

Beitrag zur Mykoflora der Kanarischen Inseln: Ein neuer Askomyzet auf dem Drachenbaum

E. O. SPEER

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft,
Messeweg 11–12
D-3300 Braunschweig

Eingegangen am 30.1.1986

Speer, E. O. (1986) – A new Ascomycet on *Dracaena*. Z. Mykol. 52(1): 213–216.

Key Words: Mycoflora of the Canary Islands, *Ascomycetes*, *Hysteriaceae*, *Gloniella*, *G. draconis*.

S u m m a r y: A new fungus, *Gloniella draconis*, of the order *Hysteriales* is described. The fungus is a saprobic epiphyte on living *Dracaena draco* (L.) L. and was collected on the island of Tenerife in the original habitat of the host plant. In pure culture chlamydospores are produced.

R é s u m é: Un nouveau champignon, *Gloniella draconis*, de l'ordre des *Hysteriales* est présenté. Il s'agit d'un épiphyte saprophyte sur l'écorce ainsi que le bois du *Dracaena draco* (L.) L. vivant; il fut découvert sur l'île de Ténérife dans l'habitat naturel de la plante – hôte. Des chlamydospores se forment en culture pure.

Z u s a m m e n f a s s u n g: Eine neue Pilzart, *Gloniella draconis*, aus der Ordnung der *Hysteriales* wird beschrieben. Wir haben es mit einem saprophytischen Epiphyten zu tun, der Holz und Rinde des lebenden Drachenbaumes besiedelt. Der Pilz wurde auf Teneriffa im natürlichen Verbreitungsgebiet der Wirtspflanze entdeckt. In Reinkultur werden Chlamydosporen gebildet.

Einleitung

Während einer unserer botanischen Exkursionen auf den Kanarischen Inseln im Frühjahr 1985 konnten wir in Taganana, einer Ortschaft im Norden von Teneriffa, am Stamm eines schätzungsweise 100 Jahre alten Drachenbaumes die Fruchtkörper eines Pilzes finden, der sich später als neue Art und als erste auf dieser Pflanze lebende *Hysteriacee* entpuppte. Doch die Entdeckung ist noch aus anderem Grunde von Bedeutung: Die Gegend um Taganana gilt als einer der letzten natürlichen Standorte des Drachenbaumes (M ä g d e f r a u 1975), und wir rechneten gerade hier damit, die ursprünglichsten mit dem Baum vergesellschafteten Pilze zu finden.*

Diagnosis latina

Gloniella draconis Speer sp. nov., hysterotheciis gregariis, rarius sparsis, carbonaceis, superficie densissime granulatis, ± 250 µm latis, usque ad 1200 µm longis, ca. 200–400 µm altis, rima apicali late interdum aperienti, simplicibus vel irregulariter ramificatis; pariete stromatico atro cellulis minutis

* An dieser Stelle sei aufs herzlichste meinem Bruder, Dr. Friedrich Speer, gedankt, durch dessen Hilfe das Sammeln des Typusmaterials möglich war.

plus minusve uniformibus; ascis clavatis, 12–15 μm latis, 45–65 μm longis, octosporis, paraphysatis; sporis fusiformibus quoad clavatis, interdum curvis, 4- vel 5-septatis, hyalinis, 29–32 x 4–5 μm metentibus; paraphysibus hyalinis, filiformibus, anastomosantes, apicaliter ramificatis brunnescentibusque densissime pseudoparenchymi modo connexis mox mucosis.

Habitat in cortice, imprimis autem in ligno emortuo resinoso ex parte corticis denudato arboris vivae *Dracaenae draconis* (L.) L. Nobis legebatur pago Taganana dicto insulae Tenerife Insularum Fortunatarum 29 aprili 1985.

Typus: W et in mycotheca nostra.

Der Pilz findet sich einerseits auf der Rinde, andererseits besonders dort, wo die Rinde beschädigt worden ist und nun der Holzkörper offen zu Tage liegt. Diese Stellen sind jedoch nicht von der weichen, schwammigen Konsistenz des geschlagenen *Dracaena*-holzes, sondern glashart durch Einlagerung des für den Baum charakteristischen dunkelroten Harzes, des sog. „Drachenblutes“, das hier als Wundverschluß dient. Die Fruchtkörper sind in größeren und kleineren Gruppen vereinigt, seltener zerstreut (Fig. 5); sie sind kohlig schwarz, von feinkörniger Oberfläche, einfach oder verzweigt und öffnen sich mit apikaler Längsspalte, deren Ränder oft weit auseinanderklaffen (Fig. 1 und 2). Die vielschichtige Fruchtkörperwand ist aus dunklen, kleinumigen, ziemlich gleichförmigen Zellen aufgebaut, die lediglich in der Basis und gegen die Fruchtschicht hin einen etwas durchscheinenderen und großlumigeren bzw. abgeflachten Charakter annehmen können. Die Sporenschläuche sind keulig, 12–15 μm breit, 45–65 μm lang und mit Paraphysen vermischt (Fig. 3). Die Sporen sind farblos, spindelig, schwach keulig, manchmal etwas gebogen und besitzen 4 bis 5 Querwände (Fig. 4); sie messen 4–5 x 29–32 μm . Die Paraphysen sind fädig, aber vielfach untereinander verwachsen, farblos und nur nach oben hin, wo sie sich verzweigen, gebräunt; hier verbinden sich die Paraphysenenden zu einem dichten „Epithezium“, an dessen Oberfläche sie alsbald verschleimen. In Reinkultur auf Malz-, Würze- oder Sabouraud-Agar wächst der Pilz mit dunkel olivfarbenem Myzel, dessen Farbton manchmal ins Bräunliche, öfter aber mehr ins Grünliche geht. Ältere Kulturen sind von mausegrauem Luftmyzel bedeckt, das sich aus verzweigten Hyphen zusammensetzt; letztere sind derbwandig und ungleichmäßig pigmentiert und werden zu den Spitzen hin zunehmend zarter und durchscheinender; sie können untereinander anastomosieren und sowohl interkalare als auch terminale Chlamydosporen bilden (Fig. 6 und 7). Andere Fruchtformen wurden bisher in Reinkultur nicht angelegt. Ob es sich bei hin und wieder beobachteten dunklen Hyphenknäueln um Primordien von Pykniden oder Hysterothezien handelt oder um Wachstumsbesonderheiten vegetativer Natur, sei vorläufig dahingestellt.

Anmerkung

Abgesehen davon, daß der Pilz eine neue Art darstellt, ist er auch noch in anderer Hinsicht von Interesse. Wie schon eingangs angedeutet, haben wir es mit einem Mikroorganismus zu tun, der sich wohl in der Urheimat seiner Wirtspflanze an dieselbe angepaßt hat. Physiologisch könnte man ihn mit *Mytilidion resinicola* Lohmann vergleichen, einer Art, die „Harzausscheidungen und umgebende Rinde alter Stämme von *Larix*“ besiedelt (Z o g g , 1962), aber auch mit *Mytilidion resinae* Speer, das ganz auf ausgetretenes Harz von *Araucaria angustifolia* (Bertol.) O. Kuntze spezialisiert zu sein scheint (S p e e r , im Druck). Äußerer Habitus und innerer Aufbau der Fruchtkörper von *Gloniella draconis* weisen einmal mehr auf die enge Verwandtschaft zwischen der Gattung *Gloniella* Sacc. und der Flechtengattung *Opegrapha* Ach. hin (Z o g g , 1944); es sei in diesem Zusammenhang erwähnt, daß unser Pilz mit keinerlei Algen vergesellschaftet ist.

Literatur

MÄGDEFRAU, K. (1975) – Das Alter der Drachenbäume auf Tenerife. – Flora 164: 347–357.

SPEER, E. O. (im Druck) – A propos de champignons du Brésil. III. *Mytilidion resiniae* sp. nov. (*Hysteriales*) et sa forme conidienne, *Camaroglobulus resiniae* gen. et sp. nov. (*Sphaeropsidales*). – Bull. Soc. Mycol. France.

ZOGG, H. (1944) – Zur Systematik einiger Pilze inklusive Flechtenpilze mit langgestreckten Fruchtkörpern. – Ber. Schweiz. Bot. Ges. 54: 591–603.

– (1962) – Die Hysteriaceen s. str. und Lophiaceen etc., in Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz 11 (3). 190 S., Böhler & Co. AG, Wabern-Bern.

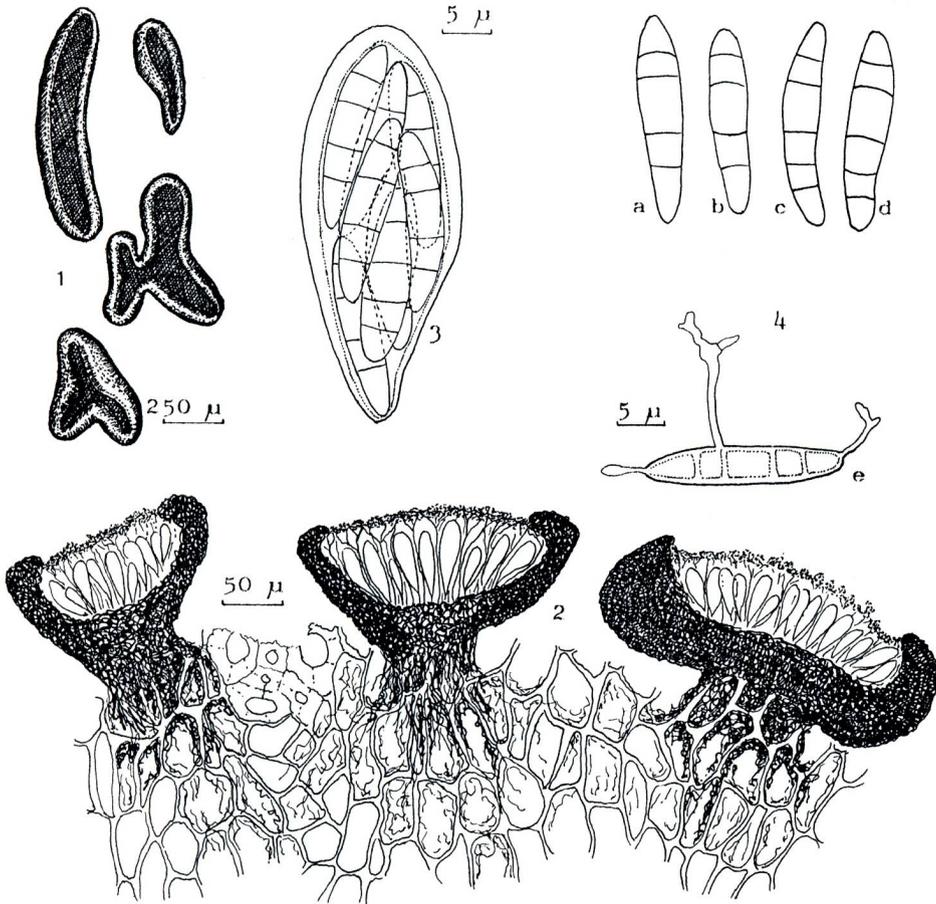


Fig. 1: Aufsicht auf 4 Hysterothecien.
(Perpendicular view of 4 fruiting bodies.)

Fig. 2: Vertikaler Schnitt durch 3 Hysterothecien auf dem Substrat.
(Vertical section of 3 fruiting bodies on their substratum.)

Fig. 3: Reifer Askus mit Sporen.
(Mature ascus with spores.)

Fig. 4: a) bis d) Reife Askosporen; e) Keimende Askospore.
(a) to d) Mature ascospores; e) Germinating ascospore.)

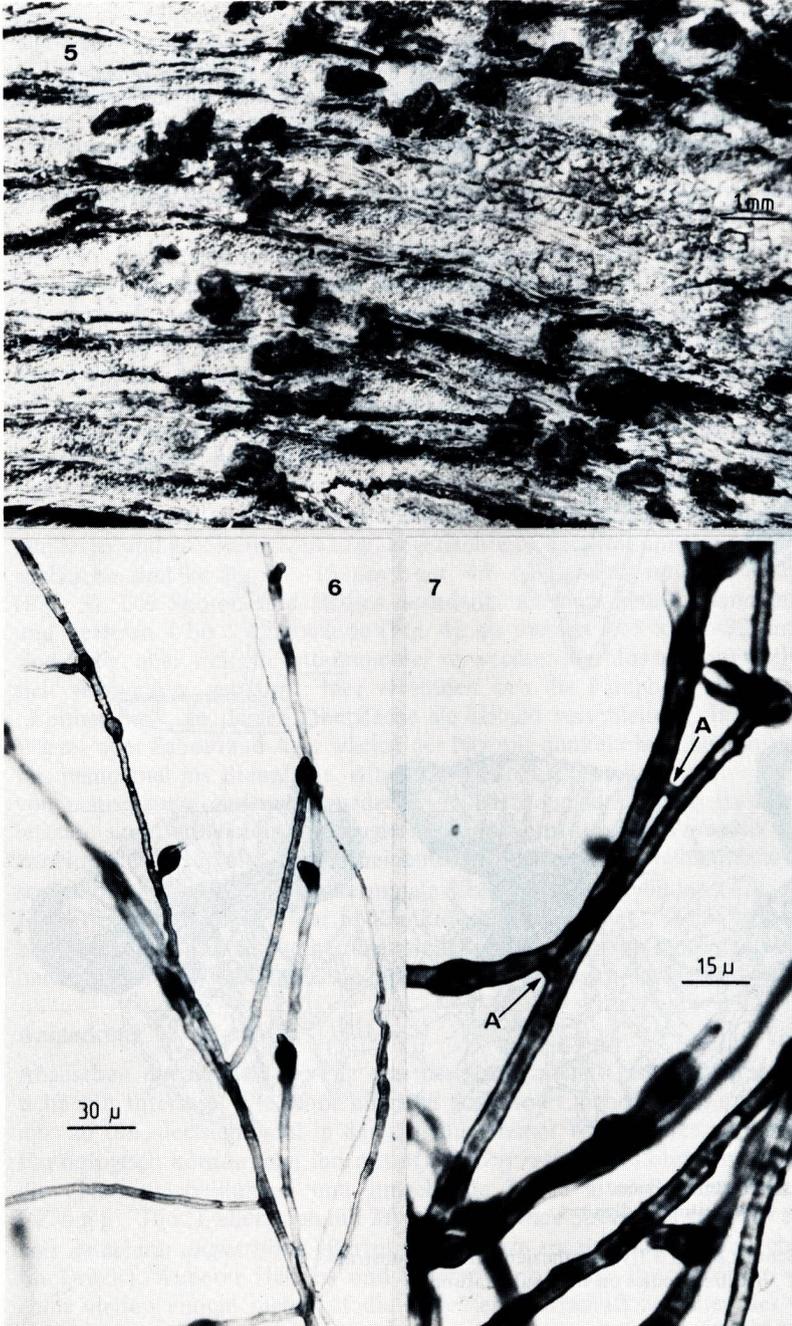


Fig. 5: Holz des Drachenbaums mit Hysterothezien von *Gloniella draconis*.
(Wood of *Dracaena* with fruiting bodies of *Gloniella draconis*.)

Fig. 6: Hyphen aus Reinkultur mit Chlamydosporen, die z. T. auswachsen.
(Hyphae from pure culture with chlamydospores – some of them sprouting.)

Fig. 7: Hyphen mit Anastomosen bei „A“.
(Hyphae showing anastomoses at „A“.)



Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der DGfM.

www.dgfm-ev.de

Über [Zobodat](#) werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
(Name der Hefreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) (CC BY-ND 4.0).



- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die [vollständigen Lizenzbedingungen](#), wovon eine [offizielle deutsche Übersetzung](#) existiert. Freigibiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [52_1986](#)

Autor(en)/Author(s): Speer Eberhard O.

Artikel/Article: [Beitrag zur Mykoflora der Kanarischen Inseln: Ein neuer Askomyzet auf dem Drachenbaum 213-216](#)