

Neue Mikromyzeten der australischen Flora.

Von F. Petrak (Wien).

In letzter Zeit hat mir Herr Prof. Dr. E. G a u b a wieder mehrere reichhaltige Kollektionen von Pilzen gesendet, die er in verschiedenen Teilen Australiens gesammelt hat. In der folgenden Aufzählung werden einige, für die Wissenschaft neue Arten beschrieben. Für das schöne, meist sehr reichlich aufgelegte, vorzüglich präparierte Material spreche ich Herrn Prof. G a u b a auch hier meinen herzlichsten Dank aus.

Albugo hydrocotyles Petr. n. spec.

Sori, ut videtur, semper hypophylli, irregulariter et laxe vel subdense dispersi, primo decolorationes flavo-viridulas, nervis arte limitatas, quoad formam et magnitudinem variabiles, plerumque omnino irregulares, raro fere obriculares vel ellipsoideas, ca. 1.5—8 mm diam. metientes, saepe confluentes, tunc etiam majores et magnam folii partem occupantes, postea in maculas brunneas vel fere nigrescentes transeuntes efficientes, in epidermide evoluti, ambitu orbiculares vel elliptici, saepe plus minusve irregulares, deplanato-vesiculosi, albidii vel pallidissime flavescentes, primo pariete epidermidis exteriori pustulatim elevata tecti, denique epidermidem disrumpentes et conidia matura ejicientes; conidia globosa vel late ellipsoidea continua, 11—21 μ diam., hyalina, episporio levi, medio annulato-incrassato.

Auf lebenden Blättern von *Hydrocotyle laxiflora*, A.C.T. Brindabella Range, 11. I. 1955.

Auf dem mnr vorliegenden, ziemlich zahlreichen Material konnten Oosporen auch in den ältesten Flecken nicht gefunden werden.

Apiospora lillicearum Petr. n. spec.

Stromata irregulariter et laxe dispersa, plerumque solitaria, raro 2—3 aggregata, tunc saepe plus minusve confluentia et majora, in et sub epidermide evoluta, quoad formam et magnitudinem variabilia, 0.6—3 mm diam., raro usque ad 4 mm longa, 0.3—1 mm, raro usque ad 2 mm lata, plerumque longitudinaliter plus minusve protracta, anguste striiformia vel ellipsoidea, raro fere orbicularia, tunc plus minusve saepe omnino irregularia, clypeo cum epidermidis pariete exteriori connato, ca. 20—60 μ crasso, contextu nunc parce evoluta

et plus minusve hyphoideo, nunc bene evoluto, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, ca. $3.5-7\ \mu$ diam. metientibus, tenuiter tunicatis, atro-brunneis composito; perithecia monosticha, dense stipata, saepe in series longitudinales, parallelas ordinata, globosa vel late ellipsoidea, vix vel plus minusve compressa, ostiolo papilliformi, clypeo innato punctiformiter erumpentia, $130-250\ \mu$ diam.; pariete molliter membranaceo, ca $12-20\ \mu$ crasso, pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, valde compressis, extus subhyalinis, intus pellucide olivaceis vel griseo-brunneis, $5-12\ \mu$ longis composito; asci subnumerosi, clavati vel oblongo-fusoidei, antice late rotundati, vix vel parum, postice distincte attenuati, sessiles, crassiuscule tunicati, $4-8$ -spori, p. sp. $65-95 \Rightarrow 16-23\ \mu$; sporae plus minusve distichae, oblongo-ovoideae, vel anguste ellipsoideae, utrinque obtusae, antice non vel parum, postice distincte et paulatim attenuatae, inaequilatae vel curvulae, raro rectae, prope basin septatae, plus minusve constrictae, loculo infero ca. $4.5-6\ \mu$ lato, fere hemisphaerico, papilliformi, plasmate homoganeo minutissime granuloso repletae, $21-27 \Rightarrow 6-9.5\ \mu$, muco hyalino, gelatinoso, $3-5\ \mu$ crasso obvolatae; metaphyses numerosae, guttulis oleosis, numerosis praeditae sed iam valde mucosae, vix conspicuae.

Auf dürren Ranken von *Geitonoplesium cymosum*; NSW: Kangaroo Valley, 21. IV. 1955. — Auf dürren Ranken von *Smilax australis*; NSW.: Cabbage Tree Creek, 18. V. 1955.

Dass die hysteroide Form der auf Halmen von Gräsern wachsenden *Apiospora*-Arten vor allem durch die Beschaffenheit dieser Substrate bedingt wird, zeigt sich bei dem oben beschriebenen Pilze sehr deutlich, dessen Stromata eine sehr verschiedene Form haben und zuweilen denen einer *Diaporthe* sehr ähnlich werden können. Der Klypeus ist zuweilen sehr schwach entwickelt und dann oft nur durch eine schwärzliche Saumlinie angedeutet. Das innere Stroma-gewebe ist grosszellig pseudoparenchymatisch und mehr oder weniger hell gefärbt, oft subhyalin. Bisweilen ist es stark reduziert, von grösseren oder kleineren Hohlräumen unterbrochen, zeigt dann eine mehr oder weniger plektenchymatische Beschaffenheit und besteht aus ca. $2-3\ \mu$ dicken, reich verzweigten und verflochtenen Hyphen.

Diaporthe pimeleae Petr. n. spec.

Stromata maculiformia, minuta, irregulariter et laxe dispersa, plerumque solitaria, $1-4\ \text{mm}$ diam., raro et plerumque confluyendo tantum majora, extus vix conspicua, linea atra, stromatica, varie tortuosa, in cortice et ligno evoluta limitata; perithecia $1-5$ in quoque stromate, laxe vel subdense distributa, monosticha, in cortice nidulantia vel etiam ligno plus minusve infossa, globosa vel late ellipsoidea, plus minusve depressa, $180-250\ \mu$ diam., ostiolo breviter

cylindraceo, in apice saepe leniter dilatato, nec prominulo punctiformiter erumpentia; pariete molliter membranaceo, ca. 10 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis inferne flavo-brunneolis, interdum fere subhyalinis, superne plus minusve obscure atro-brunneis, rotundato-angulosis, 5—12 μ diam. metientibus, pro ratione crassiuscule tunicatis, plus minusve compressis composito; asci numerosissimi, fusiformes, utrinque plus minusve attenuati et obtusi, 8- raro 4—6-spori, 40—50 $\Rightarrow$ 6—7 μ ; sporae incomplete distichae, oblongo-fusoideae, utrinque attenuatae, rectae, raro inaequilatae vel curvulae, medio septatae, non vel lenissime constrictae, 7—11 $\Rightarrow$ 3—5 μ .

Auf dürren Ästchen von *Pimelea ligustrina*; NSW.: Kangaroo Valley, 1. IV. 1955.

Der unscheinbare Pilz ist äusserlich nur durch die undeutlichen Grenzlinien des Stromas, seltener auch durch die punktförmigen, schwärzlichen Mündungen der zuweilen auch schwach pustelförmig vorgewölbten Perithezien zu erkennen.

Leptosphaeria dichoscladii Petr. n. spec.

Perithecia amphigena, irregulariter et laxe dispersa, solitaria, raro 2—3 subaggregata, subepidermalia, depresso-globosa vel late ellipsoidea, ca. 160—250 μ diam., interdum subirregularia, ostiolo papilliformi, antice late rotundato vel subtruncato, poro irregulariter rotundato, 20—30 μ lato aperto punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, ca. 10—12 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, tenuiter tunicatis, 6—12 μ , raro usque ad 20 μ diam. metientibus, plus minusve compressis, pellucide atro-brunneis composito; asci pauci, crasse clavati vel clavato-cylindracei, antice late rotundati, postice saepe parum sed distincte saccati, subsessiles, 8-spori, 80—110 $\Rightarrow$ 23—30 μ ; sporae incomplete distichae, fusoideae, utrinque attenuatae et obtusae, rectae vel inaequilatae, raro curvulae, diu hyalinae et 1-septatae, denique olivaceae et triseptatae, ad septum medium leniter sed plerumque distincte, ceterum non vel vix constrictae, episporio fere 1 μ crasso, 38—50 $\Rightarrow$ 10—12 μ ; paraphysoides paucae, fibroso-cellulosae, mox viescentes et mucosae.

Auf abgestorbenen Blättern von *Dichoscladium ranunculaceum*; N.S.W. Mt. Kosciusko, xa. 7000 ft., 29. III. 1955.

Die Sporen dieser Art bleiben sehr lange hyalin und sind nur mit der mittleren Querwand versehen. Sie enthalten ein homogenes, ziemlich feinkörniges Plasma und haben ein deutlich sichtbares, ca. 1 μ dickes Epispor. Erst spät werden sie olivbraun und erhalten in jeder Hälfte noch eine sekundäre Querwand.

Leptosphaeria Gaubae Petr. n. spec.

Perithecia irregulariter et laxe dispersa, solitaria vel 2—3 serialiter disposita, tunc plus minusve aggregata et connata, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, interdum plus minusve irregularia, vix vel parum depressa, 200—300 μ diam., raro etiam paulo majora, ostiolo plano, papilliformi vel truncato-conico, poro irregulariter rotundato, ca. 25 μ lato perforato punctiformiter erumpentia, extus hyphis paucis brevibus, simplicibus, raro furcatis, atro-olivaceis, ca. 5—7 μ crassis, breviter articulatis praedita; pariete plerumque ca. 25 μ crasso, membranaceo, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, tenuiter tunicatis, ca. 6—12 μ diam. metientibus vel plus minusve elongatis, tunc usque 25 μ longis, 10—16 μ latis, non vel leniter compressis, pellucide atro-brunneis composito; asci subnumerosi, cylindraceo-clavati, antice late rotundati, postice in stipitem brevem usque ad 10 μ longum, crassiuscule nodulosum contracti, p. sp. ca. 130—150 $\Rightarrow$ 26—32 μ ; sporae plus minusve di- raro fere monostichae, fusideo-oblongae, utrinque obtusae et plus minusve attenuatae, 3-septatae, ad septa leniter, medio saepe magis constrictae, amoene olivaceae, loculo secundo maximo, sed vix prominulo, plasmate homogeneo, minutissime granuloso repletae, episporio 2.5—3 μ crasso, 32—40 μ , raro usque ad 46 μ longae, 14—16 μ crassae; paraphysoides paucae, fibrosae, ramosae, ca. 2.5—3.5 μ crassae, mox virescentes et mucosae.

Auf dünnen Blättern von *Danthonia frigida*; N.S.W. Mt. Kosciuko, 6000 ft., 29. III. 1955.

Das mir vorliegende, ziemlich reichliche Material dieser Art ist leider noch ziemlich jung und zum Teil auch mehr oder weniger verdorben. Die meisten Perithezien enthalten nur verschrumpfte Aszi und Sporen. Gut entwickelte Gehäuse sind zwar vorhanden, aber nur ganz zufällig zu finden.

Mycosphaerella brachycomes Petr. n. spec.

Perithecia irregulariter et laxe dispersa, solitaria, raro bina complurave subaggregata, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, ostiolo plano, papilliformi saepe indistincto, poro irregulariter rotundato, ca. 12—16 μ lato perforato punctiformiter erumpentia, 70—90 μ diam., raro etiam paulo majora, extus hyphis simplicibus vel parce ramosis, tenuiter tunicatis, melleis vel pallide olivaceis, remote vel subdense septatis praedita: pariete membranaceo, ca. 10—13 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, tenuiter tunicatis, vix compressis, pellucide atro-brunneis, 7—15 μ , raro usque ad 20 μ diam. metientibus composito; asci subnumerosi, cylindraceo-obclavati, antice late rotundati, postice plus minusve saccati, subsessiles, crasse tunicati, 8-spори, 26—40 $\Rightarrow$ 7—10 μ , sporae di-

vel indistincte tristichae, oblongo-clavatae, utrinque obtusae, antice vix, postice leniter, sed plerumque manifeste attenuatae, rectae, raro curvulae, medio septatae, non vel lenissime constrictae, hyalinae, $5-8 \approx 3-3.5 \mu$; paraphysoides paucae, indistincte fibrosae, mox mucosae.

Auf dünnen Stengeln von *Brachycome diversifolia* var. *diversifolia*; A.C.T., Mt. Coree, 4500 ft., 22. XII. 1954.

Eine sehr unscheinbare, auch mit der Lupe nicht leicht zu findende Art, die besonders durch ihre kleinen Sporen gut charakterisiert ist.

Mycosphaerella dianellincola Petr. n. spec.

Perithecia, ut videtur, semper epiphylla, raro solitaria, plerumque bina complurave dense aggregata, plus minusve connata et caespitulos minutos, ambitu omnino irregulares, raro plus minusve rotundatas formantia, subepidermalia, ca. $70-120 \mu$ diam., globosa vel late ellipsoidea, ostiolo plano, saepe indistincto, poro irregulariter rotundato, ca. 20μ lato perforato praedita; periete membranaceo, ca. 12μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, crassiuscule tunicatis, $4-8 \mu$ diam. metientibus, pellucide atro-brunneis, vix compressis composito; asci pauci, obclavati, antice late rotundati, postice plus minusve saccati, 8-spори, $30-40 \approx 10-13 \mu$; sporae di- vel indistincte tristichae, clavato-oblongae, utrinque obtusae, vix vel parum subfusoidae, rectae, raro curvulae, hyalinae, medio septatae, non vel lenissime constrictae, $9-13.5 \approx 3-4.5 \mu$; paraphysoides pro ratione numerosae, fibroso-cellulosae, mox mucosae.

Auf dünnen Blättern von *Dianella revoluta*; N.S.W.: Wyalong, 7. V. 1955.

Sehr charakteristisch für diese, nur in jungem Zustande vorliegende Art ist ihr Wachstum; mehr oder weniger zahlreiche Perithezien sind dicht gehäuft, miteinander verwachsen und bilden kleine, punktförmige, im Umriss meist ganz unregelmässige, selten fast rundliche Stromata.

Anthostomella wyalongensis Petr. n. spec.

Perithecia irregulariter et laxe dispersa, solitaria, raro 2—3 subaggregata, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, plus minusve depressa, clypeo imprimis epidermali, indistincte limitato, atro-brunneo, vix nitidulo tecta, $250-350 \mu$ diam., raro etiam paulo majora, ostiolo papilliformi vel truncato-conico, poro irregulariter rotundato, ca. $20-30 \mu$ lato perforato in clypei centro punctiformiter erumpentia; pariete molliter membranaceo vel fere carnosulo, ca. 20μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, tenuiter tunicatis, plus minusve compressis, subhyalinis vel pallide flavo-brunneolis, ca. $6-14 \mu$ diam. metientibus, superne paulatim minori-

bus et obscurius coloratis, in verticis centro olivaceis, 4—7 μ diam. metientibus composito; asci numerosi, cylindracei, antice truncati, postice in stipitem nodulosum, crassiusculum, ca. 13—30 μ longum transeuntes, tenuiter tunicati, 8-spори, p. sp. 95—115 $\Rightarrow$ 15—18 μ ; sporae monostichae, ellipsoideae, ovoideae, utrinque late rotundatae, vix vel lenissime attenuatae, rectae, raro inaequilatae, fere opace atro-brunneae, continuae, muco gelatinoso, hyalino, ca. 3.5 μ crasso obvolutae, 13—17 $\Rightarrow$ 7.5—10 μ , a latere non vel lenissime compressae; metaphyses numerosae, late fibrosae, plasmate laxo granuloso et guttulis oleosis, numerosis praedita, indistincte articulatae, tenuissime tunicatae, mox virescentes et mucosae.

Auf dörren Blättern von *Dianella revoluta*; N.S.W.: Wyalong, 7. V. 1955.

Der rundliche oder breit elliptische Klypeus löst sich am Rande nach allen Seiten in locker netzartig verzweigte, septierte, durchscheinend schwarzbraune, 2—3.5 μ breite Hyphen auf. Die Membran ist unten und an den Seiten fast bis zum Rande des Scheitels subhyalin oder nur sehr hellbräunlich gefärbt.

Acrospermum Gaubae Petr. n. spec.

Ascomata semper hypophylla, irregulariter et laxo dispersa, solitaria, folii indumento adnata vel plus minusve innata, lageniformia, sessilia, ca. 100—300 μ alta, prope basin 130—170 μ lata, obscure rufobrunnea, primo clausa, in maturitate rotundato-aperta, tunc saepe fere cylindracea; pariete gelatinoso-carnoso vel subcartilagineo, 25—35 μ crasso, ad basin hyphis hyalinis simplicibus vel ramosis, in folii indumento repentibus, 2.5—3.5 μ crassis, tenuiter tunicatis, indistincte septatis praedita, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis extimis rufescentibus vel obscure aurantiacis, interioribus subhyalinis vel dilutissime flavidis, crassiuscule tunicatis, 3—6 μ diam. metientibus, non compressis composito; asci numerosi anguste elongato-cylindracei, antice late rotundati, postice in stipitem ca. 9—15 μ longum attenuati, crassiuscule tunicati, 4-spори, ca. 110—140 $\Rightarrow$ 6—7 μ ; sporae irregulariter flexuosae, filiformes, hyalinae, fere ascorum longitudine, septis numerosis in articulos ca. 5—8 μ raro usque ad 10 μ longos, 1.5—2 μ crassos divisae; paraphyses numerosae, filiformes, ascos vix vel parum superantes, ca. 1 μ crassae, sero mucosae.

Auf lebenden und abgestorbenen, noch hängenden Blättern von *Banksia ericifolia*; Pigeon House Range, 4. VIII. 1954.

Die rotbraune oder schmutzig orangerote Aussenkruste der Fruchtkörper scheint im Alter spröde zu werden und wird dann von vielen, regellos verlaufenden, zarten Rissen durchzogen. Die Zellen der Wand sind zuweilen etwas gestreckt und dann mehr oder weniger mäandrisch gekrümmt.

Scelobelonium australiense Petr. n. spec.

Apothecia irregulariter et laxe dispersa, solitaria, stipite ca. 300—600 μ longo innata, ceterum omnino superficialia, primo subglobosa, mox cupulata, denique plus minusve explanata, 0.5—1.5 mm diam., forsán etiam paulo majora, olivaceo-brunnea, disco orbiculari, obscure griseo vel olivaceo, glabrescentia, ad marginem minute eroso-crenulata vel obtuse denticulata et sinuosa; excipulo inferne pseudoparenchymatico, e cellulis extus pellucide olivaceis, intus hyalinis vel subhyalinis, 5—12 μ diam. metientibus, rotundato-angulosis, pro ratione crassiuscule tunicatis composito, superne marginem versus prosenchymatico ibique ex hyphis rectiusculis parallelis, breviter articulatis, obscure atro-brunneis, 3—5 μ crassis composito; hypothecio hyalino, indistincte fibroso-celluloso; asci cylindricei vel clavato-cylindricei, antice late rotundati, postice plus minusve distincte, abruptiuscule in stipitem ca. 5 μ longum contracti, crassiuscule tunicati, 8- raro 4—6-spori, p. sp. 95—115 $\Rightarrow$ 13—16 μ ; sporae cylindraceo-fusoideae, utrinque obtusae, vix vel leniter attenuatae, raro inaequilatae vel curvulae, 3-septatae, non constrictae, amoene et obscure olivaceae, 20—27 μ , raro usque ad 30 μ longae, 5—6.5 μ latae, episporio 1 μ crasso; paraphyses numerosae, fibrosae, hyalinae, ca. 1.5—2 μ crassae, simplices vel ramosae, superne subito clavato-incrassatae ibique ca. 4—7 μ crassae et obscure olivaceae, epithecium manifestum olivaceum formantes.

Auf dürrén Halmen von *Danthonia nudiflora*; N.S.W.: Mt. Kosciusko, 6000 ft., 29. III. 1955.

Der prächtig entwickelte, leider nur sehr spärlich vorhandene Pilz scheint der Typusart *Sc. melanosporum* (Rehm) v. H. sehr nahe zu stehen, aber durch grössere, dunkler gefärbte Apothecien und etwas längere Sporen hinreichend verschieden zu sein.

Diplodina danthoniae-frigidiae Petr. n. spec.

Pycnidia irregulariter dispersa, nunc solitaria, nunc bina complurave plus minusve aggregata, tunc plerumque seriatim disposita, plus minusve connata et mutua pressione saepe applanata et irregularia, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, vix vel parum depressa, ca. 70—160 μ diam., raro paulo majora, ostiolo ca. 30—45 μ alto, cylindraceo-conico, antice plus minusve truncato, poro irregulariter rotundato ca. 20 μ lato perforato punctiformiter erumpentia; pariete tenuiter membranaceo, 6—8 μ crasso, e cellulis irregulariter angulosis, tenuiter tunicatis, plus minusve compressis, pellucide griseo-nigrescentibus, 7—15 μ diam. metientibus composito; conidia numerosa, oblongo-fusoidea, utrinque attenuata, obtusiuscula vel subacuminata, recta, raro inaequilatera, medio septata, vix constricta, hyalina, plasmate homogéneo, minutissime granuloso repleta, episporio fere 1 μ

crasso, $14-20 \Rightarrow 5-7.5 \mu$; conidiophora totam parietis superficiem internam obtegentia, bacillari-filiformia, simplicia, $4-7 \Rightarrow 1.5-2 \mu$.

Auf dürrn Halmen und Blättern von *Danthonia frigida*; Mt. Kosciusko, N.S.W., ca. 6000 ft., 29. III. 1955.

Diese schöne, in Gesellschaft verschiedener Pilze wachsende Art ist besonders durch die beidendig ziemlich stark verzögten, oft stumpf zugespitzten, mit deutlich sichtbarem Epispor versehenen, ein homogenes, feinkörniges, ziemlich stark lichtbrechendes Plasma enthaltenden Konidien gut charakterisiert und vom gewöhnlichen *Diplodina*-Typus wesentlich verschieden.

Pleurodiscus amperae Petr. n. spec.

Pycnostromata irregulariter et laxe dispersa, solitaria plus minusve globosa, late ovoidea vel irregulariter tuberiformia, ca. $180-300 \mu$ diam., raro etiam paulo majora, basi plus minusve angustata cortici innata, mox erumpentia et quasi superficialia, primo clausa, in maturitate probabiliter e verticis centro irregulariter dilatantia; loculo processibus parietis plus minusve numerosis nunc paulo, nunc magis prominulis, hyalinis, fibroso-cellulosis plus minusve sinuato et lobato; pariete ca. $30-90 \mu$ crasso, gelatinoso-subcartilagineo, contextu pseudoparenchymatico e cellulis rotundato-angulosis, extus olivaceis, intus paulatim pallidioribus subhyalinis, vix compressis, $3-7 \mu$ diam. composito, matricis reliquias numerosas omnino vietas includente; conidia acrogena, numerosissima, bacillaria, utrinque obtusa, recta, raro curvula, continua, hyalina, $3-4 \Rightarrow 1 \mu$; conidiophora totam loculi superficiem internam densissime obtegentia, simplicia vel ramosa, $15-20 \Rightarrow 1.5 \mu$, ramis subulato-filiformibus, ca. $5-12 \mu$ longis.

Auf dürrn Ästchen von *Ampera xiphoclada*; N.S.W.: near Marulan, in forest, 2. I. 1955.

Unterscheidet sich vom Typus der Hauptsache nach nur durch relativ kleine, rundliche, nicht niedergedrückt polster- oder scheibenförmige Fruchtkörper.

Septoria schizelleumatis Petr. n. spec.

Maculae amphigenae, irregulariter et laxe dispersa, saepe e folii margine oriundae, orbiculares vel ellipticae, saepe plus minusve irregulares, primo alutaceae, postea expallescentes, flavae vel albae, linea elevata, vix vel parum obscuriore arte limitatae, $0.5-2 \text{ mm}$ diam., confluyendo etiam majores et omnino irregulares; pycnidia laxa vel subdense dispersa, in macularum centro saepe aggregata, subepidermalia, globosa, vix vel parum depressa, ostiolo plano, papilliformi, poro irregulariter rotundato ca. 15μ lato perforato punctiformiter erumpentia; pariete tenuiter membranaceo, ca. $5-10 \mu$ crasso,

contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, tenuiter tunicatis, plus minusve compressis, $3.5-7\ \mu$, raro usque ad $10\ \mu$ diam., metientibus, pellucide ochraceo-brunneis vel olivaceis composito; conidia numerosissima, tenuiter filiformia vel acicularia, antice paulatim acuminata, postice obtusiuscula, plus minusve recta, leniter arcuata vel sigmoidea, hyalina, continua, $23-58 \pm 1-1.5\ \mu$, in cellulis minute papilliformibus superficiei parietis interioris oriunda.

Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Schizeilema fragoseum*; N.S.W.: Mt. Kosciusko, 7000 ft., 15. III. 1955.

Auf manchen Blättern wurden auch Spuren einer alten, wohl auch schlecht entwickelten *Ramularia* gefunden.

Septoria canberrica Petr. n. spec.

Pycnidia late et subdense dispersa, solitaria, raro bina complurave subaggregata, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, $80-150\ \mu$ diam., vix vel parum depressa, in vertice fere disciformiter deplanata ibique in maturitate poro irregulariter rotundato, $30-50\ \mu$ lato aperta, extus hyphis reticulato-ramosis, breviter articulatis, $3-6\ \mu$, raro usque ad $9\ \mu$ crassis praedita; pariete membranaceo, ca. $10-12\ \mu$ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, vix compressis, tenuiter tunicatis, pellucide olivaceis, $5-8\ \mu$, raro usque ad $10\ \mu$ diam. metientibus composito; conidia filiformia, utrinque obtusiuscula, non vel lenissime attenuata, recta, raro arcuato-curvula, hyalina, continua vel $1-3$ -pseudoseptata, $12-30\ \mu$, raro usque ad $36\ \mu$ longa, $1.5-2\ \mu$ lata.

Auf dünnen Stengeln von *Pelargonium australe*: A.C.T.: Mt. Coree bei Canberra, ca. 6000 ft., 21. X. 1954.

Dieser Pilz gehört als Nebenfruchtform zu einer *Mycosphaerella*, die am vorliegenden Material ganz unreif ist und nur junge Aszi ohne Sporen zeigt. Von *Septoria pelargonii* Syd. in Ann. Myc. X. p. 443 (1912) unterscheidet er sich durch viele kleinere, meist gerade, nicht stark gekrümmte Konidien und wahrscheinlich auch durch typisch pseudoparenchymatisch gebaute Gehäuse.

Coniella australiensis Petr. n. spec.

Pycnidia irregulariter et laxè dispersa, solitaria, raro bina complurave subaggregata, subepidermalia, depresso-globosa, primo clausa, postea in centro verticis poro irregulariter rotundato, ca. $28-35\ \mu$ lato aperta, $140-200\ \mu$ diam., $60-90\ \mu$ alta, imprimis ad basin hyphis nonnullis simplicibus vel parce ramosis, indistincte septatis, $2.5-4\ \mu$ crassis, melleis vel pallide olivascentibus obtectae; pariete membranaceo, ad latera et in vertice ca. $4-6\ \mu$, ad basin e margine centrum versus paulatim usque ad $15\ \mu$ incrassato, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis tenuiter tunicatis, nunc fere isodiametricis, $6-13\ \mu$

diam. metientibus, nunc plus minusve protractis, ca. 14—20 μ longis, 4—8 μ latis, saepe indistincte maeandrice ordinatis composito; conidia acrogena, late ovoidea, ellipsoidea vel subglobosa, antice latissime rotundata, postice saepe abruptiuscule in papillulam minutissimam protracta, ab uno latere saepe convexa ab altero concava vel appllanata, interdum indistincte angulosa, tunc plus minusve irregularia, pellucide olivacea, plerumque guttula oleosa centrali praedita, 10—14 μ $\approx$ 7—11 μ vel ca. 9—12 μ diam.; conidiophora in superficie parietis basali tantum evoluta, simplicia, e basi ca. 2.5—3 μ lata abruptiuscule attenuata, filiformia, 12—16 μ , raro ad 20 μ longa, superne 1—1.5 μ crassa, sero mucosa.

Auf dünnen Stengeln von *Pelargonium australe*. A.C.T.; Canberra: Mt. Coree, ca. 6000 ft., 20. I. 1954.

Auf den zahlreichen, mir vorliegenden Stengeln der oben zitierten Kollektion waren verschiedene Pilze teils reichlich, teils nur sehr spärlich vorhanden. Von der hier beschriebenen *Coniella* konnte leider nur ein kleines, ca. 5 cm langes Stengelfragment gefunden werden. Sie unterscheidet sich von den wenigen, bisher bekannt gewordenen Arten der Gattung besonders durch die relativ grossen, dunkel gefärbten Konidien. Die Träger entspringen auf einem flach konvexen, in der Mitte ca. 18—25 μ dicken Gewebepolster, der aus 3—6 μ grossen, aussen olivbraunen, innen plötzlich hyalin werdenden Zellen besteht.

Coniothyrium pelargonii Petr. n. spec.

Pycnidia irregulariter et laxe dispersa, solitaria vel saepe bina complurave plus minusve aggregata et connata, subepidermalia, depresso-globosa vel late ellipsoidea, 70—130 μ , raro usque ad 150 μ diam., ostiolo plano, papilliformi, saepe indistincto, poro irregulariter rotundato, ca. 12—18 μ lato perforato punctiformiter erumpentia, extus imprimis ad verticis marginem hyphis reticulato-ramosis, 3—7 μ crassis, tenuiter tunicatis, melleis vel flavo-brunneolis, breviter articulatis praedita; pariete membranaceo, 6—10 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, pellucide olivaceo, e cellulis irregulariter angulosis, plus minusve compressis, ca. 5—10 μ , raro usque ad 13 μ diam. metientibus, tenuiter tunicatis composito; conidia numerosa, mucoso-conglutinata, oblongo-ellipsoidea vel oblongo-ovoidea, utrinque obtusa vel postice tantum leniter attenuata, recta, raro inaequilatera, continua, castaneo-brunnea, plerumque guttulis oleosis, pro ratione majusculis praedita, 6—9.5 μ $\approx$ 3.5—5 μ , in cellulis parietis superficiei interioris saepe leniter papilliformiter prominulis oriunda.

Auf dünnen Stengeln von *Pelargonium australe*. A.C.T.; Canberra: Mt. Coree, ca. 6000 ft., 11. X. 1954.

Wächst in Gesellschaft einer unreifen *Mycosphaerella*, deren Nebenfruchtform *Septoria canberria* und einer unreifen Pleosporacee, welche die zu *Coniothyrium pelargonii* gehörige Schlauchform sein dürfte.

Stagonospora danthoniae-frigidae Petr. n. spec.

Pycnidia irregulariter et laxe dispersa, solitaria vel bina complurave subaggregata et in series longitudinales ordinata, subepidermalia, globosa vel late ellipsoidea, vix vel parum depressa, ostiolo cylindraceo-conico, poro irregulariter rotundato, ca. 25 μ lato perforato punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, ca. 20 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, vix vel parum compressis, tenuiter tunicatis, pellucide griseo-olivaceis, 6—13 μ , raro usque ad 20 μ diam. metientibus composito; conidia subnumerosa, cylindracea vel cylindraceo-subfusoidea, utrinque obtusa et plus minusve attenuata, recta, raro curvula, 5- raro 6-septata, non contracta, hyalina, plasmate homoganeo, minute granuloso repleta et guttulis oleosis majusculis praedita, 40—52 μ $\rightleftharpoons$ 9—11 μ , episporio manifeste conspicuo, ca. 0.5 μ crasso.

Auf dürren Halmen und Blättern von *Danthonia frigida*; N.S.W.: Mt. Kosciusko, ca. 6000 ft., 29. III. 1955.

Diese Art steht der *St. dolosa* Sacc. et Roum. nahe, unterscheidet sich aber von ihr durch kleinere Pykniden und wesentlich kürzere Konidien.

Trullula australiensis Petr. n. spec.

Pycnidia irregulariter dispersa, solitaria, raro bina complurave subaggregata, tunc saepe plus minusve seriatim disposita, subepidermalia, cortici plus minusve innata, 180—300 μ , raro usque ad 600 μ diam. metientia, in maturitate usque ad marginem patelliformiter aperta et conidiorum massam mucosam, viridulo-atram, subglobosam ejicientia, ob rugas strati basalis plus minusve prominulas saepe incomplete loculata; strato basali nunc vix, nunc bene evoluto, tunc ca. 10—20 μ crasso, subhyalino, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, tenuiter tunicatis, hyalinis, 3—5 μ diam. metientibus composito, cum matricis reliquiis omnino vietis aurantiacis vel obscure ferrugineis connato, inferne in hyphas laxe ramosas, tenuissimas, hyalinas ca. 1.5 μ crassas transeunte; conidia numerosissima, mucoso-conglutinata, breviter cylindracea, utrinque truncata, recta, raro inaequilatera, continua, subhyalina, in cumulo viridulo-olivacea, 3.5—5 μ , raro usque ad 6.5 μ longa, 2—3.5 μ lata, catenulatim e conidiophoris elongatis furcatis vel varie ramosis superficiem strati basalis interiorum densissime obtegentibus, ca. 2—2.5 μ latis oriunda.

Auf dünnen Ästchen von *Daviesia latifolia*; N.S.W.: in forests East of Goulburn, 16. II. 1951.

Auf dem mir vorliegenden, ziemlich spärlichen Material konnte ich nur gut ausgereifte, weit offene, von den zurückgebogenen oder etwas eingerollten Lappen der zersprengten Epidermis berandete Fruchtkörper finden. Auf der Innenseite der aufgebogenen Epidermis ist bei vielen, offenbar jüngeren Fruchtkörpern eine ca. 30–45 μ dicke, vollkommen hyaline Schicht von sehr dickwandigen, sehr englumigen, 10–15 μ , seltener bis ca. 20 μ grossen Zellen vorhanden, deren enges, oft etwas gestrecktes Lumen ca. 2–4 μ weit ist. Ich vermute daher, dass junge Fruchtkörper nicht nur von der Epidermis, sondern auch von der oben erwähnten hyalinen Zellschicht bedeckt, also völlig geschlossen sein dürften. Bei der Reife wird durch die sich entwickelnden Konidienmassen die sicher stark quellbare Deckschicht mit der Epidermis zersprengt und bis zum Rande eingerollt oder aufgebogen.

***Ramularia dichosciadii* Petr. n. spec.**

Maculae irregulariter laxae vel dense dispersae, utrinque visibiles, griseo-olivaceae vel obscure brunneae, plerumque angulosae et omnino irregulares, saepe nervos sequentes et plus minusve protractae, 1–3 μ diam., confluyendo etiam majores, tunc interdum magnam folii partem occupantes; caespituli amphigeni, dense dispersi vel gregarii, albi, hypostromate ca. 15–30 μ diam., raro paulo majore, contextu pseudoparenchymatico vel indistincte prosenchymatico, e cellulis irregulariter angulosis, hyalinis vel pallidissime luteo-brunneolis, tenuiter tunicatis, 3–5 μ diam. metientibus composito, stomatibus innatis; conidiophora subnumerosa, plus minusve divergentia recta vel parum torulosa, paulatim sed parum attenuata, majora superne minutissime denticulata, hyalina, minora continua, majora indistincte 1–2-septata, 10–30 μ , raro usque ad 43 μ longa, ad basin 3–4 μ lata; conidia bacillari-cylindracea, utrinque obtusa et saepe plus minusve attenuata, tunc subfusoides, recta, continua, hyalina, catenulatim oriunda, 7–18 μ raro usque ad 25 μ longa, 22–35 μ lata.

Auf abgestorbenen Blättern von *Dichoscydium ranunculaceum*, N.S.W.: Mt. Kosciuszko, 7000 ft., 29. III. 1955.

Es liegen nur ganz abgestorbene Blätter vor; mit Rücksicht auf die zwar ziemlich undeutliche, aber charakteristische Fleckenbildung kann es jedoch keinem Zweifel unterliegen, dass dieser Pilz ein typischer Blattparasit ist.

ZOBODAT - 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: [Neue Mikromyzeten der australischen Flora. 559-570](#)