

Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora von Zentral- und Südamerika.

Von F. Petrak (Wien).

Didymosphaeria donacina (Niessl.) Sacc. — Auf faulenden Halmen von *Saccharum officinarum*; Cuba, 6. IV. 1916, leg. C. L. Shear, Nr. P 811. — Die ca. 400—500 μ grossen Perithezien wachsen in grauschwärzlichen, in der Längsrichtung des Substrates stark gestreckten, meist ziemlich scharf begrenzten Verfärbungen und brechen nur mit dem kleinen, papillenförmigen Ostiolum punktförmig hervor. Die keulig spindelförmigen, oben stumpf abgerundeten, schwach, aber meist deutlich verjüngten, 32—40 μ langen, 5—8 μ breiten Aszi gehen unten allmählich in einen ziemlich dünnen, 30—40 μ , selten bis 50 μ langen Stiel über. Die spindelförmigen, beidendig, unten oft etwas stärker verjüngten Sporen sind gerade oder schwach gekrümmt, ungefähr in der Mitte septiert, schwach aber deutlich eingeschnürt, olivbraun, 8—13 μ , meist ca. 10 μ lang, 3—4 μ breit. Die obere Zelle ist an der Querwand schwach, aber meist deutlich aufgedunsen.

Dieser Pilz stimmt mit der Beschreibung von *D. donacina* in allen wesentlichen Merkmalen so gut überein, dass ich an seiner Identität nicht zweifeln kann. *D. saccharicola* Speg. weicht nach der Beschreibung durch 150—180 μ grosse Perithezien, zylindrische, 110 bis 120 μ \Rightarrow 8—10 μ grosse Aszi und gestreckt ellipsoidische, an der Querwand nicht oder kaum eingeschnürte, 15 μ \Rightarrow 5 μ grosse Sporen ab und muss deshalb als verschieden erachtet werden.

Fenestella cubensis Petr. n. spec.

Stromata laxae et irregulariter dispersa, omnino innata, discoidea, ambitu orbicularia vel late ellipsoidea, saepe plus minusve irregularia, 2—3 mm diam., peridermio vix vel parum pustulatum elevato tecta; perithecia circinato-conferta, globosa vel late ovoidea, e mutua pressione plus minusve applanata et saepe valde irregularia, 300—400 μ , raro usque 500 μ diam., collis cylindraceis, ca. 70—90 μ crassis, conniventibus, in disco irregulariter orbiculari vel elliptico, ca. 100—250 μ diam. vix elevato per peridermium erumpentia; pariete membranaceo, 10—12 μ crasso, pseudoparenchymatico, pellucide castaneo-brunneo; asci clavato-cylindracei, antice late rotundati, postice in stipitem crassiusculum paulatim attenuatum, usque 20 μ

longum transeuntes, 8-spori, p. sp. 100—125 \Rightarrow 12—17 μ ; sporaе mono-vel incomplete distichae, oblongae vel ellipsoideae, raro ovoideae, utrinque late, interdum fere truncato-rotundatae, transverse 3- raro 5-septatae, non vel circa medium tantum lenissime constrictae, septo longitudinali incompleto praeditae, obscure castaneo-brunneae, 14—20 \Rightarrow 8—10 μ ; paraphyses sat numerosae, fibrosae, 1.5—2.5 μ crassae, sero mucosae.

Auf dürren Ästen von *Gliricidia sepium*; Cuba; Santiago de Los Vegas, 7. IV. 1916, leg. C. L. S h e a r, Nr. P 810.

Die flachen, scheibenförmigen Stromata sind nach aussen ziemlich scharf begrenzt, ihr Inneres stets viel heller gefärbt als das sie umgebende Rindenparenchym. Die zylindrischen, von einem ca. 20—30 μ weiten Kanal durchzogenen, mehr oder weniger niederliegenden und oft etwas gekrümmten Mündungen brechen auf einer flachen, nicht vorragenden, unregelmässig rundlichen oder elliptischen, schwärzlichen Scheibe hervor. Ihre Wand ist subhyalin oder nur hell gelblich gefärbt und besteht aus senkrecht parallelen, schwach wellig gekrümmten, ca. 2—3 μ grossen Zellen. Die ziemlich weichhäutige Peritheziummembran ist pseudoparenchymatisch und besteht aus mehreren Lagen von rundlich oder unregelmässig eckigen, oft etwas gestreckten, dann mäandrisch aneinander gereihten, 2.5—4 μ grossen, relativ dickwandigen, durchscheinend kastanienbraunen Zellen.

Diese schöne Art ist durch den Bau der Stromata und durch die kleinen, meist nur mit 3 Querwänden und einer unvollständigen Längswand versehenen, ziemlich dunkel kastanienbraunen Sporen gut charakterisiert und leicht kenntlich.

Botryodiplodia sphaerospora Petr. n. spec.

Stromata subdense dispersa, raro solitaria, plerumque bina complurave aggregata vel in series longitudinales disposita, ambitu orbicularia, elliptica vel plus minusve irregularia, pulvinata vel placenticiformia, basi angustata innata, plus minusve erumpentia, atra, superne deplanata, minutissime rugulosa et verruculosa, 0.7—2.5 mm diam., 600—800 μ , raro usque 1 mm alta, contextu inferne pseudoparenchymatico, superne plus minusve prosenchymatico, atro-brunneo, interdum pallide olivaceo, raro fere subhyalino; loculi mono-vel incomplete distichi, dense stipati, subinde saepe verticaliter elongati, anguste ellipsoidei vel ovoidei, raro fere globosi, e mutua pressione saepe irregulares, 180—250 μ alti, 85—150 μ lati, raro etiam majores; conidia globosa, late ellipsoidea vel ovoidea, antice late rotundata, postice interdum indistincte et abruptiuscule attenuata, recta, raro inaequilatera, hyalina, 8—15 \Rightarrow 8—12 μ , vel ca. 9—13 μ diam., plasmate granuloso repleta, hyalina, episporio ca. 1—1.5 μ

crasso praedita; conidiophora breviter bacillaria, simplicia, ca. 6—8 \Rightarrow 2—2.5 μ , mox viescentia et mucosa.

Auf Rinde von *Aralia* sp.; Porto Rico, Mayaguez, 14. X. 1918, leg. F. S. Earle, Nr. P 800.

Dieser Pilz ist ein typischer Vertreter der Untergattung *Nothopatella* (Sacc.) Petr. et Syd. Er ist schon habituell durch die ziemlich grossen, meist ganz flachen, polster- oder kuchenförmigen, tief-schwarzen Stromata sehr auffällig und durch die verhältnismässig kleinen, meist mehr oder weniger kugeligen Konidien gut charakterisiert und leicht kenntlich. Das basale Stromagewebe ist ca. 250 bis 400 μ dick, unten pseudoparenchymatisch und besteht aus unregelmässig eckigen, dünnwandigen, 8—15—20 μ grossen Zellen. Nach oben wird das Gewebe mehr oder weniger prosenchymatisch, weil sich die Zellen strecken und in mehr oder weniger deutlichen, senkrechten Reihen angeordnet sind.

Melasmia Singeri Petr. n. spec.

Stromata amphigena, solitaria vel bina complurave irregulariter dispersa, quoad magnitudinem et formam variabilissima, plerumque omnino irregularia, obtuse angulosa et sinuosa, interdum fere dendritice ramulosa, 3—20 mm diam., contextu plectenchymatico, ex hyphis dense ramosis et mesenteriformiter contextis, crasse gelatinoso-tunicatis, jodo ope amoene coerulescentibus, 6—10 μ crassis composito; strato tegente intraepidermali 10—15 μ , raro usque 20 μ crasso, e cellulis irregulariter vel rotundato-angulosis, crasse tunicatis, 6—10 μ diam. metientibus, atro-olivaceis composito; loculi amphigeni, irregulariter et subdense dispersi, non raro circulos concentricos formantes, ambitu raro fere orbiculares vel elliptici, 180—400 μ diam., plerumque omnino irregulares, plus minusve elongati, tunc usque 1 mm longi, confluyendo etiam majores, omnino clausi, in maturitate strato tegente irregulariter disrupto late aperti; conidia minutissima, tenuiter bacillaria, utrinque obtusa, vix vel postice tantum lenissime attenuata, recta vel curvula, continua, hyalina, 5—9 \Rightarrow 1—1.5 μ ; conidiophora tantum superficiem strati basalis obtegentia, tenuissime filiformia, simplicia, 3—5 \Rightarrow 1 μ .

Auf lebenden Blättern von *Duranta serratifolia*; Argentina: Prov. Tucuman, Anta Muerta, Sierra de San Javier, tropischer Bergwald, ca. 1100 m, 11. V. 1950, leg. R. Singer, Nr. T 931.

Dieser Pilz stimmt mit den typischen Arten der Gattung in vieler Hinsicht gut überein, unterscheidet sich von ihnen aber durch die Beschaffenheit des Stromagewebes, das genau so wie bei typischen *Diachora*-Arten gebaut ist und aus gekröseartig verflochtenen und gekrümmten, gelatinös dickwandigen, hyalinen, sich mit Jod schön blau färbenden Hyphen besteht. Dieses Stroma entwickelt sich

auf beiden Blattseiten, ist in der Mitte bis 200 μ dick, wird gegen den Rand dünner und ist nach oben durch eine sich in der Epidermis entwickelnde, aus 1—3 Lagen von schwarzbraunen Zellen bestehende Deckschicht begrenzt. Das Mesophyll wird zwischen die beiden Stromaplatten eingeschlossen; seine Zellen verschrumpfen stark, so dass viele, unregelmässige, kleinere und grössere Hohlräume entstehen, in die das Stromagewebe eindringt und die Verbindung zwischen beiden Platten herstellt.

Am Rande der *Melasmia*-Stromata parasitiert zuweilen eine gloeosporide Konidienform, die sich subkutikulär auf der Epidermis entwickelt. Die hyalinen, einzelligen, in bezug auf ihre Form sehr veränderlichen Konidien sind meist spindelförmig, beidendig stumpf zugespitzt, oft auch schwach sichelförmig gekrümmt, dann fast *Selenophoma* ähnlich, nicht selten aber nur unten verjüngt, dann mehr oder weniger keulig, 10—17 μ lang und 2.5—3 μ breit. Sie entstehen akrogen auf einfachen, stäbchenförmigen, 7—10 μ langen, ca. 2 μ dicken Trägern. Von diesem Pilze wurde bisher nur ein Fruchtkörper gefunden, der für ein genaues Studium und eine sichere Beurteilung seiner systematischen Stellung nicht genügt.

***Melasmia spiralis* Petr. n. spec.**

Maculae laxae et irregulariter dispersae, saepe solitariae, amphigenae, orbiculares vel ellipticae, 3—10 mm diam., sat bene vel indistincte limitatae, obscure stramineae vel ochraceo-brunneolae, stromate intramatrici aequaliter et late effuso, ab utraque parte folii evoluta et mesophyllum includente, contextu sclerotioideo-plectenchymatico, ex hyphis mesentheriformiter curvatis et implicatis, crassiuscule tunicatis hyalinis, 5—9 μ crassis composito; loculi amphigeni, raro solitarii, tunc irregulariter orbiculares vel elliptici, saepe plus minusve circulariter, spiraliter vel dendritice confluentes et strias aterrimas, nitidulas 0.5—1 mm latas formantes; strato tegente tenuissime membranaceo, subcuticulari e cellulis rotundatoangulosis, ca. 3—6 μ diam. melientibus pellucide olivaceis composito omnino clauso, in maturitate irregulariter disrupte; strato basali ca. 10—15 μ crasso, superficiem stromatis obtegente, minutissime et indistincte celluloso, pellucide atro-brunneo; conidia numerosissima, bacillaria, utrinque obtusa, non vel indistincte attenuata, recta, raro curvula, hyalina, continua, 5—7 μ \cong 1—1.5 μ ; conidiophora superficiem strati basalis obtegentia, densissime stipata, filiformia, simplicia, 10—15 μ \cong 1—1.5 μ .

Auf lebenden Blättern von *Duranta Bentharii*; Bolivien; Prov. Larecaja: Sorata, XI. 1898, leg. G. M a n d o n.

Dieser Pilz steht in bezug auf seine mikroskopischen Merkmale der *Melasmia Singeri* sehr nahe, ist aber habituell ganz verschieden.

Das Stroma besteht zwar auch aus zwei, das Mesophyll einschliessenden subepidermalen Platten von hyalinem, sklerotial-plektenchymatischem Gewebe, verursacht aber auf beiden Blattseiten nur etwas dickliche, ziemlich unscharf begrenzte, gelbbraunliche Flecken, während das Stroma der *M. Singeri* zusammenhängende, oft grosse Teile der Blattfläche überziehende, tief schwarze Krusten bildet. Bei *M. spiralis* fehlt nämlich die glänzend schwarze, intraepidermale Deckschicht, welche die Stromaplatte auf beiden Blattseiten bedeckt. Bei dieser Art ist die Deckschicht nur über den sich in der Epidermis entwickelnden Lokuli vorhanden. Diese sind nur selten ganz vereinzelt und isoliert, dann unregelmässig rundlich oder elliptisch im Umriss; meist fliessen sie zusammen und bilden dann in konzentrischen Kreisen oder spiralförmig angeordnete, seltener dendritisch verzweigte, mehr oder weniger faltige, tief schwarze, scharf begrenzte, bis 1 mm breite Bänder.

Phomopsis machaericola Petr. n. spec.

Maculae amphigenae, laxae vel dense dispersae, ambitu ellipticae vel fere orbiculares, saepe plus minusve irregulares, 6—10 mm longae, 4—7 mm latae, saepe confluentes, tunc omnino irregulares et magnam folii partem occupantes, pallide ochraceae vel brunneolae, postea expallescentes et plus minusve albae, linea tenui, obscure brunnea vel nigrescente, vix vel indistincte elevata bene limitatae; pycnostromata amphigena, sed plerumque epiphylla, intraepidermalia, depresso-globosa vel late ellipsoidea, saepe plus minusve irregularia, 150—250 μ diam., ostiolo atypico, late papilliformi, saepe atypico, poro irregulariter rotundato, ca. 15 μ lato perforato punctiformiter erumpentia; pariete ca. 10—20 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis 5—7 μ diam. metentibus, vix compressis, tenuiter tunicatis, pellucide olivaceis vel rufobrunneis composito; conidia numerosissima, oblonga, ellipsoidea vel subfusioidea, utrinque obtusa, vix vel lenissime attenuata, recta, raro inaequilatera, vel curvula, hyalina, continua, saepe guttulis oleosis, minutis praedita, 4.5—7 μ \approx 2—3 μ ; conidiophora totam parietis superficiem anteriorem obtegentia, densissime stipata, subulato-filiformia, 5—10 μ \approx 1.5 μ .

Auf lebenden Blättern von *Machaerium* sp.; Costa Rica: Vara Blanca bei San José, II.—III. 1931, leg. H. Schmidt.

Sehr viele Flecken sind ganz steril. Die Fruchtkörper folgen oft, kurze Reihen bildend, einem stärkeren Nerven. Der Konidienraum ist meist durch schwach vorspringende Falten der Wand unregelmässig buchtig oder gelappt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: [7](#)

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

Artikel/Article: [Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora von Zentral- und Südamerika.
146-150](#)