© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Linzer biol. Beitr.	18/2	389-398	21.11.1986

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER MIKROPILZE VON MAURITIUS

Elfriede E. WECHTL und Harald RIEDL, Wien

mit zwei Abbildungen

Manuskript eingelangt am 26.9.86

A b s t r a c t : 14 species of microfungi collected by H. RIEDL und Ch. RIEDL-DORN in Mauritius in 1981 are enumerated with short notes on morphology, taxonomy and distribution. Two of them, *Glonium kasyi* WECHTL et RIEDL and *Pleospora kurtbaueri* WECHTL et RIEDL, are described as new.

In den Monaten August und September 1981 unternahmen H. RIEDL und Christa RIEDL-DORN eine vierwöchige Forschungsreise nach Mauritius, deren Ziel einerseits die möglichst vollständige Erfassung der Flechtenflora dieser landfernen Insel zur Erhellung ihrer pflanzengeographischen Stellung, andererseits Arbeit in den Archiven von Mauritius zur Aufklärung der Beziehungen zwischen Österreich und Mauritius auf den Gebieten der Botanik und des Gartenbaues im 18. und 19. Jahrhundert waren. Alle Teile der Insel wurden durchstreift, sodaß ein der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit entsprechender erster Überblick aus den stichprobenartigen Kollektionen möglich sein dürfte. Gleichsam als Nebenprodukt wurden auch einige saprophytische Pilze auf abgestorbenen Pflanzenteilen gesammelt, deren Bestimmungen wir im folgenden mitteilen.

Für das Zustandekommen der Reise haben wir dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, der Gemeinde Wien - speziell

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dem leider inzwischen verstorbenen Stadtgartendirektor, Herrn Ing. Karl SEIDL -, dem Verein der Freunde des Naturhistorischen Museums und ganz besonders Herrn Dr.Dipl.Ing. Kurt BAUER zu danken . Auf Mauritius selbst haben besonders Frau Archivarin Dr.Madeleine LY-TIO-FANE , Herr Joseph GUÊHO und Herr Forstdirektor Abdoul Wahab OWADALLY immer wieder tatkräftig geholfen und so wesentlich zum Erfolg beigetragen, wofür auch ihnen aufrichtig gedankt sei.

Die Kollektionen

A. Ascomycetes:

Botryosphaeria hysterioides ELLIS et EVERHART

Der Pilz ist 1902 von ELLIS und EVERHART auf der Agavaceen-Gattung *Hesperaloe* aus Mexiko beschrieben worden.

Berghänge zwischen Quatre-Bornes und Vacoas, 8.9.1981. Auf abgestorbenen Blättern von *Fourcraea* spec. (*Agavacea*).

Coniochaeta pulveracea (EHRH.) MUNK

Der auf faulendem Holz verschiedener Bäume als Kosmopolit auftretende Pilz konnte nun auch für Mauritius nachgewiesen werden. Plaine Champagne, Gestrüpp mit einzelnen Bäumen. 31.8.1981.

Glonium kasyi WECHTL et RIEDL, spec. n.

Ascomata dense gregaria, superficialia, nigra, carbonacea, dura, elongata, apicibus subacutis, 1,5 mm fere longa, 450 µ lata, 370 µ alta, pariete crasso, longitudinaliter fissa. Asci numerosi, elongato-cylindrici, interdum prope apicem vel prope basin paulo inflati, apice rotundati membrana incrassata, 75-100 µ longi, (7)9-13 µ lati, octospori. Sporae uni- vel biseriales, hyalinae, inaequaliter biloculares, cellula superiore lata, late rotundata, inferiore angustiore, acuta, ambobus numquam pyriformibus, ad septum transversale numquam constrictae, rectae, interdum guttulis oleosis compluribus completae, (17)18-19 µ longae, (4)4,5-6 µ latae.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

P a r a p h y s o i d e s filiformes, reticulato-anastomosantes, tenues, demum brunnescentes.

Species nova *Glonio caucasico* simillimum, a quo imprimis differt ascis manifeste angustioribus, cellulis sporarum numquam pyriformibus, *brevioribus angustioribusque*.

H o l o t y p u s : Mauritius, Réduit. In trunco *Grevilleae robustae* corticola. 25.8.1981. - Leg.H. RIEDL et Ch. RIEDL-DORN -W.

Gloniu m kasyi WECHTL et RIEDL, s p e c . n.[1)]
Fruchtkörper dicht herdig, dem Substrat aufsitzend, schwarz, kohlig, brüchig, hart, langgestreckt, mit fast spitzen Enden, 1,5 mm lang, 450 µ breit, 370 µ hoch, mit mächtiger Wand, mit Längsspalt sich öffnend. Asci zahlreich, lang zylindrisch, z.T. apikal oder basal bauchig erweitert und von wechselndem Durchmesser, apikal abgerundet, dickwandig, 75 µ lang, (7)9-13 µ dick, achtsporig. Sporen im Ascus ein- bis zweireihig, hyalin, ungleich zweizellig, eine Zelle mit abgerundetem Ende, breit, die andere Zelle mit spitzem Ende und schmäler, beide niemals birnförmig und nie an der Querwand eingeschnürt, gerade, (17)18-19 µ lang, (4)4,5-6 µ breit, bisweilen mit mehreren Öltröpfchen. Paraphysoiden netzartig verzweigt, dünn, bräunlich.

H o l o t y p u s : Mauritius, Réduit, auf Borke von *Grevillea rubusta* , 25.8.1981. H. RIEDL und Christa RIEDL-DORN -W.

Die Gattung *Gloniu m* gilt im allgemeinen als nordhemisphaerisch verbreitet, doch wurden bisher zumindest zwei Arten von der Südhemisphaere beschrieben: *Gloniu m tardum* (BERKELEY) SACCARDO aus Tasmanien und *Gloniu m cortesii* SPEGAZZINI aus Chile. Davon hat zumindest *Gloniu m tardum* bezüglich der Sporen-

---

1) Dem auch um den Naturschutz hoch verdienten Entomologen Dr.Friedrich Kasy aus Anlaß seines Übertritts in den Ruhestand gewidmet.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

maße Ähnlichkeiten mit der vorliegenden Art, weicht aber in anderen Merkmalen so weit ab, daß sich ein näherer Vergleich erübrigt. Die meisten *Glonium*-Arten sind wirtsvag, es mag daher ein Zufall sein, daß die Art auf der von Australien eingeführten *Grevillea robusta* gefunden wurde, der keine Rückschlüsse auf ihre geographische Verbreitung zuläßt. Morphologisch ist mit der neuen Art am ehesten *G. caucasicum* (REHM)ZOGG zu vergleichen, das aber breitere und längere Sporen mit leicht birnförmigen Sporenzellen und Einschnürung an der Querwand sowie breitere Asci bei gleicher Anordnung der Sporen aufweist. - Abb. 1.

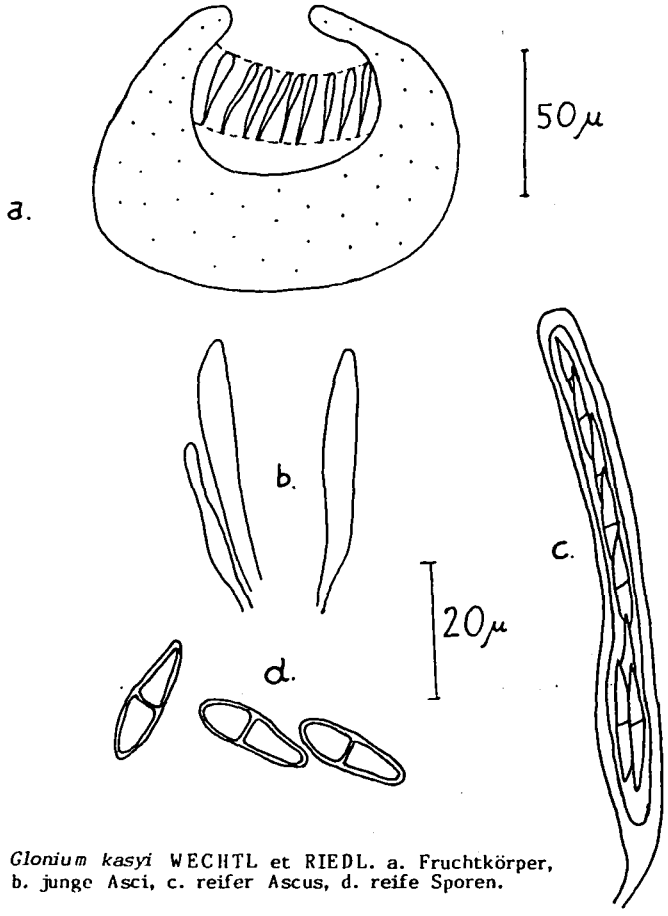

Abb. 1: *Glonium kasyi* WECHTL et RIEDL. a. Fruchtkörper, b. junge Asci, c. reifer Ascus, d. reife Sporen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hypoxylon cyclopicus SPEGAZZINI

Der durch seine langen und schmalen Asci auffallende Pilz ist von verschiedenen Belegen aus Mittel- und Südamerika sowie aus den USA bekannt, wurde aber im paläotropischen Bereich bisher nicht gefunden.

Macabé-Forest, auf totem Holz, 31.8.1981.

Hypoxylon pynaerthii BRESADOLA

Der ursprünglich auf totem Holz in Afrika (Kongogebiet) entdeckte Pilz war nach MILLER (1961) nur von der Typus-Lokalität bekannt.

Macabé-Forest, auf totem Holz, 31.8.1981.

Mycosphaerella theae K. HARA ex TANAKA.

Der auf der Oberseite abgestorbener Blätter aufgefunden Pilz ist ein Blattparasit von *Camellia sinensis* , der von K. HARA (1919) aus Japan bekannt gemacht und 1920 von TANAKA gültig publiziert wurde.

Naturreservat Crownland Petrin, 22.8.1981.

Pleospora kurt-baueri WECHTL et RIEDL, spec. n. [1)]

Ascomata gregaria, primo subcuticularia, demum erumpentia, depresse subglobosa, in parte superiore subconica, ostiolo indistincto, apice poro pertusa, nigra, carbonacea, 80–180/60–120 u. Asci elongato-cylindrici, 90 µ longa, 10 diametro lati. Paraphysoides filiformes, anastomosantes. Sporae in asco uniserialiter dispositae, subfusiformi-ovoideae, interdum apicibus inaequalibus, 16–20 µ longae, 8–9 µ latae, septis transversalibus 5, longitudinalibus plerumque interrupts 0–2, ad medium manifeste constrictae, demum obscure brunneae. - Species nova ex affinitate *Pleosporae scrophulariae* (DESM.) v. HÖHNEL vel *P. phaeocomoidis* (BERKELEY et BROOME) WINTER, a quibus

---

1) Herrn Dr.Dipl.-Ing.Kurt Bauer, der wesentlich zum Zustandekommen der Expedition beitrug, in Dankbarkeit zum 60. Geburtstag gewidmet.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

combinatione characterum omnium, imprimis septis longitudinalibus interdum et ad apices evolutis differt.

Holotypus: Mauritius, in declivibus montium Montagne du Rempart. In foliis emortuis *Fourcreae* spec. 20.Augusto 1981..- Leg. H. RIEDL et Christa RIEDL-DORN.W.

Pleospora kurt-baueri WECHTL et RIEDL, spec. n.
Fruchtkörper zahlreich, subkutikulär, schließlich hervorbrechend, niedergedrückt kugelig, im oberen Teil leicht kegelförmig, jedoch ohne abgesetzte Mündungspapille, am Scheitel vom Porus durchbohrt, schwarz, kohlig, 80–180 µ breit, 60–120 µ hoch. Asci lang zylindrisch, 90 µ lang, 10 µ breit. Paraphysoiden fädig, netzartig anastomosierend. Sporen im Ascus einreihig, mehr oder minder spindelförmig bis eiförmig, oft mit ungleichen Enden, 16–20 µ lang, 8–9 µ breit, mit 5 Quersepten und 0–1, in der Mitte gelegentlich auch 2 nicht durchgehenden Längssepten, in der Mitte deutlich eingeschnürt, dunkelbraun gefärbt.

Holotypus: Mauritius, am Hang der Montagne du Rempart. Auf toten Blättern von *Fourcraea* spec. (Agavaceae). 20. August 1981. - H. RIEDL und Christa RIEDL-DORN. W.

Die neue Art läßt sich am ehesten mit dem Formenkreis von *Pleospora scrophulariae* (DESMAZIÈRE) v.HÖHNEL oder *P. phaeocomoides* (BERKELEY et BROOME) WINTER vergleichen. Beide Arten wurden von WEHMEYER (1961) sehr weit gefaßt, sodaß ihre Abgrenzung gegenüber anderen Sippen schwerfällt. Sie kommen überwiegend auf dikotylen Pflanzen, aber auch auf Monocotylen vor, was von vornherein etwas zweifelhaft erscheint. *P. kurt-baueri* ist gegenüber beiden durch die strikt einreihige Anordnung der Sporen (die zumindest bei *P. scrophulariae* gelegentlich vorkommen kann) unterschieden. Während bei *P.phaeocomoides* und Verwandten in den Endzellen nie Längssepten vorhanden sind und diese im Falle ihres Vorhandenseins bei *P. scrophulariae* schräg nach Art eines Y stehen, ist bei der neuen Art mitunter

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ein echtes Längsseptum an einer der beiden Spitzen entwickelt. Dadurch ist sie in der Sporenform von allen bekannten Spezies der beiden sonst in Frage kommenden Gruppen deutlich verschieden. - Abb. 2.

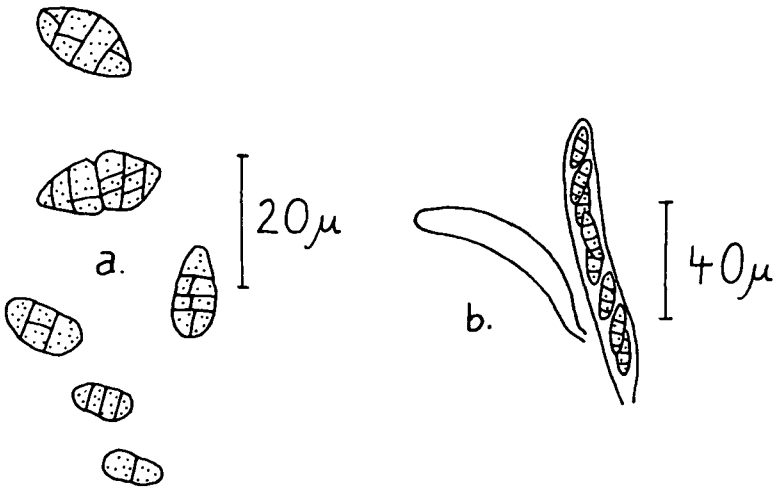

Abb. 2. *Pleospora kurt-baueri* WECHTL et RIEDL. a. junge und ausgereifte Ascosporen, b. Ascus mit Sporen.

B. Deuteromycetes:

a. Coelomycetes

Diplodia pedilanthi SYDOW

Der ursprünglich auf der Euphorbiaceen-Gattung *Pedilanthus* in Indien entdeckte Pilz (SYDOW et BUTLER 1916) bildet seine Konidien sowohl mono- wie polyblastisch in akropetalen Ketten. Die noch verformbaren jungen Konidien sind hyalin und einzellig. Erst in einem Stadium, in dem sie mittelbraun gefärbt sind, werden sie auch zweizellig. Dementsprechend erscheint die Gattungszugehörigkeit etwas zweifelhaft, doch erfordert die gesamte Gruppe um *Diplodia* noch weitere Bearbeitung. Der Pilz verfärbt seine Um-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gebung weißlich-grau.
Küste um Mahébourg, auf abgestorbener *Euphorbia* spec. 23.8.1981.

Phaeocytostroma sacchari (ELLIS et EVERHART) SUTTON
Dieser Pilz ist als eine Rindenerkrankung von Zuckerrohr aus den verschiedensten Ländern der Alten und Neuen Welt (Asien: Pakistan, Sri Lanka; Afrika: Malawi, Tansania, Kenya, Uganda, Nigeria, Sierra Leone; Australien; Antillen: Jamaica, Trinidad) bekannt.
Montagne du Rempart, auf *Saccharum*. 20.8.1981.

Phomopsis solani GROVE
Diese *Phomopsis*-Art wurde ursprünglich von A.D. COTTON auf *Solanum tuberosum* in Großbritannien gesammelt und 1917 von GROVE beschrieben.
Berghänge zwischen Quatre- Bornes und Vacoas., auf toten Zweigen von *Solanum tortuosum*. 8.9.1981.

Phomopsis spec.
In Anbetracht der zahlreichen noch ungeklärten Probleme in dieser Gattung haben wir von einer spezifischen Benennung dieses nicht eindeutig identifizierbaren Pilzes abgesehen, dessen Wirtspflanze überdies nicht feststeht.
Küste von Mahébourg, auf toten Zweigen. 23.8.1981.

b. Hyphomycetes
Brachysporium dingleyae HUGHES
Der als Hyperparasit auf Algen wachsende Pilz entspricht der Beschreibung und den Abbildungen von ELLIS (1966). Seine Konidien sind jedoch an dem zum Konidiophor weisenden Teil etwas schmäler, ca. 4-5 µ breit. Der Typusbeleg stammte von verrottetem Holz aus Neuseeland.
Aufstieg von Case Noyale nach Chamarel, auf abgestorbenen Zweigen mit Algenbewuchs. 29.8.1981.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Corynespora cf. *cambrensis* ELLIS

Der ursprünglich von HUGHES 1948 in Aberystwyth, Cambria, auf totem Holz von *Prunus* spec. gefundene und von ELLIS (1960) beschriebene Pilz dürfte mit unserem Beleg identisch sein. Die von ELLIS abgebildeten Sporen sind jedoch drei- bis vielzellig (variabel!), während der Beleg aus Mauritius meist fünfzellige Konidien aufweist.

Aufstieg zum Berg Le Pouce, auf totem Holz. 24.8.1981.

Sporoschisma juvenile BOUDIER

Der auf abgestorbenem Holz zahlreicher Baumarten in Frankreich und Großbritannien auf dem Boden nachgewiesene Pilz ist durch sein haariges Aussehen auffallend. Die Konidien sind 40 µ lang und 8 µ breit, an den Enden mehr oder weniger deutlich abgerundet.

Rivière du Poste, Gestrüpp entlang der Ufer. Auf abgestorbenen Zweigen von *Ficus* spec. 22.8.1981.

Literatur

ELLIS, J.B., and B.M. EVERHART, 1902: New species of fungi from various localities. - Journal of Mycology 8: 11-19.

ELLIS, M.B., 1960: Dematiaceous Hyphomycetes. I. - Mycological Papers no. 76. Commonwealth Mycological Institute, Kew.

ELLIS, M.B., 1966: Dematiaceous Hyphomycetes. VII. *Curvularia*, *Brachysporium*, etc. - Mycological Papers, no. 106. Commonwealth Mycological Institute, Kew.

GROVE, W.B., 1917: The British species of *Phomopsis*. - Kew Bull. Misc. Inform. 1917: 49-73.

HARA, K., 1919: *Mycosphaerella theae* K. HARA sp.nov. - Chagyôkwai (Tea Journal) 14: 9-10 (zitiert nach T. TANAKA, 1920).

HUGHES, S.J., 1949: Studies on Micro-Fungi II. The genus *Sporoschisma* BERKELEY et BROOME, and a re-description of *Helminthosporium rousselianum* MONTAGNE. - Mycolo-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gical Papers no. 31. Commonwealth Mycological Institute, Kew.

MILLER, J.H., 1961: A Monograph of the World Species of *Hypoxylon*. - University of Georgia Press, Athens, U.S.A.

SYDOW, H. et P., et E.J. BUTLER, 1916: Fungi Indiae orientalis. Pars V. - Ann.Mycol.14: 177-223.

TANAKA, T., 1920: New Japanese Fungi. Notes and Translations - IX. - Mycologia 12: 329-333.

WEHMEYER; L.E., 1961: A World Monograph of the Genus *Pleospora* and its Segregates. - University of Michigan Press, Ann Arbor.

Anschrift der Verfasser: Mag.Elfriede E. WECHTL: und
Univ.-Doz.Dr.Harald RIEDL
Naturhistorisches Museum
Botanische Abteilung
Burgring 7
A-1014 Wien
Austria

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 0018_2

Autor(en)/Author(s): Wechtl E.E., Riedl Harald

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Mikropilze von Mauritius. 389-398