

## Beiträge zur Pilzflora von Zentral- und Südamerika.

Von F. Petrak (Wien).

### Dimerina Schmidtiana Petr. n. spec.

Perithecia irregulariter et laxe dispersa, solitaria, hypophylla, pilis indumenti folii stellatis insidentia, globosa, vix vel parum depressa, omnino clausa, ostiolo atypico, plano, papilliformi, saepe indistincto, denique poro irregulariter rotundato ca.  $12-15 \mu$  lato perforato praedita,  $70-130 \mu$  diam., in mycelio densiusculo, fere tantum sub peritheciis basi evoluto, ex hyphis dense reticulato-ramosis, curvulis, indistincte septatis, melleis vel pallide olivaceis,  $3-4.5 \mu$  crassis composito oriunda; pariete membranaceo, ca.  $10 \mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, vix compressis, pro ratione crassiuscule tunicatis, atro-brunneis,  $5-10 \mu$ , raro usque ad  $12 \mu$  diam. metientibus composito; asci subnumerosi vel pauci, cylindraceo-obclavati, postice subito contracti, antice late rotundati, subsessiles, crasse tunicati, 8-spori,  $32-50 \Rightarrow 10-16 \mu$ ; sporeae di- vel indistincte tristichiae, oblongo-clavatae, utrinque obtusae, postice leniter, sed plerumque distincte, antice vix, interdum etiam magis attenuatae, tunc subfusoideae, rectae, raro inaequilaterae, medio septatae, non vel lenissime constrictae, hyalinae,  $10-14 \Rightarrow 3-4 \mu$ ; paraphysoides paucae iam omnino mucosae.

Auf lebenden Blättern von *Styrax* spec., wahrscheinlich *St. argentea*; Costa Rica: Vara Blanca bei San José, II.—III. 1931, leg. H. Schmidt.

Die meisten Perithezen sind völlig kahl. Vereinzelt kommen auch Gehäuse vor, die oben mit 1—3 einfachen, geraden oder schwach bogig gekrümmten, schwarzbraunen, sich oben verjüngenden, ca.  $30-70 \mu$  langen, unten  $3-4 \mu$  breiten Borsten besetzt sind.

### Lohwagia verruciformis Petr. n. spec.

Stromata amphigena, in epiphylo saepe plus minusve rudimentaria, irregulariter et laxe dispersa, gallaeformia, ambitu orbicularia vel elliptica, interdum plus minusve irregularia; crasse pulvinata, superne convexula vel applanata, nigrescentia vel obscure grisea, irregulariter et minute ruguloso-sulcata vel glebuloso-verruculosa, in foliis 1—4 mm diam. vel ca.  $1.5-6$  mm longa, 1—4 mm lata, in ramulis plus minusve globosa, usque ad 9 mm diam., crustas in epiphylo ca.  $40-160 \mu$ , raro usque  $260 \mu$  crassas, mesophyllum hyper-

trophice deformatum pallide flavidum usque ad 750  $\mu$  incrassatum includentia, contextu pseudoparenchymitico, subinde etiam prosen-chymatico, e cellulis irregulariter angulosis nunc fere isodiametricis, ca. 6—18  $\mu$  diam. metientibus, nunc subelongatis, tunc usque ad 23  $\mu$  longis, 6—16  $\mu$  latis, tenuiter tunicatis, atro-brunneis composito, in mesophyllo subhyalino, reliquiis matricis vitiis minoribus majoribusve interrupto; perithecia nunc 1- nunc di- vel indistincte tristicha, quoad formam variabilissima, plerumque plus minusve dense stipata, plus minusve depressa, tunc ca. 200—300  $\mu$  diam. vel a latere compressa, tunc quasi verticaliter protracta, anguste ellipsoidea vel ovoidea, usque ad 400  $\mu$  alta, 140—200  $\mu$  lata, ostiolo subelongato, stromati fere omnino immerso, subelongato-conico usque ad 130  $\mu$  alto, in apice ca. 60  $\mu$  crasso, antice truncato-rotundato, vix prominulo; pariete carnoso-membranaceo, ca. 12—16  $\mu$  crasso, contextu concentrica fibroso-celluloso, e cellulis plerumque valde compressis, hyalinis vel subhyalinis, pro ratione crassiuscule tunicatis, 3—7  $\mu$  longis composito; asci numerosi, cylindracei, antice truncato-rotundati, postice in stipitem usque ad 40  $\mu$  longum attenuati, tenuiter tunicati, 8-spori, p. sp. 110—145  $\Rightarrow$  11—14  $\mu$ ; sporae monostichae, ellipsoideae vel oblongo-ovoideae, utrinque late rotundatae vix vel leniter attenuatae, rectae, raro inaequilaterae vel curvulae, continuae, diu hyalinae, in maturitate pallidissime brunneolae vel griseo-olivaceae, plasmate irregulariter granuloso repletae, episporio tenui, facile viescente, 13—24  $\Rightarrow$  6—11  $\mu$ ; metaphyses subnumerosae, late fibrosae, tenuiter tunicatae, ut videtur, simplices nec ramosae, 2.5—5  $\mu$  latae, mox viescentes et mucosae.

Auf lebenden Blättern und dünnen Ästchen eines Strauches; Costa Rica: San Pedro de San-Ramon, II. 1929, leg. A. M. Brenes.

Die Stromata sind auf den Blättern aus rundlichem oder fast elliptischem Umriss flach warzen- oder dick polsterförmig, auf den Ästchen mehr oder weniger rundlich und wesentlich grösser; sie entwickeln sich meist auf beiden Blattseiten, ursprünglich in und unter der Epidermis meist so, dass auf beiden Blattseiten eine schwarzbraune Stromakruste gebildet wird. Das auf der Blattunterseite befindliche Stroma enthält die in 1—3 Schichten angeordneten, sehr dicht gedrängt stehenden Perithezien. Die Stromakruste der Blattunterseite ist oft teilweise steril, ausgebrochen oder ganz rudimentär.

Vom Typus der Gattung unterscheidet sich der hier beschriebene Pilz hauptsächlich durch die sich in einer zusammenhängenden, schwarzbraunen, teils pseudoparenchymatischen, teils — besonders an sterilen Stellen und zwischen den Perithezien — prosenchytmatischen Stromakruste entwickelnden Gehäuse und durch die nur wenig verlängerten, kaum oder undeutlich vorragenden, nicht furchigen Mündungen. Da er aber mit Rücksicht auf alle anderen, generisch

wichtigen Merkmale, als welche besonders der gallenartige Bau der Stromata, die Beschaffenheit der Fruchtschicht und der Sporen in Betracht kommen, mit der Typusart übereinstimmt, muss er auch als *Lohwagia* eingereiht und die Charakteristik dieser Gattung entsprechend geändert und ergänzt werden.

### **Nematostoma Singeri Petr. n. spec.**

Perithecia hypophylla, rarissime etiam epiphylla, irregulariter et laxe dispersa, solitaria, raro bina complurave subaggregata, globosa, vix vel parum depressa, 180—320  $\mu$  diam., raro etiam paulo majora, diu clausa in maturitate in verticis centro poro irregulariter anguloso, interdum fere lacerato, ca. 30  $\mu$  diam., perforato praedita, extus ubique setis paucis vel subnumerosis, hyphoideis, ad basin ca. 5—7  $\mu$  crassis, atro-olivaceis, paulatim sed parum attenuatis, pallidioribus et deorsum curvatis, mox folii superficiem attingentibus, tunc saepe falcatis, plus minusve curvulis et quasi repentinibus obtecta; pariete membranaceo, ca. 20  $\mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, pellucide atro-brunneis, vix compressis, crassiuscule tunicatis, ca. 10—20  $\mu$  diam. metientibus composito; asci subnumerosi, cylindraceo-clavati, antice late rotundati, postice in stipitem brevem, nodulosum abruptiuscule attenuati, 8-spori, p. sp. 70—90  $\mu$ , raro usque ad 115  $\mu$  longi, 14—20  $\mu$  lati; sporae plus minusve distichae, fusoideae, utrinque attenuatae et plus minusve acuminatae, rectae, raro inaequilaterae vel curvulae, 3- raro 4—5-septatae, ad septa vix constrictae, melleae vel pallide olivaceae, 28—43  $\Rightarrow$  9—11.5  $\mu$ ; paraphysoides numerosae, ramosissimae, breviter articulatae, 2.5—3.5  $\mu$ , raro usque ad 4  $\mu$  crassae.

Auf lebenden Wedeln von *Dryopteris Lilloi*; Argentinien; Prov. Tucuman: Las Lenguas, 29. X. 1950, leg. R. Singer, T. 993.

Die Perithezien dieser schönen, Herrn Dr. R. Singer zu Ehren benannten Art sind überall, besonders an der unteren Hälfte, mit stark herabgekrümmten, bald die Blattfläche berührenden, radiär ausstrahlenden Borsten besetzt, welche die Funktion von Haft- oder Nährhyphen anzunehmen scheinen. Sie können zuweilen ein kleines, ganz unscharf begrenztes, auch mit der Lupe kaum wahrnehmbares Subikulum bilden, in dessen Mitte die Perithezien sitzen.

### **Phyllachora micropeltoides Petr. n. spec.**

Stromata semper epiphylla, irregulariter dispersa, solitaria, raro bina complurave subaggregata, sine maculis, ambitu orbicularia, semilenticularia, ut videtur, semper unilocularia, 400—650  $\mu$  diam., in centro ca. 180—260  $\mu$  alta, in epidermide evoluta; clypeo cum epidermidis pariete exteriore omnino connato, ca. 35—50  $\mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, subcarbonaceo, e cellulis irregulariter

angulosus, 4—7  $\mu$ , raro usque ad 10  $\mu$  diam. metentibus, fere opace atro-brunneis composito, in marginem intraepidermalem, 90—150  $\mu$ , raro usque ad 200  $\mu$  latum transeunte; perithecia in quoque stromate solitaria, superne cum clypeo omnino connata, plus minusve convexa, inferne plana, parieti epidermidis interiori arte adnata, omnino clausa, in maturitate clypeo probabiliter irregulariter disrumpente plus minusve aperta; pariete ca. 16—25  $\mu$  crasso, subhyalino vel pallidisime flavo-brunneolo, molliter membranaceo vel subcarnoso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis plus minusve compressis, pro ratione crassiuscule tunicatis, 3.5—7  $\mu$ , raro usque ad 10  $\mu$  diam. metentibus composito; asci numerosi, fusiformes vel fusoideo-clavati, utrinque plus minusve attenuati, antice rotundati, subsessiles, tenuiter tunicati, 8-spori, p. sp. 80—100  $\cong$  18—24  $\mu$ ; sporae di- vel incomplete tristichiae, anguste ellipsoideae, utrinque obtusae, vix vel plus minusve, postice saepe magis attenuatae, tunc sub-fusoideae vel oblongo-ovoideae, rectae, raro inauquilaterae vel curvulae, continuae, hyalinae, 20—27  $\mu$ , raro usque ad 30  $\mu$  longae, 6—9  $\mu$  latae, muco hyalino, ca. 2—3  $\mu$  crasso obvolutae; metaphyses subnumerosae, fibrosae, tenuiter tunicatae, 2.5—3.5  $\mu$  crassae, iam fere omnino vietae et mucosae.

Auf lebenden Blättern von *Miconia* spec.; Costa Rica: San José, II. 1929, leg. A. M. Brenes.

Durch den habituell an die Micropeltineen erinnernden Bau des Stromas und die grossen, schmal ellipsoidischen, oft mehr oder weniger spindeligen, nicht selten auch länglich keuligen oder länglich eiförmigen, mit homogenem, ziemlich stark lichtbrechendem Plasma erfüllten, von einer schmalen Gallerthülle umgebenen Sporen ist diese Art sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich. Die zugehörige *Linochora*-Nebenfruchtform hat meist etwas kleinere, sonst gleich gebaute Stromata, in denen fädig-spindelige, meist gerade, beidendig scharf zugespitzte, ca. 12—18  $\cong$  2.5  $\mu$  grosse Konidien auf kurz pfriemlich-stäbchenförmigen Trägern gebildet werden. Manche Stromata enthalten ca. 150  $\mu$  grosse, nur am Scheitel mit der Innenfläche des Klypeus verwachsene, aussen mit zahlreichen locker netzig verzweigten, 2.5—3.5  $\mu$  breiten, hell olivbräunlichen Hyphen besetzte, völlig sterile Gehäuse eines Parasiten.

### **Phyllachora paulliniae** Petr. n. spec.

Stromata amphigena sed plerumque hypophylla, in epiphylo multo minora, punctiformia, irregulariter laxe vel dense dispersa, sine maculis in decolorationibus flavidio-virescentibus, indistincte limitatis evoluta, ambitu orbicularia vel elliptica, saepe plus minusve angulosa et irregularia, solitaria vel bina complurave dense aggregata, tunc plus minusve, saepe omnino confluentia, 0.3—1.5 mm

diam., raro et plerumque confluendo tantum etiam majora; clypeo epidermali amphigeno in epiphylo, 30—50  $\mu$  crasso, atro-brunneo, pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, crassiuscule tunicatis, ca. 3—7  $\mu$  diam. metientibus composito; perithecia laxe dispersa, depresso-globosa, saepe plus minusve irregularia, 200—350  $\mu$  diam., ostiolo plano, papilliformi clypeo omnino innato-punctiformiter erumpentia; pariete molliter membranaceo, subcarnoso, hyalino vel pellucide flavidio, concentrica fibroso-celluloso; ascii numerosi, postice in stipitem brevem attenuati, nunc clavati, p. sp. 50—60  $\cong$  16—20  $\mu$ , nunc cylindracei, p. sp. 60—70  $\cong$  10—13.5  $\mu$ , tenuiter tunicati, 8-spori; sporae late ellipsoideae vel ovoideae, interdum fere globosae, utrinque late rotundatae, rectae, raro inaequilaterae, continuae, hyalinae, plasmate, granuloso-repletae, 10—14  $\cong$  6.5—10  $\mu$ ; metaphyses numerosae, fibrosae, mox viescentes et mucosae.

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

Der hier beschriebene Pilz ist mit *Ph. subrepens* Speg. und *Ph. sapindacearum* Stevens nahe verwandt, aber sicher verschieden. Die Stromata entwickeln sich der Hauptsache nach hypophyll einzeln oder in kleinen, dichten Gruppen. Auf der Oberseite sind nur unscharf begrenzte, gelbgrüne Verfärbungen zu sehen, in deren Mitte zuweilen ein viel kleineres, punktförmiges Gegenstroma gebildet wird. Das Stroma besteht aus zwei ziemlich scharf getrennten Schichten, dem epidermalen, fast opak schwarzbraunen Klypeus und dem sich der Hauptsache nach im Schwammparenchym entwickelnden, hyalinen, faserig kleinzelligen Gewebe.

*P. subrepens* unterscheidet sich nach der Beschreibung durch wesentlich grössere Sporen und durch die sich hauptsächlich epiphyll entwickelnden Stromata. Nach einem mir vorliegenden Exemplar der Originalkollektion entwickeln sich die Stromata von *Ph. sapindacearum* gleichmässig auf beiden Blattseiten; das dunkel schwarzbraune Stromagewebe füllt den Raum zwischen beiden Epidermen mehr oder weniger, oft vollständig aus. Die Perithezen sind grösser, beiderseits mit dem epidermalen Klypeus verwachsen und haben eine dunkel gefärbte Membran. Bei *Ph. paulliniae* reicht die Basis der mit hyaliner oder nur sehr hell gelblich gefärbter Membran versehenen Gehäuse nur bis zum Palisadenparenchym, nie bis zur Epidermis der Gegenseite.

### **Coniothyrium (Cryptophaeella) nematostomatis Petr. n. spec.**

Pycnidia in peritheciis *Nematostomatis Singeri* Petr. parasitantia, nunc solitaria, nunc 2—3 aggregata et plus minusve connata, globosa vel late ovoidea, e mutua pressione saepe plus minusve applanata et irregularia, 90—150  $\mu$ , raro usque ad 200  $\mu$  diam., ostiolo truncato-

conico, poro irregulariter rotundato, 15—18  $\mu$  lato perforato e matricis peritheciis vertice punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo-carnoso, 12—15  $\mu$  crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, pro ratione crasse tunicatis, hyalinis vel pallidissime flavidis, in ostioli apice obscure olivaceis vel atro-brunneis, vix compressis, 4.5—8  $\mu$  diam. metentibus composito; conidia numerosissima, mucoso-conglutinata, oblonga, ellipsoidea vel ovoidea, utrinque obtusa, vix attenuata, recta, rarissime inaequilatera, continua, subhyalina, in cumulo mellea, guttulis 1—2 minutis saepe indistinctis praedita 4—6  $\Rightarrow$  2.5—3.5  $\mu$ , in superficie parietis interiore oriunda.

In den Perithezien von *Nematostoma Singeri* Petr. auf lebenden Wedeln von *Dryopteris Lilloi*, Argentinien; Prov. Tucuman, Las Lenguas, 29. X. 1950, leg. R. Singer, Nr. T. 913 pp.

*Dinemasperium gramineum* Lév. — Auf faulenden, schon ganz morschen Halmen von *Saccharum officinarum*, Argentinien; Prov. Jujuy: Quinta pr. Laguna de la Brea, 16. VI. 1901, leg. R. E. Fries. — Diese Kollektion weicht kaum von den verschiedenen Formen des *D. hispidulum* ab. Fruchtkörper locker oder ziemlich dicht und unregelmässig zerstreut, nicht selten zu zwei oder mehreren dicht gehäuft, dann oft verwachsen oder auch zusammenfliessend, im Umriss mehr oder weniger rundlich oder breit elliptisch, bis ca. 1.2 mm Durchmesser erreichend, in der Längsrichtung des Substrates oft ziemlich stark gestreckt, dann schmal elliptisch und bis ca. 2.5 mm lang. Borsten steif, ganz gerade, aufwärts allmählich verjüngt, an der Spitze stumpf, bis ca. 200  $\mu$  lang, unten 7—10  $\mu$ , selten bis 13  $\mu$  dick, fast opak schwarzbraun. Wand des Gehäuses unten kleinzellig, gegen den Rand parallelfaserig, aus ziemlich hell graubraunen, 3—4  $\mu$  dicken, undeutlich zellig gegliederten Hyphen bestehend, die in kurze, stumpfe, bis ca. 40  $\mu$  lange, mehr oder weniger abstehende, freie, etwas abstehende Enden übergehen. Konidien 7—18  $\mu$ , selten bis 15  $\mu$  lang, 2—2.5  $\mu$ , selten bis 3  $\mu$  dick.

Diese Kollektion nimmt in bezug auf die Grösse der Konidien zwischen der typischen Form und der var. *strigosulum* Karst. eine Mittelstellung ein. *D. sacchari* P. Henn. in Hedwigia 1905, p. 71 wäre nach der Beschreibung nur durch viel kleinere Gehäuse verschieden und ist wahrscheinlich auch nur eine, durch das erwähnte Merkmal vom Typus unwesentlich abweichende Form des *D. gramineum*.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [9](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Pilzflora von Zentral- und Südamerika. 550-555](#)