

Neue Hyphomyceten aus Guinea.

Von Jürgen Kranz

Tropeninstitut, Abt. Phytopathologie und angew. Entomologie,
Justus Liebig-Universität, Giessen.

Cercospora nervisequens Kranz n. sp. — (Abb. 1).

Maculae hypophyllae, sat indistinctae et irregulares, obscure brunneae, 1—4 mm diam.; hypostroma pallide brunneum, stomatiis innatum; conidiophora 3 usque numerosa, supra stomatiis orta et facile secedentia, plerumque nervos sequentia, pallide brunnea, antice subhyalina, recta, curvula vel varie flexuosa, distincte septata, $39-59 \times 4.7-7 \mu$, conidiorum cicatrices plerumque indistinctae vel conidiophorum apicem omnino amplexantes; conidia pallide brunnea, primum anguste cylindracea, postea obclavata, plerumque recta, raro curvula, triseptata, plus minusve constricta, antice obtusiuscula et attenuata, postice abruptiuscule attenuata, truncata vel rotundata, $33-57 \times 3-4.5 \mu$.

Blattflecken an der Blattunterseite undeutlich und unregelmässig, schmutziggelblich, 1 bis 4 mm Durchmesser; schwachbraunes Stroma in den Atemhöhlen der Stomata. Konidienträger 3 bis zahlreich, oberhalb der Spaltöffnungen entstehend und leicht abzulösen, sehr häufig palisadenartig entlang der Blattnerven; hellbraun, an der Spitze etwas heller; meist gerade, gebogen oder mehrfach gekrümmt; Verzweigungen, knieförmige Biegungen und laterale Sporennarben, manchmal morgensternartig in der Nähe der Spitze gruppiert, kommen vor; apikale Sporennarben meist undeutlich oder die gesamte Spitze erfassend, die dann wie abgebrochen aussieht; mehrfach deutlich septiert; $39-59 \mu$ lang, 4.7 bis 7.0μ breit. Konidien schwach braun, zylindrisch wenn jung, sonst verkehrt keulenförmig bis länglich-verkehrt keulenförmig; meist gerade, seltener gebogen, Umriss unregelmässig durch einzelne aufgetriebene Zellen und Einschnürungen; apikale Zelle nach Einschnürung meist deutlich schmaler, langsam sich verjüngend zum fast abgerundeten oder abgerundeten Ende; die Basalzelle sich teils mit Wölbung oder Eindellung verjüngend zu dem schmalen, abgestutzten bis rundlichen Hilum; 3-fach septiert, wenn reif $33-57 \mu$ lang, 3.0 bis 4.5μ breit.

Auf lebenden Blättern von *Pterocarpus erinaceus* (Caesalpinaceae); IRF Kindia, Guinea, 30. April 1963; leg. J. Kranz, Typus (IMI 106574 a).

Viennot-Bourgin (1959) fand auf *Pterocarpus erinaceus* in der Nachbarschaft des Fundortes von *C. nervisequens* einen Pilz, den er zu *Cercospora vataireae* P. Henn. stellte. Auf den Blättern des mir

freundlicherweise übersandten Exemplars stellte ich jedoch nur ein *Coryneum* sp. fest.

Die Originaldiagnose der *Cercospora vataireae* P. Henn. aus Südamerika in Hedwigia 48, 115, 1908 ist sehr knapp. Untersuchungen am Typusexemplar aus dem Botanischen Museum, Berlin-Dahlem, liessen, in Übereinstimmung mit Chupp's Angaben (1954, p. 339), folgende Abweichungen von *C. nervisequens* erkennen: Die Blattflecken von

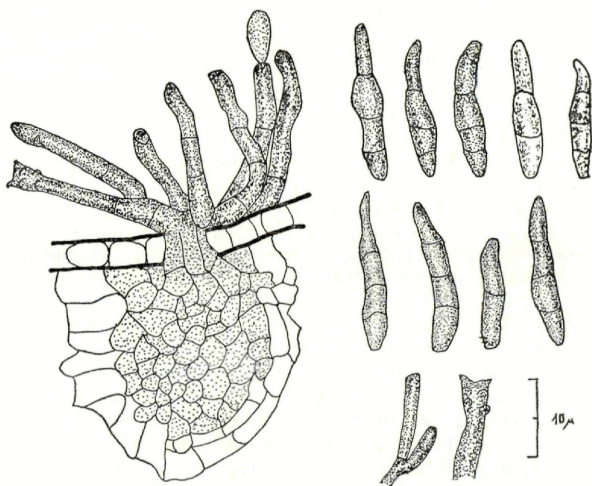


Abb. 1. *Cercospora nervisequens* Kranz n. spec.

C. nervisequens sind nur einseitig und ohne grünen Hof; die Fruktifikation von *C. vataireae* verteilt sich über den ganzen Blattfleck, die Konidienträger sind selten septiert, nicht verzweigt und schmaler, die gleichmässigen Konidien dagegen häufiger septiert als diejenigen von *C. nervisequens*.

Stigmina combreti Kranz n. sp. — (Abb. 2).

Maculae amphigenae, primum in hypophyllo tantum evolutae et minusculae, postea magnam folii partem occupantes, obscure brunneae, irregulariter et indistincte marginatae; caespituli hypophylli, densiuscule dispositi, nigrescentes; conidiophora numerosa, fasciculos 30—75 μ crassos formantia, brunnea, antice pallidiora, simplicia non vel indistincte septata, recta, curvula vel torulosa, apicem versus parum attenuata, 24—40 $\times$ 4—6 μ ; conidia luteola vel brunnea, utrinque palli-

diora, irregulariter et anguste cylindracea vel fere obclavata, recta vel curvula, antice obtusiuscula et parum attenuata, postice abruptiuscule attenuata et truncata, 5—12-septata, $32-54 \times 4.5-6 \mu$.

Blattflecken beiderseitig, mit unregelmässigem und undeutlichem Rand, schmutzig- bis dunkelbraun, zunächst undeutlich an der Blattunterseite, Durchmesser anfänglich wenige Millimeter, später ganze Blatthälften vom Blattrand her erfassend. Fruktifikation hypophyll auf meist dicht gestellten, schwarz und erhaben erscheinenden Sporenlagern. Konidienträger stehen zahlreich auf $30-75 \mu$ dicken, dichten Hyphengeflechten, horstartigen, subepidermalen, nach Aufreissen der Epidermis heraustretenden Faszikeln; braun, Spitzen etwas heller, unverzweigt, nicht oder undeutlich septiert, gerade, gebogen, seltener knorrig; zur spitzen oder abgestumpften Apex leicht verjüngt, $26-40 \mu$ lang, $4-6 \mu$ breit; Konidien gelblich bis braun mit etwas helleren En-

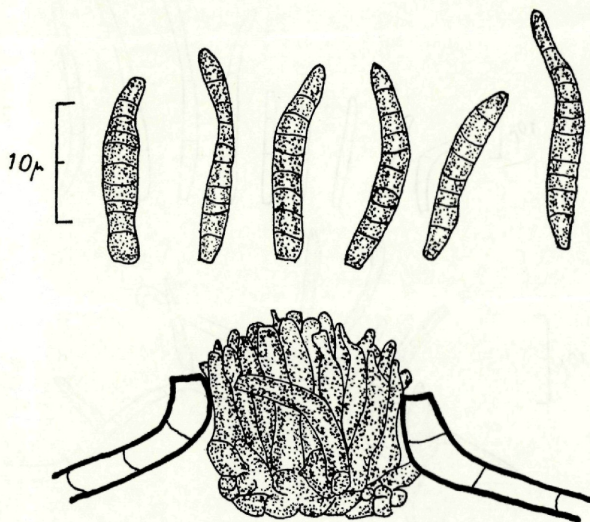


Abb. 2. *Stigmina combreti* Kranz n. spec.

den, unregelmässig zylindrisch oder fast umgekehrt keulenförmig; gerade oder gekrümmt, etwas unregelmässig im Umriss; zur abgerundeten Apex schwach sich verjüngend, vereinzelt im letzten Drittel etwas aufgetrieben; die Basalzelle verjüngt sich kurz zum abgestumpften Hilum, 5- bis 12fach septiert; 32 bis 54μ lang, 4,5 bis 6μ breit.

Auf lebenden Blättern von *Combretum ghaselense* (Combretaceae); IRF Kindia, Guinea, 1. 1. 1964, leg. J. Kranz; Typus (IMI 105023).

Unweit vom Fundort des Typs wurde auf abgefallenen Blättern von *Azelia africana* (Caesalpiniaceae) ebenfalls eine *Stigmina* sp. gefunden — leg. J. Kranz, IRF Kindia, 10. 1. 64; IMI 105020c. Die spärlich vorhandenen Konidien sind morphologisch zwar *S. combreti* sehr ähnlich, aber ihre geringe Zahl lässt ein abschliessendes Urteil nicht zu.

Stenella pterocarp Kranz n. sp. (Abb. 3).

Maculae amphigenae, primum orbiculares, postea accrescentes et plus minusve irregulares, 1—11 mm diam., pallide griseae vel ferrugineae;

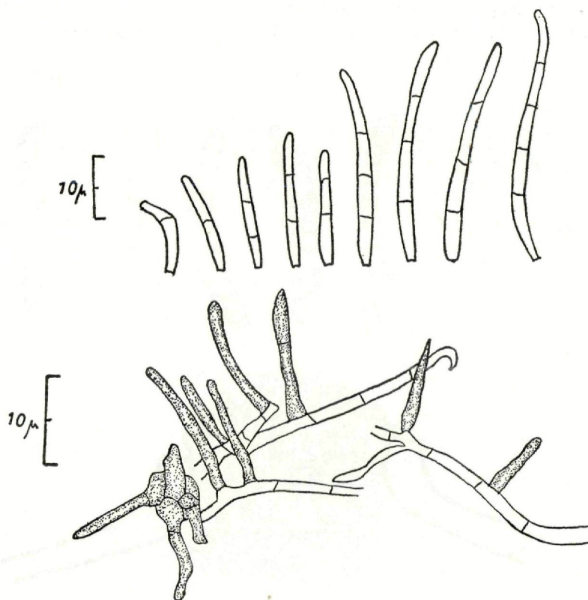


Abb. 3. *Stenella pterocarp* Kranz n. spec.

mycelium amphigenum, superficiale, ex hyphis hyalinis vel pallide brunneis, tenuiter tunicatis, 1—2 μ raro 3 μ latis, multiseptatis compositum; conidiophora in mycelii hyphis evoluta, singularia vel complura aggregata, pallide brunnea, non vel plus minusve septata, simplicia, recta, raro torulosa, ad basin incrassata, superne attenuata, in apice acutius-

cula vel uncinata raro etiam parum inflata, 6—15 $\times$ 2—3 μ ; conidia angustissime cylindracea vel obclavata, recta vel leniter curvula, levia, antice parum attenuata, loculo supremo interdum incrassato, postice abruptiuscule attenuata et truncata, 1—5-plerumque 2—3-septata, 21—59 $\times$ 1.5—2 μ .

Blattflecken (Abb. 4) beiderseitig, von 1—11 mm Durchmesser; hellgrau oder rotbraun, Rand dunkel- bis schwarzbraun; anfänglich rund, später durch unregelmässiges Weiterwachsen unregelmässig und teils zoniert, teils aggregiert wirkend. Fruktifikation beiderseitig auf netzartig verzweigtem, oberflächlichem Myzel aus hyalinen, bis schwachbraunen, dünnwandigen, 1—2, selten 3 μ breiten und im Umriss etwas unregelmässigen, reichlich septierten Hyphen, die an den Verzweigungsstellen oft etwas eingeschnürt sind. Auf diesen Hyphen entstehen Konidienträger einzeln oder in lockeren Gruppen mit einer verdickten Basis, schwachbraun bis hellbraun, nicht oder mehrfach septiert, unverzweigt, gerade mit mehr oder weniger regelmässigen Umrissen, seltener knorrig, leicht oder deutlich verjüngt zur meist spitzen aber hakenförmig gebogenen oder leicht aufgetriebenen Apex; 6—15 μ lang und 2—3 μ breit. Konidien hyalin, zylindrisch bis länglichverkehrt keulenförmig, gerade oder leicht gebogen, glatt; zum oberen, abgerundeten Ende sich schwach verjüngend, manchmal mit leichter Verdickung in der letzten Zelle; Basalzelle verjüngt sich kurz zum abgestumpften Hilum; 1- bis 5fach septiert (meist 2—3mal); 21—59 μ lang, 1.5 bis 2 μ breit.

Auf lebenden Blättern von *Pterocarpus santalinoides* (Caesalpiniaaceae); IRF Kinidia, Guinea, Dezember 1963; leg. J. Kranz; Typus (IMI 105007).

Sarcinella malinensis (Sacc.) Kranz n. comb.

- = *Stigmella malinensis* Saccardo, Ann. Myc. 11, 320, 1913
- = *Stigmella palawanensis* H. et P. Sydow, Philip. Jour. Sci. Bot. 9, 189, 1914
- = *Piricauda malinensis* (Sacc.) Moore, Rhodora, 61, 100, 1959
- = *Sarcinella palawanensis* (Syd.) Sahni in Mycopath. Mycol. appl. 3—4, p. 241, 1966.

Von Sydow wurde auf Hülsen von *Cassia tora* auf den Philippinen *S. palawanensis* beschrieben. Die von ihnen herausgestellten morphologischen Unterschiede zu *S. malinensis* Sacc. waren nur geringfügig. Moore (1959) fand dann auch, dass die beiden Kollektionen von Saccardo Coll. 256 und Sydow, Fung. Exotici exs. 198 in allen wesentlichen Merkmalen identisch und daher Synonyme sind. Gleichzeitig transferierte Moore (1959) beide Taxa in die Gattung *Piricauda*.

Inzwischen hat Hughes (1960) nachgewiesen, dass bis dahin die zugespitzt verlaufenden Appendices der Konidien von *Piricauda* fälschlich immer als Konidienträger aufgefasst worden sind. Nach der Neubeschreibung dieser Gattung durch Hughes (1960) mit *P. paraguayense* (Speg.) Moore als Typ hat *P. malinensis* (Sacc.) Moore dort keinen Platz mehr. Dieser Pilz besitzt weder Appendices an den Konidien noch bogenförmige Konidienträger. Er gehört vielmehr in die von Saccardo (1880) aufgestellte Gattung *Sarcinella*. Ellis (in litt.) hat darauf nachdrücklich hingewiesen. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um die imperfekte Form einer *Schiffnerula* sp.



Abb. 4. Durch *Stenella pterocarpi* Kranz verursachte Blattflecken von *Pterocarpus santalinoides*.

S. malinensis auf lebenden und toten Hülzen von *Cassia torra* — leg. J. Kranz, IRF Kindia, Guinea, 5. 11. 63, IMI 103947 — liegt dieser Revision zugrunde.

Die schwarzbraunen bis schwarzen unregelmässig kugeligen, in der Aufsicht aus 4 bis 8 Segmenten bestehenden Konidien von $18-24\ \mu \times 15-23\ \mu$ sitzen mit undeutlichen Konidienträgern dem schwach bräunlichen, netzartig verzweigten $3-4\ \mu$ breiten Hyphen und kurzen rundlichen, etwa $9-10\ \mu$ messenden Hyphopodien auf. Das makroskopisch schwarz erscheinende Myzel ist auf dem Substrat in mehr oder weniger dicht zusammenstehenden Flecken angeordnet und lässt sich leicht abstreifen. Die Konidien erscheinen darauf unter schwacher Vergrösserung als dichtgestellte schwarze Granula.

Für wertvolle Hinweise bin ich Dr. M. B. Ellis und Dr. F. C. Deighton vom Commonwealth Mycological Institute, Kew. dankbar. Herrn Dr. F. Petrak gebührt mein Dank für die Übersetzung der Diagnosen ins Lateinische.

Zitierte Literatur:

1. Chupp, C., 1954: A monograph of the fungus genus *Cercospora*.
2. Hughes, S. J., Microfungi VI. *Piricauda* Bubák. Canad. J. Bot. 38, 921—924.
3. Moore, R. T., 1959: The genus *Piricauda* (Deuteromycetes). Rhodora 61, 100.
4. Saccardo, P., 1880: Conspectus generum fungorum Italiae inferiorum, nempe ad Sphaeropsidales, Melanconiales et Hyphomycetes pertinentium, systemate sporologico dispositum, Michelia 2, 31.
5. Viennot-Bourgin, G., 1959: Étude de micromycètes parasites récoltés en Guinée. Ann. Inst. Nat. Agric. 45, 3—91.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1966/1968

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Kranz Jürgen

Artikel/Article: [Neue Hyphomyceten aus Guinea. 211-217](#)