

Drei neue Fungi imperfecti der australischen Flora.

Von F. Petrak (Wien).

Phyllosticta acidiorum Petr. n. spec.

Maculae amphigenae, irregulariter et laxe dispersae, solitariae, ambitu orbiculares vel ellipticae, sed semper plus minusve angulosae et irregulares, alutaceae vel obscure griseo-brunneae, linea tenuissima nigrescente plerumque bene limitatae, decoloratione sordide brunneo-violacea vel purpurascente indistincte marginata circumdatae, 3—8 mm diam., non raro binae compluresve aggregatae, tunc plus minusve, saepe omnino confluentes et magnam folii partem occupantes; pycnidia epiphylla, raro etiam hypophylla, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, plus minusve depressa, quoad magnitudinem variabilissima, 70—230 μ , plerumque ca. 100—200 μ diam., ostiolo papilliformi poro irregulariter rotundato, 10—15 μ diam. vel elliptico, tunc usque ad 25 μ magno pertuso punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, ca. 7—10 μ crasso pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, vix vel parum compressis, nunc pallide flavo-brunnescentibus, in ostiolo tantum obscurius coloratis, nunc undique obscure olivaceis 5—10 μ diam. metientibus composito; conidia numerosissima oblonga, anguste ellipsoidea, utrinque obtusa, vix vel parum attenuata, tunc subfusiformia vel subclavata, recta, raro inaequilatera vel curvula, hyalina, continua, saepe guttulis oleosis minutissimis nonnullis praedita, 5—10 μ $\Rightarrow$ 3—5 μ , in cellulis superficiei parietis interioris oriunda.

In den durch das Äzidium von *Puccinia Saccardoi* Ludw. befallenen Stellen lebender Blätter von *Goodenia ovata*; Australien; NSW.: Clyde Mts., 30. VI. 1958, leg. E. G a u b a.

Die Äzidien der *Puccinia Saccardoi* bilden rundliche, lockere oder ziemlich dichte Herden und verursachen nur hell gelbgrünliche, sehr unscharf begrenzte Verfärbungen. Der hier beschriebene Pilz ist offenbar ein Schwächeparasit, der die durch das Äzidium erkrankten Stellen befällt, rasch zum Absterben bringt und dann die oben beschriebenen mehr oder weniger scharf begrenzten, ledräbraunen, zuweilen mehr oder weniger grosse Teile des Blattes zum Absterben bringenden Flecken verursacht. Auffällig ist die grosse Variabilität der Pyknidengrösse dieses Pilzes, die innerhalb der oben angegebenen Grössen schwanken kann.

Microdiplodia acaclorum Petr. n. spec.

Maculae utrinque visibiles, plerumque in apice phyllodiorum oriundae, basin versus paulatim accrescentes et mox phyllodia omnino occupantes, obscure griseo-brunneae vel olivaceae, postea plus minusve expallescentes, tunc pallide brunneae vel flavo-brunnescens; pycnidia amphigena, irregulariter laxe vel subdense dispersa, solitaria vel bina complurave plus minusve aggregata, tunc saepe plus minusve connata, raro etiam confluentia, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, saepe plus minusve depressa, ca. 100—150 μ raro usque ad 200 μ diam., rarissime etiam paulo majora, ostiolo plano, late papilliformi vel truncato-conico, poro rotundato-anguloso, indistincte limitato, ca. 10—15 μ diam. perforato punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, ca. 15—20 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, 6—10 μ , raro usque ad 12 μ diam. metientibus, pallide olivaceis vel obscure melleis, apicem versus paulatim minoribus et obscurius coloratis, in ostiolo multo minoribus composito, extus hyphis mycelii plurimis, varie curvatis et intertextis, subhyalinis, pallide flavidis vel olivascentibus 3—9 μ crassis praedito; conidia numerosissima, ellipsoidea, oblongo-ovoidea, piriformia vel crasse clavata, utrinque late rotundata, antice vix vel parum, postice interdum distincte attenuata, recta raro inaequilatera, minora interdum continua, majora circa medium septata, rarissime etiam septis 2 transversis praedita, non vel lenissime contracta, amoene olivaceae, episporo ca. 0.5 μ crasso, 9—14 μ raro ad 16.5 μ longa, 4—6 μ lata in conidiophoris brevissime bacillari-filiformibus, ca. 2—3 μ longis, mox viescentibus et mucosis oriunda.

Auf lebenden Phyllodien von *Acacia* cfr. *longifolia* oder *A.* cfr. *intertexta*; Australien; Pigeon House Range, 26. II. 1957, leg. E. G a u b a.

Die aus Italien bekannt gewordene *Microdiplodia phyllodiorum* (Penz. et Sacc.) Tassi soll wesentlich kleinere, nur 6—10 μ $\approx$ 4—5 μ grosse Konidien haben und muss schon aus diesem Grunde als hinreichend verschieden erachtet werden. In Gesellschaft dieses Pilzes kommt zuweilen auch eine Form von *Pestalozzia casuarinae* Cke. et Mass. vor, die durch etwas grössere Konidien vom Typus abweicht.

Pestalozzia macrozambiae Petr. n. spec.

Acervuli in seminum testa irregulariter et plus minusve dense dispersi, raro solitarii, ambitu orbiculares vel elliptici, epidermide pustulatim elevata diu tecti, omnino clausi, in maturitate plerumque ad marginem disruptentes, 0.2—1.5 mm diam., saepe bini complurave dense aggregati, tunc plerumque omnino confluentes, quoad formam et magnitudinem variabilissimi, 1.5—15 mm longi, 1—3.5 mm lati, raro recti, plerumque plus minusve curvati et ramulosi; strato

basali ca. 250—400 μ crasso, parenchymati matricis innato, eiusque reliquiis penetrato; strato tegente epidermidi arte adnato et plus minusve innato, ca. 15—35 μ , ad basis marginem usque ad 100 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico e cellulis aut rotundato-angulosis, pro ratione crassiuscule tunicatis, ca. 3—7 μ diam. metientibus aut plus minusve elongatis, usque ad 14 μ longis, 2.5—3.5 μ tantum latis, superne hyalinis, inferne pallidissime flavidis composito; conidia crassiuscule fusiformia, interdum subclavata, utrinque plus minusve, antice interdum vix vel parum attenuata, recta, raro inaequilatera vel parum curvula, 4-septata, vix vel leniter constricta, 24—32 μ , raro usque ad 36 μ longa, 6.5—9.5 μ lata, cellulis tribus mediis 18—24 μ longis obscure olivaceis, cellula basali conoidea, obtusiuscula, 3.5—5 μ , raro usque ad 9 μ longa, fragmento conidiophori 3.5—6 μ , raro ad 10 μ longo, ca. 1 μ crasso aucta, cellula apicali obtuse vel plus minusve truncato-conoidea, 3—3.5 μ longa, ciliis 3, rarissime 2 vel 4 filiformibus subrectis vel saepe plus minusve horizontaliter patentibus, non raro etiam plus minusve reflexis, ca. 20—35 μ , raro usque ad 46 μ longis, 1—1.5 μ crassis praedita; conidiophora strati basalis superficiem tantum obtegentia, densissime stipata, quoad longitudinem variabilissima, ca. 15—30 μ , saepe usque ad 100 μ longa, inferne 2.5—3.5 μ , superne ca. 1.5 μ crassa, sero viescentia et mucosa.

Auf der Sarkotesta von *Macrozamia spiralis*; Australien; NSW.: Nelligen, 30. V. 1958, leg. E. G a u b a.

In bezug auf Form und Grösse sind die Fruchtkörper des oben beschriebenen Pilzes ausserordentlich veränderlich. Bald sind sie ziemlich klein, dann meist rundlich oder breit elliptisch im Umriss, oft auch etwas stumpfeckig oder buchtig, und dann mehr oder weniger unregelmässig. Bald locker, bald mehr oder weniger dicht zerstreut, bilden sie zuweilen konzentrische, zur Längsrichtung des Samens mehr oder weniger senkrecht verlaufende Reihen. Wenn sie sehr dicht beisammen oder hintereinander stehen, fliessen sie zusammen und bilden dann bald ziemlich gerade, bald mehr oder weniger gekrümmte, oft auch etwas verästelte, bis 3 mm breite, sich gegen die Enden verjüngende Streifen. Die überaus dicke Basalschicht ist dem Parenchym der Samentesta eingewachsen, unten mit verschrumpften Substratresten durchsetzt, von kleinen, unregelmässigen Hohlräumen unterbrochen und besteht aus ziemlich kleinzelligem, subhyalinem, in dickeren Schichten hell gelbbräunlichem Gewebe. Die oberste, ca 40 μ dicke Schicht ist völlig hyalin, ihre Zellen sind sehr inhaltsreich, strecken sich oben und bilden kurze, senkrecht parallele Reihen, die oben in die Konidenträger übergehen. Diese sind verschiedenen, zum Teil bis ca. 100 μ lang, ziemlich derb fädig und verschleimen erst spät. Ein kurzes, ca. 3.5—6 μ , selten bis 10 μ langes Stück des Trägers bleibt meist am unteren Ende der frei werdenden Konidien hängen.

Auf Cycadeen wurden bisher zwei *Pestalozzia*-Arten beschrieben, nämlich *P. encephalartos* Laughton in Bothalia IV., p. 823 (1948) auf *Encephalartos villosus* und *Stangeria eriopus* und *Pestalotiopsis Guepini* (Desm.) Steyaert var. *major* Steyaert in Trans. Brit. Mycol. Soc. XXXVI. p. 237 (1953) auf *Encephalartos Barteri*. Laughton's Pilz unterscheidet sich nach der Beschreibung von *P. macrozamia* durch wesentlich kleinere, nur $18-25 \Rightarrow 6-9 \mu$ grosse Konidien, bei denen von den drei olivbraunen Mittelzellen nur die mittlere oder die beiden oberen Zellen wesentlich dunkler gefärbt sind. Für diese Art werden auch kürzere, nur $17-25 \mu$ lange Zilien angegeben. Steyaert's Pilz dürfte von *P. Guepini* spezifisch verschieden und vielleicht mit *P. encephalartos* identisch sein. *P. macrozamia* wäre von beiden bisher auf Cycadeenblättern beschriebenen Arten auch durch die oft sehr grossen Fruchtkörper verschieden. Dieses Merkmal hat aber gewiss keine grössere Bedeutung, weil dieser Pilz wohl auch auf Blättern vorkommt und dann wesentlich kleinere Fruchtkörper haben wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1958/1959

Band/Volume: [12](#)

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

Artikel/Article: [Drei neue Fungi imperfecti der australischen Flora. 50-53](#)