## Australische Kleinpilze.

Von F. Petrak (Wien).

Die folgende Aufzählung australischer Kleinpilze enthält wieder einige teils neue, teils ihrer Verbreitung wegen sehr bemerkenswerte Arten, die alle von Herrn Prof. Dr. E. Gaubagesammelt und mir in dankenswerter Weise zur Bearbeitung übergeben wurden.

Cintractia sclerotiiformis (Cke. et Mass.) Cunn. — In den Früchten von Uncinia compacta; NSW.: Mt. Townsend, 6500 ft, 15. III. 1955. — Sporen von sehr verschiedener Form und Grösse, teils mehr oder weniger rundlich, ca. 10—14  $\mu$  im Durchmesser, teils breit ellipsoidisch oder eiförmig, 12—20  $\mu$ , selten bis 22  $\mu$  lang, 10—18  $\mu$  breit, schwarzbraun, oft etwas unregelmässig oder stumpfkantig.

Soros por ium cryptum. McAlp. — In den Ovarien von Panicum effusum; A.C.T.; Canberra, Black Mts. 9. III. 1956. — Stimmt mit den in der Literatur vorhandenen Beschreibungen genau überein.

Stylina disticha (Ehrb.) Syd. — Auf lebenden Wedeln von Livistona australis; A.C.T.; Jervis Bay, 31. VIII. 1955.

### Puccinia babbagiae Petr. n. sp.

Teleutosori plerumque solitarii et in folii apice evoluti, amphigeni, sed plerumque epiphylli, pulvinati, ambitu orbiculares vel late ellipsoidei, non raro plus minusve irregulares, sub epidermide oriundi, mox ea rupta, revoluta vel abjecta denudati, subcompacti, atro-brunnei; teleutosporae quoad forman variabiles, minores late ovoideae vel ellipsoideae interdum subglobosae, majores oblongae, oblongo-ellipsoideae vel ovoideae, antice late rotundatae, raro subtruncatae vel abruptiuscule attenuatae, tunc fusoideo-oblongae, pallide castaneo-brunneae, circa vel raro paulo supra medium septatae, non vel lenissime constrictae, episporio levi, antice 4–6  $\mu$ , raro usque ad 8  $\mu$  crasso 30–50  $\rightleftharpoons$  23–32  $\mu$ , plerumque 35–45  $\mu$  longae, 23–30  $\mu$  latae, pedicello hyalino, plus minusve vieto sed persistente, superne 6–8  $\mu$  lato, usque ad 130  $\mu$  longo.

Auf lebenden Blättern von Babbagia acroptera var. deminuta; Saltbush, south of Ivanhoe, NSW., 6. V. 1955.

Aezidien- und Uredostadium scheinen ganz zu fehlen, da auf der vorliegenden Kollektion von beiden keine Spur gefunden wurde. Auf den schon ganz abgestorbenen Blättern habe ich auch ca. 80—140  $\mu$  grosse Pykniden einer Camarosporium-Art mit länglich eiförmigen, beidendig breit, oft fast gestutzt abgerundeten, selten am unteren

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H. Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at Ende etwas verjüngten, dunkel olivgrünen Konidien gefunden, von denen die kleineren meist 1- bis 2-zellig, die grösseren mit 3—5 sehr zarten Querwänden, zuweilen auch in einer der mittleren Zellen mit einer zarten Längswand versehen und 10—14 ≥ 6—8 μ, beziehungsweise 15—21 ≥ 10—14.5 μ gross sind.

#### Puccinia cryptostemmatis Petr. n. sp.

Aecidia amphigena, sed plerumque epiphylla, in greges orbiculares, saepe plus minusve irregulares, ca. 1-4 mm diam. metientes densissime disposita, cupulata, ca. 180-250 µ diam., margine plus minusve revoluta et incisa, flavidula; cellulis peridii irregulariter angulosis, laxe conjunctis, usque 30 u longis, 14-20 u latis, pariete interiore tenuiter striato exteriore dense verrucoso; aecidiosporae plus minusve globosae, raro late ovoideae vel ellipsoideae plerumque plus minusve angulosae, tunc saepe omnino irregulares, hyalinae, 12-16.5 ≥ 10—13.5 vel 12—14.5 μ diam.; teleutosori solitarii vel pauci aecidiis intermixti, nigri, ca. 200-500 u diam.; teleutosporae quoad formam variabiles, oblongae, clavatae, oblongae vel fusoideo-oblongae, antice late rotundatae vel truncatae, usque ad 10 u incrassatae, postice plus minusve attenuatae, circa vel paulo supra medium septatae, vix vel leniter constrictae, loculo superiore obscure castaneo-brunneo, inferiore pallidiore, pellucide brunneo, 33-43 u, raro usque ad 48 u longae, 16-24 µ latae, pedicello persistenti, flavo-brunneolo usque ad 50 u longo, 6-9 u lato; mesosporae paucae vel subnumerosae, oblongae vel fusoideo-oblongae, pellucide brunneae, 24—36 \Rightarrow 14—20 µ.

Auf lebenden Blättern von Cryptostemma nivea; A.C.T.: Jervis Bay, 22. XII. 1955.

Die Nährpflanze dieses Rostpilzes wurde aus Südafrika eingeschleppt und hat sich in Neu-Südwales an der Küste schon ganz eingebürgert. Sie ist dort, wie mir Herr Prof. Gauba mitgeteilt hat, an manchen Orten häufig anzutreffen. In der mir zur Verfügung stehenden Literatur wird für das heimatliche Florengebiet dieser Pflanze kein Rostpilz angegeben. P. cryptostemmatis gehört also zu jenen Uredineen der australischen Flora, die auf eingeschleppten Nährpflanzen vorkommen, in deren Heimat aber fehlen.

Uromyces scaevolae G. H. Cunn. — Auf lebenden Blättern und Blattstielen von Selliera puccinioides; NSW: Durras Lake, 6. XI. 1955. — Auf dem vorliegenden Material sind fast nur Äzidien vorhanden, die meist mehr oder weniger rundliche Gruppen von 1 bis 6 mm Durchmesser bilden, nicht selten aber auch grössere Teile der Blattfläche ziemlich dicht und gleichmässig überziehen. Teleutolager sind nur sehr spärlich zwischen den Äzidien vorhanden. Die Teleutosporen sind kugelig, ei- oder birnförmig, seltener länglich, am Scheitel mehr oder weniger oft breit abgestutzt, seltener abgerundet

und mit einer 4—6 μ, seltener bis 7.5 μ breiten, oft ganz auf einer Seite befindlichen Verdickung des Epispors versehen, 26—42 μ, selten bis ca. 50 μ lang, 14—23 μ, seltener bis 27 μ breit. Stiel subhyalin, ziemlich dauerhaft bis ca. 40 μ lang, 5—6 μ dick. Nach Sydow in Monogr. Ured. II. p. 16 (1909) sollen die Teleutosporen am Scheitel bis 16 μ verdickt sein, eine Angabe, die wohl auf einem Irrtum beruhen dürfte.

Aulographum eucalyptus pauciflora; A.C.T: Mt. Franklin, 13. IV. 1954. — Stimmt in jeder Beziehung mit der mir vorliegenden Originalkollektion aus dem Herbarium Kew überein. Von der in Annal. Mycol. XXXV., p. 354 (1937) mitgeteilten, ausführlichen Beschreibung unterscheidet sich der Pilz des oben genannten Standortes durch die mehr oder weniger regelmässig rundlichen oder breit elliptischen, bis ca. 8 mm grossen, durch Zusammenfliessen auch noch grösser und ganz unregelmässig werdenden Flecken. Die Fruchtgehäuse sind oft in grosser Zahl dicht gehäuft und miteinander mehr oder weniger verwachsen.

Griphosphaeria corticola (Fuck.) v. Höhn. — Auf dürren Ästchen von Pimelea ligustrina var. hypericina; NSW: Kangaroo Valley, 30. VIII. 1955. — Stimmt mit europäischen Kollektionen auf Rosa, Rubus und Cornus völlig überein und ist sicher identisch. Sporen länglich ellipsoidisch, beidendig breit abgerundet, kaum oder schwach, seltener stärker verjüngt, dann etwas spindelig, zuerst zweizellig, später durch 1—2, seltener 3 Querwände 3—4—5-zellig, an diesen kaum oder nur sehr schwach eingeschnürt, sehr selten auch noch in einer der mittleren Zellen mit einer Längswand, 9—16 ⇌ 4.5—6.5 µ.

Heptameria obesa (Dur. et Mont.) Sacc. — Auf dürren Ästchen von Goodenia ovata; NSW. Durras, 18. V. 1955. — Der mehr oder weniger tonnenförmige, dunkelbraune, mittlere Teil der Sporen ist meist mit 3-4 Quer- und 1-3 Längswänden versehen. Oben sind 2-3, unten 3-4 hyaline oder subhyaline, allmählich schmäler werdende Zellen vorhanden, von denen die an den Enden befindlichen stumpf zugespitzt sind. Neben diesen normal entwickelten 40-65 ≥ 9-13 u grossen Sporen sind oft auch mehr oder weniger zahlreiché, ganz abnormal entwickelte Sporen vorhanden. Hier sollen nur einige besonders auffällige Formen kurz beschrieben werden. Der mittlere, dunkel gefärbte Teil der Sporen ist zuweilen einzellig, oder nur mit einer in der Mitte befindlichen Querwand oder mit 2-3 Septen versehen, aber ohne Längswände. Es kommen auch einzelne Sporen vor, die nur aus 3 Zellen bestehen, von denen die mittlere durchscheinend olivbraun, die lang konischen Endzellen etwas heller gefärbt, oft fast hyalin sind, Einzelne Aszi desselben Gehäuses enthalten zuweilen Sporen, die einem ganz anderen Pilze anzugehören Scheinen. Diese sind sehr schmal, spindelig, beidendig nur ziemlich schwach verjüngt und stumpf abgerundet, mit 9—12 μ in ziemlich gleichen Abständen befindlichen Querwänden versehen, gleichmässig honiggelb oder hell olivbraun, ca. 6—7 μ breit und von den Sporen einer typischen Leptosphaeria nicht zu unterscheiden.

#### Pleospora lomandrae Petr. n. sp.

Maculae ex apice foliorum oriundac deorsum accrescentes. totam folii latitudinem et magnam vel maximam eius partem occupantes. primo pallide flavo-brunneae, postea albescentes vel pallide cinerascentes, zonula rufo-brunnea inferne bene limitatae; perithecia amphigena, subdense dispersa, secus nervos plerumque in series parallelas ordinata subepidermalia, depresso-globosa vel late ellipsoidea 200-300 u diam., ostiolo plano, crasse conico, poro irregulariter rotundato vel elliptico, ca. 50 u lato perforato punctiformiter erumpentia; pariete membranaceo, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis inferne pallide, superne obscure olivaceis, tenuiter tunicatis, irregulariter vel rotundato-angulosis, vix compressis, 5-10 u raro usque ad 15 µ diam, metientibus composito, extus interdum hyphis nonnullis, brevibus, pellucide olivaceis, septatis, ca. 4-5 u latis obtecto; asci sat numerosi, cylindraceo-clavati, antice late rotundati, postice in stipitem crassiusculum paulatim attenuati, crasse tunicali. 8-raro tantum 4-6-spori, p. sp. 55-70 u, raro usque ad 100 u longi, 14-18 µ lati; sporae di-vel fere monostichae, fusoideo-oblongae, utrinque vix vel parum attenuatae, obtusae, rectae, raro inaequilaterae, primo transverse 3-postea plerumque 5-longitudinaliter incomplete 1-septatae, circa medium plus minusve, ceterum non vel lenissime constrictae melleae postea plus minusve obscure olivaceae, 15-21 u raro usque ad 24 u longae, 7-11.5 u latae; paraphyses numerosae. ramosae, filiformes, 1.5-2 u crassae, sero mucosae.

Auf lebenden Blättern von *Lomandra longifolia*; ACT.: Brindabella Range, 21. X. 1954.

In manchen Perithezien sind die Aszi meist nicht über 75  $\mu$  lang, schlank keulig und die Sporen mehr oder weniger zweireihig angeordnet; in anderen Gehäusen sind die Schläuche fast zylindrisch, nur unten keulig verjüngt, bis ca. 100  $\mu$  lang und die Sporen meist einreihig gelagert.

Uleomyces Pritzelianus (P. Henn.) Thirumalachar et Jenkins in Mycologia XLV. p. 783 (1953). — Syn.: Myriangium Pritzelianum P. Henn. in Hedwigia XL p. 353 (1901). — Auf lebenden Ästchen von Cryptandra spec.; ACT: Canberra, Mt. Ainslie, 29. VIII. 1950. — Auf lebenden Ästchen von Pomaderris Steberiana; NSW.: near Braidwood, 13. I. 1955. — Dieser Pilz scheint auf verschiedenen Rhamnaceen in Australien weit verbreitet und wohl auch nicht selten zu sein. Wie die beiden vorliegenden Kollektionen zeigen, befällt

Overlader Pilz die jüngsten Astehen, die er von oben nach unten in lockeren um at oder ziemlich dichten Herden überzieht und allmählich zum Absterben bringt. Die im Umriss mehr oder weniger rundlichen Stromata sind klein, 0.2—0.4 mm gross, selten noch etwas grösser. Mit Rücksicht auf die flach scheiben- oder warzenförmigen Stromata, die keine Differenzierung in Basal- und Fruchtschicht zeigen und aus einem pseudoparenchymatischen, innen schön und ziemlich hell blutrot gefärbten Gewebe bestehen, wurde diese Art von Thir um alacher und Jenkins mit Recht als Uleomyces eingereiht.

Coniella australiensis Petr. — Auf dürren Ästen von Tecoma australis; ACT: Jervis Bay, 2. IX. 1955. — Stimmt mit der

Typuskollektion vollständig überein.

Fairmaniella leprosa (Fairm.) Petr. et Syd. — Auf abgestorbenen Blättern von Eucalyptus pauciflora; ACT; Mt. Franklin, 13. IV. 1954. — Die Fruchtkörper dieses Pilzes haben sich auf der vorliegenden Kollektion in den Flecken von Aulographum eucalypti Cke. et Mass. entwickelt. Die Konidien sind meist rundlich und haben einen Durchmesser von ca. 5—7 μ.

#### Phomopsis lyonsiae Petr. n. sp.

Pycnostromata irregulariter et laxe dispersa, plerumque solitaria, raro bina complurave subaggregata, subepidermalia, depressoglobosa vel late ellipsoidea, saepe plus minusve irregularia, 130-250 µ diam., ostiolo plano, vix conspicuo, poro irregulariter rotundato, ca. 15-20 u lato aperto praedita, plerumque incomplete bi-vel plurilocularia, loculis ca. 35-45 u diam. metientibus, sinuosis vel lobatis; pariete membranaceo, 15-20 u, raro usque ad 30 u crasso, contextu indistincte pseudoparenchymatico, e cellulis pallide flavo-brunneolis vel melleis, intus subhyalinis, in vertice plus minusve obscurius coloratis, olivaceis vel atro-olivaceis, 3-7 u diam. metientibus composito; conidia oblonga vel anguste ellipsoidea, utrinque obtusa, non vel lenissime attenuata, non raro inaequilatera vel curvula, continua, interdum indistincte biguttulata, hyalina,  $4.5-6.5 \rightleftharpoons 2.5-3$  µ; conidiophora totam parietis superficiem interiorem dense obtegentia. subulato-bacillaria, simplicia, 5-12 μ, raro usque ad 16 μ longa, inferne ca. 2.5 μ, superne 1.5 μ crassa.

Auf dürren Ästchen von *Lyonsia reticulata*; ACT; Jervis Bay, 22. IV. 1955.

Gehört wahrscheinlich zu einem *Diaporthe*-ähnlichen Schlauchpilz mit zweizelligen, hyalinen Sporen, die zu vier in zartwandigen Schläuchen entstehen. Durch die relativ kleinen, meist unvollständig gekammerten Fruchtkörper und durch die kleinen Konidien ist der oben beschriebene Pilz gut charakterisiert und leicht kenntlich.

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sydowia

Jahr/Year: 1956/1957

Band/Volume: 10

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

Artikel/Article: Australische Kleinpilze. 291-295