch weder im Herbste auf den lebenden und absterbenden, noch im folgenden Frühjahr auf den faulenden Blättern eine zugehörige Schlauchform finden. Es ist aber möglich, dass *Guignardia rhytismoides* Rehm, deren Peritheziummembran nach v. H ö h n e l's Beschreibung in Annal. Mycol. XVI, p. 54 (1918) mit der Pyknidenmembran des *Ascochyta velata* und *Asteromella velata* weitgehend übereinzustimmen scheint, die dem Entwicklungskreise der beiden genannten Sphaeropsiden angehörende Schlauchform sein könnte, was noch näher geprüft werden muss. Mir steht von dem Schlauchpilz derzeit leider kein Vergleichs-

material zur Verfügung, weshalb ich meine Vermutung auf ihre Richtigkeit oder Wahrscheinlichkeit nicht näher prüfen kann.

5. *Asteromella inulae* n. spec.

Maculae solitariae vel 2—3 in quoque folio evolutae, amphigenae, saepe ex apice vel e margine ortae, plus minusve elongatae, plerumque omnino irregulares, $\frac{1}{2}$ —3 cm longae, 3—10 μ latae, initio fusco- vel atro-brunneae, postremo obscure griseae vel griseo-brunneae; pycnidia amphigena, irregulariter laxe vel plus minusve dense dispersa, subepidermalia, globosa, late ovoidea vel ellipsoidea, ca. 70—150 μ diam., ostiolo plano, papilliformi, saepe indistincto, poro irregulariter rotundo, 8—12 μ lato perforato punctiformiter erumpentia; pariete tenuiter membranaceo, pseudoparenchymatico, flavido vel pallidissime olivaceo; conidia bacillaria vel breviter et anguste cylindracea: utrinque obtusa, vix attenuata, recta, raro curvula, guttulis oleosis minutissimis 1—2 praedita, hyalina, 3—5 μ \pm 1—1.5 μ .

In foliis vivis et languidis *Inulae hirtae* in monte „Hundsheimerkogel“ prope urbem „Hainburg“, IX. 1940.

Flecken ganz vereinzelt oder zu 2—3 auf einem Blatte sich entwickelnd, beiderseits sichtbar, fast immer vom Rande oder von der Spitze ausgehend, oft die halbe oder ganze Breite des Blattes einnehmend, sich in der Längsrichtung allmählich weiter ausbreitend und oft grosse Teile zum Absterben bringend, ganz unregelmässig, am Rande oft etwas buchtig und wellig, zuerst sehr dunkel leder- oder schwarzbraun, später etwas verbleichend und graubraun werdend, meist mehr oder weniger unscharf, zuweilen aber auch durch eine ziemlich breite, etwas heller gefärbte, dunkel ocker- oder lederbraune Saumlinie schärfer begrenzt, $\frac{1}{2}$ —3 cm lang, 3—10 mm breit, aussen oft von einer dunkel ocker- oder rötlichbraunen, unscharf begrenzten Verfärbungszone umgeben. Pykniden auf beiden Blattseiten, unregelmässig locker oder ziemlich dicht zerstreut, meist einzeln, seltener zu zwei oder mehreren dicht beisammen oder hintereinander stehend, dann oft etwas verwachsen, subepidermal dem Mesophyll tief und vollständig eingesenkt, rundlich, in senkrechter Richtung oft etwas gestreckt, dann breit eiförmig oder ellipsoidisch, mehr oder weniger, oft sehr unregelmässig, 70—150 μ im Durchmesser, nur mit dem flachen, papillenförmigen, sich durch einen unregelmässig rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 8—12 μ weiten Porus öffnenden Ostiolum punktförmig hervorbrechend. Pyknidenmembran weichhäutig, ca. 8—12 μ dick, aus 1—2 Lagen von ganz unregelmässig oder rundlich eckigen, kaum oder nur schwach zusammengepressten, dünnwandigen, hell gelb- oder olivenbräunlich gefärbten, ca. 5—10 μ grossen Zellen bestehend, aussen keine scharfe Grenze zeigend, fest mit verschrumpften und gebräunten Substratresten verwachsen, sich in einzelne, locker verzweigte, ziemlich dünnwandige, hell gelb- oder grau-

bräunliche, tiefer in das Substrat eindringende, sich stellenweise oft zu kleinen, mehr oder weniger typisch pseudoparenchymatischen, aus rundlich eckigen, ca. 3—6 μ grossen, etwas dickwandigen, subhyalinen, hell grau- oder olivenbräunlichen Zellen bestehenden Komplexen verdichtenden Hyphen auflösend. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, stäbchenförmig oder kurz und schmal zylindrisch, beidseitig stumpf abgerundet, kaum verjüngt, gerade, seltener schwach gekrümmt, einzellig, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit undeutlich feinkörnigem Plasma, seltener 1—2 mehr oder weniger polständige, sehr kleine und undeutliche Öltröpfchen enthaltend, 3—5 μ lang, 1—1.5 μ breit auf den rundlichen, breit eiförmigen oder ellipsoidischen, oft etwas stumpfeckigen, ziemlich dickwandigen, hyalinen Zellen der Wand entstehend.

Diese Art lässt sich von allen bisher auf *Inula* bekanntgewordenen *Phyllosticta*-Arten schon durch die kleinen, stäbchenförmigen Konidien leicht und sicher unterscheiden. Die grossen, dunklen Flecken sind zwar sehr auffällig, scheinen aber völlig steril zu sein, weil von den Gehäusen auch unter stärkeren Lupen äusserlich nichts zu erkennen ist.

6. *Plenodomus haematites* n. spec.

Pycnidia in maculis sordide cinnabarinis vel sanguineis irregulariter laxe vel dense dispersa, non raro bina vel complura aggregata et plus minusve connata, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, 150—250 μ diam., ostiolo papilliformi poro irregulariter rotundo perforato punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, olivaceo, parenchymatico; conidia numerosissima, oblongo-fusoidea, interdum fere cylindracea, recta, raro curvula vel inaequilateralia, utrinque obtusa, continua, hyalina, 5—10 μ \cong 2—3 μ ; conidiophora atypica, papilliformia vel brevissima conoidea.

In sarmentis emortuis *Clematidis vitalbae* in monte „Hundsheimerkogel“ prope urbem „Hainburg“, V. 1940.

Fruchtgehäuse in grösseren oder kleineren, bald fleckenförmigen, bald mehr oder weniger ausgebreiteten, die Stengel gleichmässig überziehenden, meist ziemlich scharf begrenzten, schmutzig zinnober- oder blutroten Verfärbungen wachsend, unregelmässig locker oder dicht zerstreut, oft in Gesellschaft von ganz jungen Perithezien der zugehörigen Schlauchform wachsend, nicht selten zu zwei oder mehreren dicht gedrängt beisammen oder in kurzen Längsreihen hintereinander stehend, dann oft stark miteinander verwachsen, subepidermal dem Holze mit meist sehr breiter, flacher Basis aufgewachsen, kaum oder schwach, seltener ziemlich stark niedergedrückt rundlich, in der Längsrichtung des Substrates oft etwas gestreckt, dann breit ellipsoidisch, bisweilen auch ziemlich unregelmässig, 150—250 μ im Durchmesser, nur mit dem flachen, papillenförmigen, bald stumpf abgerundeten, bald breit und

ziemlich scharf abgestutzten, von einem rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 12—15 μ weiten Porus durchbohrten Ostiolum hervorbrechend. Pyknidenmembran häutig, meist 10—12 μ , seltener und meist nur stellenweise bis ca. 20 μ dick, aus einigen Lagen von ca. 5—8 μ grossen, rundlich eckigen, selten etwas gestreckten, kaum oder schwach zusammengepressten, ziemlich dünnwandigen, aussen durchscheinend olivenbraunen, innen subhyalinen Zellen bestehend, am Rande der Basis und des Scheitels bald nur sehr spärlich, bald reichlich mit teils undeutlich und ziemlich entfernt, teils deutlich und kurz septierten, durchscheinend grau- oder rötlichbraun gefärbten, dünnwandigen, 3—7 μ breiten, oft der Faserrichtung des Substrates folgenden, dann meist zu mehreren parallel nebeneinander verlaufenden Hyphen besetzt. Der Konidienraum ist in der Regel einfach, seltener durch ganz flache Vorragungen der Wand undeutlich gelappt oder buchtig; ganz vereinzelt finden sich aber auch Pykniden, die mehrere rundliche oder elliptische, 40—80 μ grosse, vollständig getrennte Konidienlokuli enthalten. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, länglich spindelförmig, beidendig stumpf abgerundet und schwach, selten kaum verzüngt, dann kurz zylindrisch, gerade oder schwach gekrümmt, hyalin, einzellig, meist zwei sehr kleine, oft auch sehr undeutliche, punktförmige Öltröpfchen und locker feinkörniges Plasma enthaltend, 5—8 μ , selten bis 10 μ lang, 2—2.5 μ , seltener bis 3 μ breit, auf kurz und stumpf-kegel- oder papillenförmigen, bisweilen auch etwas vorgezogenen Trägerzellen an der ganzen inneren Wandfläche entstehend.

Dieser Pilz ist eine Nebenfruchtform von *Leptosphaeria haematites* (Rob.) Niessl und so wie der Schlauchpilz durch die von ihm verursachten, lebhaft zinnober- oder blutroten Flecken sehr auffällig. Trotzdem scheint er noch nicht beschrieben zu sein, weil ich ihn auf keine bereits bekannte Form zurückführen konnte. *P. cruentus* Syd. in Annal. Mycol. XXXIV, p. 395 (1936) ist ein sehr ähnlicher Pilz, von der mir vorliegenden Art aber schon durch Form und Grösse der Konidien leicht zu unterscheiden.

7. *Coniothyrium asperulum* n. spec.

Pycnidia plus minusve late sed irregulariter dispersa, saepe inter perithecia pycnidiaque aliorum fungorum nidulantia, raro bina vel complura plus minusve aggregata et connata, subepidermalia, plus minusve depresso-globosa vel ellipsoidea, saepe irregularia, 150—250 μ raro usque ad 300 μ diam., ostiolo lato papilliformi saepe indistincto, poro 30—50 μ lato aperto punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, indistincte pseudoparenchymatico, pallide olivaceo; conidia numerosissima, plus minusve globosa, raro late ovoidea vel ellipsoidea, continua, obscure olivacea vel castaneo-brunnea, episporio ca. 0,5 μ crasso, extus laxe et minutissime granuloso-asperulo praedita. 5—8 μ \approx 4,5—7,5 μ , in parietis cellulis papilliformibus vel conicis orta.

In ramulis emortuis *Coronillae emeri* ad margines silvarum prope pagum „Gumpoldskirchen“ non procul ab urbe „Wien“, 13. V. 1940.

Fruchtgehäuse mehr oder weniger weitläufig oder sehr unregelmässig zerstreut, meist ganz vereinzelt zwischen den Gehäusen anderer Pilze wachsend, selten zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammen stehend, sich auf einjährigen Ästen subepidermal, auf den mehrjährigen unter dem Periderm entwickelnd, mehr oder weniger, meist jedoch nur schwach niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, oft etwas unregelmässig, nur mit dem sehr flachen, breit papillenförmigen, oft auch sehr undeutlichen, von einem unregelmässig rundlichen oder elliptischen, sehr unscharf begrenzten, ca. 30—50 μ weiten Porus durchbohrten Ostiolum punktförmig hervorbrechend, von sehr verschiedener Grösse, meist ca. 150—250 μ , seltener bis ca. 300 μ im Durchmesser. Pyknidenmembran ziemlich weichhäutig, ca. 10—15 μ dick, meist aus 2—3 Lagen von rundlich oder unregelmässig eckigen, ziemlich undeutlich, aussen hell olivenbräunlich oder dunkel honiggelb gefärbten, ziemlich dünnwandigen, mehr oder weniger, meist jedoch nur schwach zusammengepressten, 4—8 μ , seltener bis ca. 10 μ grossen Zellen bestehend, innen rasch in eine dünne, hyaline, undeutlich kleinzellige Schicht übergehend, aussen spärlich mit kleinen, ganz verschrumpften, krümeligen Substratresten verwachsen und mit mehr oder weniger zahlreichen, hyalinen oder nur sehr hell gelblich gefärbten, ziemlich entfernt septierten, reich verzweigten, dünnwandigen, 3—8 μ , seltener bis ca. 10 μ breiten Hyphen besetzt. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, mehr oder weniger kugelig, selten sehr breit eiförmig oder ellipsoidisch, nicht selten undeutlich stumpfeckig, bisweilen eine winzige, papillenförmige Ansatzstelle zeigend, dunkel oliven- oder kastanienbraun, einzellig, mit ca. 0,5 μ dickem, meist deutlich sichtbarem, aussen locker feinkörnig rauhem Epispor, ohne erkennbaren Inhalt oder mit einem kleinen zentralen Öltropfen, 5—8 \Rightarrow 4,5—7,5 μ , auf kleinen, papillenförmigen oder sehr kurz konischen, die ganze innere Wandfläche überziehenden Trägerzellen entstehend, bei der Reife in schwärzlichen Ranken austretend:

Diese schöne Art ist besonders durch die locker feinkörnig rauhen, dunkel oliven- oder kastanienbraunen, mehr oder weniger kugeligen Konidien sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich. Ihre Gehäuse wachsen sehr spärlich, oft nur ganz vereinzelt zwischen den Fruchtkörpern anderer Pilze und sind deshalb nicht leicht zu finden. Am häufigsten ist *Physalospora euganea* Sacc. mit ihrer *Dothiorella*-Nebenfruchtform vorhanden, in deren alten, oft weit geöffneten Gehäusen nicht selten mehr oder weniger zahlreiche *Coniothyrium*-Konidien zu finden sind, weshalb man bei oberflächlicher Untersuchung leicht annehmen könnte, dass die Konidien auch in diesen, in Wirklichkeit aber der *Physalospora euganea* oder ihrer Nebenfruchtform angehörenden Gehäusen entstanden sein könnten. Die Perithezium- und Pyknidenmembran dieser beiden

Pilze ist aber viel dunkler, fast opak schwarzbraun gefärbt, grosszellig parenchymatisch gebaut und von der Membran der hier beschriebenen *Coniothyrium*-Art leicht zu unterscheiden.

8. *Dothiorella sileris* n. spec.

Pycnidia plus minusve late et dense dispersa, saepe solitaria, non raro bina vel complura plus minusve aggregata vel seriatim disposita, subepidermalia, vix vel parum depressa, globosa vel late ellipsoidea, 140—250 μ diam., ostiolo plano papilliformi, poro irregulariter rotundo, ca. 15—20 μ lato perforato erumpentia; pariete membranaceo ca. 18—25 μ crasso, pseudoparenchymatico, atro-olivaceo; conidia quoad formam et magnitudinem varia, plerumque oblonga, oblongo-fusiformia vel subclavata, interdum plus minusve irregularia, recta vel curvula, continua, hyalina, 17—30 μ \cong 6—9 μ ; conidiophora cylindraceo-bacillaria, apicem versus saepe parum attenuata, 8—12 μ \cong 2—3 μ .

In caulibus emotuis *Sileris trilobi* ad radices montis „Anninger“ prope pagum „Pfaffstätten“ non procul ab urbe „Baden“.

Fruchtgehäuse in grau oder weisslichgrau verfärbten Stellen der Stengel mehr oder weniger weitläufig, ziemlich regelmässig und dicht zerstreut, oft einzeln, nicht selten auch zu zwei oder mehreren dicht gehäuft beisammen oder hintereinander stehend, dann oft etwas verwachsen, subepidermal sich entwickelnd, kaum oder schwach niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, bisweilen auch etwas unregelmässig, 140—220 μ , seltener bis 250 μ im Durchmesser, nur mit dem flachen, papillenförmigen oder breit abgestutzt konischen, von einem unregelmässig rundlichen oder elliptischen, ca. 15—20 μ weiten, unscharf begrenzten Porus durchbohrten Ostiolum punktförmig hervorbrechend. Pyknidenmembran häutig, im Alter etwas brüchig werdend, ca. 18—25 μ dick, aus einigen Lagen von sehr unregelmässig oder rundlich eckigen, an den Seiten oft mehr oder weniger gestreckten, dünnwandigen, durchscheinend schwarzbraunen, kaum oder nur schwach zusammengedrückten, 5—12 μ , seltener bis 15 μ grossen Zellen bestehend, innen plötzlich in eine hyaline, aus zartwandigen, mehr oder weniger stark zusammengedrückten und deshalb sehr undeutlichen Zellen bestehende Schicht übergehend, aussen zerstreut, besonders am Rande des Scheitels mit mehr oder weniger zahlreichen, gern der Faserrichtung folgenden, ziemlich entfernt septierten, 3—8 μ dicken, durchscheinend olivenbraunen Hyphen besetzt. Konidien von sehr verschiedener Form, länglich oder stark gestreckt ellipsoidisch, beidendig breit abgerundet, kaum oder nur schwach, nach unten zuweilen auch stärker verjüngt, dann mehr oder weniger spindelig, keulig oder gestreckt birnförmig, bisweilen sogar ziemlich unregelmässig, gerade, seltener etwas gekrümmt, hyalin, einzellig, mit unregelmässig grobkörnigem Plasma, oft auch 1—3 kleinere oder grössere Öltröpfchen enthaltend, 17—26 μ .

seltener bis 30μ lang, $6-9 \mu$ breit. Konidienträger die ganze Innenfläche der Wand dicht überziehend, stäbchenförmig zylindrisch, oben oft mehr oder weniger verjüngt, einfach, sehr zartwandig, leicht und stark verschrumpfend, locker körniges Plasma und oft auch kleine Öltröpfchen enthaltend, $8-12 \mu$ lang, unten $2-3 \mu$ breit.

Der hier beschriebene Pilz ist besonders durch die vom *Dothiorella*-Typus abweichende Form der meist nur zum kleineren Teile länglich spindelförmigen Konidien gut charakterisiert und leicht kenntlich.

9. *Diplodina pannonica* n. spec.

Pycnidia amphigena, greges minutas, laxos, irregulares formantia, raro late dispersa, secus foliorum nervos saepe seriatim disposita, subepidermalia, plus minusve depresso-globosa vel late ellipsoidea, $90-160 \mu$ diam., ostiolo plano papilliformi, poro irregulariter rotundo, $10-15 \mu$ lato aperto punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, pseudo-parenchymatico, atro-olivaceo; conidia oblongo-fusoidea, interdum subclavata, utrinque vel postice tantum, raro vix attenuata, tunc fere cylindracea, recta, raro inaequilateralia vel parum curvula, medio septata, non constricta, guttulis oleosis $1-3$ minutissimis punctiformibus interdum praedita, $8-16 \mu \approx 3-4.5 \mu$.

In foliis emortuis hibernatis *Sesleriae variae* in monte „Pfaffenberg“ dicto prope urbem Deutsch-Altenburg, V. 1940.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten meist in kleinen, unregelmässig lockeren, seltener mehr oder weniger dicht zerstreuten, in der Längsrichtung des Substrates oft etwas gestreckten Gruppen wachsend, oft den Nerven folgend und kürzere oder längere, parallele, lockere oder ziemlich dichte Reihen bildend, bisweilen aber auch mehr oder weniger weitläufig zerstreut, subepidermal sich entwickelnd, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich, bisweilen etwas gestreckt, dann breit ellipsoidisch, seltener auch etwas unregelmässig, $90-160 \mu$ im Durchmesser, nur mit dem flachen, papillenförmigen, von einem unregelmässig rundlichen oder elliptischen, ca. $10-15 \mu$ weiten Porus durchbohrten Ostium punktförmig hervorbrechend. Pyknidenmembran häutig, im Alter etwas brüchig werdend, ca. $10-15 \mu$ dick, aus $2-3$ Lagen von ganz unregelmässig polyedrischen oder rundlichen, dünnwandigen, kaum oder schwach zusammengepressten, durchscheinend schwarzbraunen Zellen bestehend, innen plötzlich in eine dünne, undeutlich hyaline Schicht übergehend, aussen meist mit kleinen, ganz verschrumpften, stark gebräunten Substratreten verwachsen und mit einzelnen, olivenbraunen, sich im weiteren Verlaufe meist bald viel heller färbenden, hell gelbbraunlich oder subhyalin werdenden, undeutlich septierten, dünnwandigen Hyphen besetzt. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, länglich spindelförmig, seltener etwas keulig, beidendig stumpf abgerundet und schwach, seltener kaum verjüngt, dann

fast zylindrisch, gerade, selten etwas ungleichseitig, in der Mitte mit einer Querwand, an dieser nicht oder nur sehr undeutlich eingeschnürt, hyalin, mit sehr locker feinkörnigem Plasma, zuweilen auch 1—3 sehr kleine, punktförmige, mehr oder weniger polständige Öltröpfchen enthaltend, 8—12 μ , selten bis 16 μ lang, 3—4,5 μ breit, auf papillenförmigen oder sehr kurz konischen, die ganze innere Wandfläche überziehenden Trägerzellen entstehend.

Diplodina sesleriae Moesz, die von *Ascochyta sesleriae* C. Massal. gewiss nicht verschieden ist, halte ich nur für eine abweichende Form von *Stagonospora subseriata* (Desm.) Sacc. Dieser Pilz ist von der hier beschriebenen Form schon durch die viel grösseren Konidien sehr leicht zu unterscheiden. *Ascochyta sesleriae* Baudys et Picb. in Act. Soc. Sci. Nat. Morav. I. fasc. V, Sign. F. 5, p. 295 (1924) ist von der gleichnamigen Art Massalongo's verschieden. Die Beschreibung dieses Pilzes ist leider nicht nur kurz, sondern auch unvollständig und enthält nicht einmal Angaben über die Grösse der Konidien. Diese sollen etwas hellbräunlich gefärbt sein, was ein Beweis dafür ist, dass diese Art zu *Ascochyta* gehört und als *Ascochyta sesleriae* (Baud. et Picb.) Petr. einzureihen ist. Sie kann daher auch nicht mit der oben beschriebenen Form identisch sein, welche völlig hyaline Konidien hat und dem *Diplodina*-Typus genau entspricht.

10. *Ascochyta astragalina* n. spec.

Pycnidia plus minusve late et laxe dispersa, plerumque solitaria, raro bina vel complura plus minusve aggregata, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, plus minusve depressa, 200—300 μ diam., ostiolo plano papilliformi, poro irregulariter rotundo vel late elliptico, 12—18 μ lato perforato punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, 15—20 μ crasso, pseudoparenchymatico pellucide olivaceo; conidia numerosissima, cylindracea vel cylindraceo-bacillaria, utrinque rotundata, interdum fere truncata, non vel postice tantum, raro utrinque parum attenuata, tunc subclavata vel subfusioidea, recta, raro curvula, medio septata.

In caulibus emortuis *Astragali onobrychidis* ad mages silvarum prope pagum „Pfaffstätten“ non procul ab urbe „Baden“, V. 1940.

Pykniden meist in ziemlich kleinen, grauen, in der Längsrichtung des Stengels mehr oder weniger gestreckten, unscharf begrenzten Verfärbungen, seltener mehr oder weniger weitläufig und locker zerstreut, meist ganz vereinzelt, seltener zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammen stehend, aber nur sehr selten gehäuft, fast immer in Gesellschaft anderer Pilze wachsend, subepidermal sich entwickelnd, mehr oder weniger niedergedrückt rundlich oder breit ellipsoidisch, oft etwas unregelmässig, nur mit dem flachen, papillenförmigen, sich durch einen unregelmässig rundlichen, unscharf begrenzten, ca. 12—18 μ weiten Porus öffnenden Ostiolum punktförmig hervorbrechend, 200—300 μ im Durchmesser, selten noch etwas grösser. Pyknidenmembran häutig,

ca. 15—20 μ dick, aus ganz unregelmässig, seltener rundlich eckigen, dünnwandigen, durchscheinend olivenbraunen, kaum oder nur schwach zusammengepressten, 5—10 μ , seltener bis ca. 15 μ grossen Zellen bestehend, innen plötzlich in eine dünne, hyaline, undeutlich kleinzellige Schicht übergehend, aussen spärlich mit kleinen, stark verschrumpften, krümeligen Substratresten verwachsen und mit mehr oder weniger zahlreichen, besonders am Grunde und am Scheitel entspringenden, ziemlich dünnwandigen, locker verzweigten, hell olivenbraun oder dunkel honiggelb gefärbten, mehr oder weniger entfernt septierten, oft in der Faserichtung des Substrates folgenden, 2.5—6 μ breiten Hyphen besetzt. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, zylindrisch oder zylindrisch-stäbchenförmig, beidendig breit, fast gestutzt abgerundet, nicht oder nur unten, selten auch oben schwach verjüngt, gerade, selten ungleichseitig oder etwas gekrümmt, ungefähr in der Mitte mit einer meist sehr undeutlichen Querwand, nicht eingeschnürt, subhyalin, in Mengen hell olivenbräunlich oder honiggelb gefärbt erscheinend, an jedem Ende zuweilen ein sehr kleines, punktförmiges, polständiges Öltröpfchen enthaltend, mit undeutlich körnigem Plasma, 6—13 μ lang, 2.5—3 μ breit, auf sehr kleinen, papillenförmigen, seltener etwas konisch vorspringenden, die ganze Innenfläche der Wand überziehenden Trägerzellen entstehend.

Wächst in Gesellschaft von *Omphalospora melaena*, einer überreifen *Rhabdospora*, einer verdorbenen *Pleospora*, verschiedenen phomoiden Nebenfruchtformen und ist besonders durch die schmalen, zylindrisch-stäbchenförmigen Konidien gut charakterisiert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1947

Band/Volume: [1](#)

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

Artikel/Article: [Zehn neue Sphaeropsiden aus Niederösterreich. 127-141](#)