Neue *Pyrenomyceten* aus dem Pliocän von Willershausen

Von Adolf Straus

Mit 2 Abbildungen

Fossile Pilze mit mikroskopisch erkennbaren Einzelheiten sind selten. Unter den vom Winde in die Pliocän-Ablagerungen von Willershausen (Krs. Osterode) eingewehten Blättern finden sich bei näherer Betrachtung hin und wieder solche, die mit *Pyrenomyceten* besetzt sind. In zahlreichen fossilen „Floren" werden immer wieder mit unzähligen Namen belegte Pilze aus der Ordnung der *Sphaeriales* genannt, die auch in Willershausen vertreten sind. Diese sollen hier außer Betracht bleiben, da es bisher nicht gelang, ihre mikroskopischen Einzelheiten zu erfassen.

Nach mehrfachen freundlichen Auskünften der Herren Dr. von Arx (Baarn) und Dr. Emil Müller (Zürich), denen hier noch einmal herzlich gedankt sei, können jedoch gewisse *Microthyriaceen* deutlich erkannt und verschiedene Formen unterschieden werden. Infolge des Fehlens von Sporen* können sie zwar nicht gattungs- oder gar artengemäß bestimmt werden, aber zwecks klarer Fixierung für künftige Funde mögen sie mit einem Formart-Namen belegt werden. Cookson hat für solche fossile Formen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zu den *Microthyriaceen* gehören, bei denen aber die Gattungszugehörigkeit unklar ist, den Namen *Microthyriacites* als Formgattung geschaffen, den ich auch für die Willershäuser Funde anwende, da ich ihn für richtiger halte als z. B. *Phragmothyrites* oder *Microthyrites*.

Microthyriacites quercus Straus nov. spec.

Vgl. „cf. *Microthyrium*" bei Straus 1952 (I), S. 13 und Taf. 13, Fig. 4 (Holotypus)!

Diese von den Willershäuser *Microthyriaceen* am schlechtesten erhaltenen Reste von 85—90 μ Durchmesser fanden sich bei Mazerationspräparaten eines Eichenblattes auf der Epidermis. Die Öffnung erscheint hier nicht zentral, was allerdings auf den Erhaltungszustand zurückzuführen sein kann. Auch die auf dem größeren Gebilde wie weitere Öffnungen erscheinenden Gewebelücken dürften nur auf den Erhaltungszustand zurückzuführen oder bei der Präparation des immerhin empfindlichen Materials entstanden sein. Vielleicht finden sich von dieser Art später einmal besser erhaltene Exemplare.

*Microthyriacites Schlangeï*** Straus nov. spec.

Vgl. Straus 1955/56, Taf. VIII, Fig. 1!

(Abb. 1)

Dieser Rest ist wesentlich besser erhalten als der vorher beschriebene *(M. quercus)*. Er fand sich auf der Epidermis eines noch nicht sicher bestimmten Laubblattes (vielleicht *Buxus*) und ist wesentlich größer, nämlich etwa 230 μ im Durchmesser. Die annähernd isodiametrischen Zellen sind deutlich radial angeordnet und zeigen eine radiale Cuticular-Struktur. Zur zentralen Mündung hin ist die Substanz verdickt, also wohl ursprünglich mehrzellreihig. Die Abgrenzung der Scheibe an der Peripherie zur Epidermis des Wirtsblattes ist nicht scharf erkennbar.

---

* Nur bei der Präparation einer Nadel von *Tsuga caroliniana fossilis* fand sich einmal eine zweizellige Spore, die zur Gattung *Microthyrium* gehören könnte. Die Beschreibung dieses Restes ist leider nicht möglich, da das Präparat verlorenging.

** Diese Art benenne ich nach Herrn Fritz Schlange, dem Besitzer der Tongrube und des Ziegelwerkes Willershausen und verdienstvollen Förderer meiner wissenschaftlichen Bergungsarbeit.

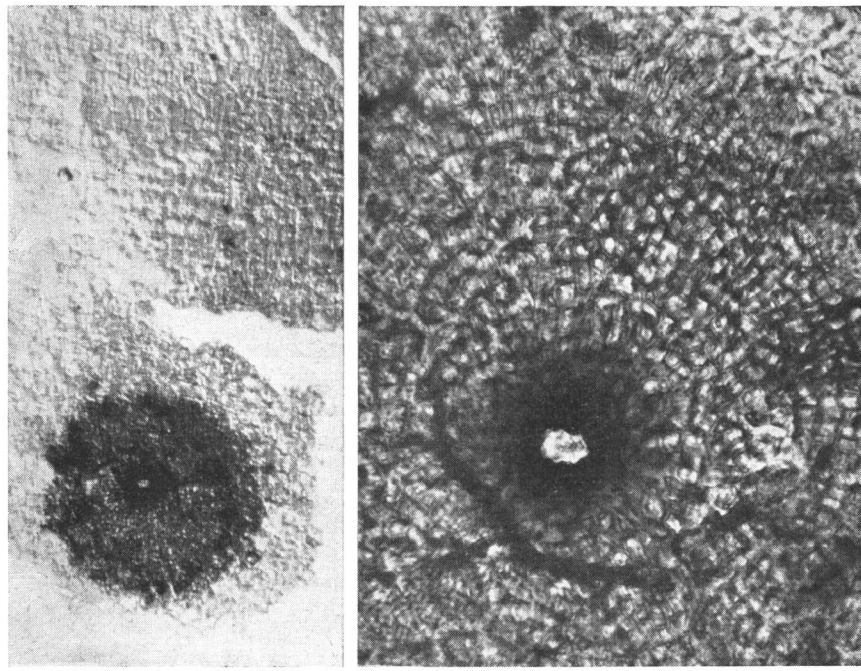

Abb. 1
Holotypus von *Microthyriacites Schlangeï* Straus nov. spec. aus Willershausen (Harz); links 130 : 1, rechts 435 : 1. — Aufn.: A. Straus.

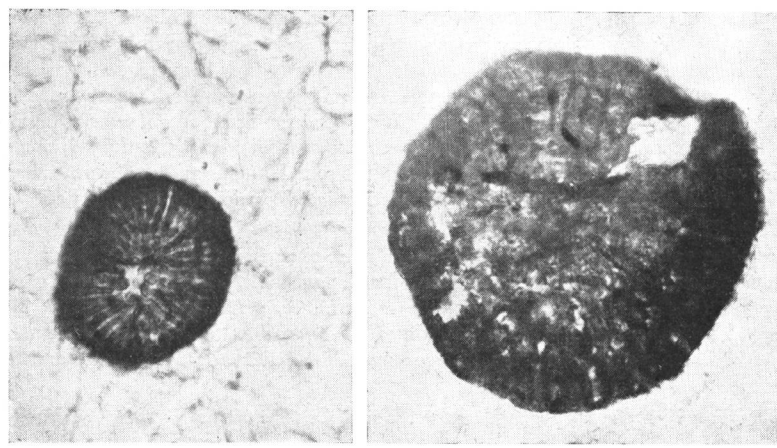

Abb. 2
Holotypus (links) und Paratypus (rechts) von *Microthyriacites buxi* Straus nov. spec. aus Willershausen (Harz); beide 450 : 1. — Aufn.: A. Straus.

Microthyriacites buxi Straus nov. spec.
(Abb. 2)

Dieser Pilz trat in größerer Zahl auf einem *Buxus*-Blatt auf. Die Gehäuse haben einen Durchmesser von etwa 35—110 μ, ein auffallender Größenunterschied, der auf ein verschiedenes Alter der Fruchtkörper hinzuweisen scheint. Die Zellen des Gehäuses sind zum größten Teil nicht so isodiametrisch wie bei *M. Schlangeï*, sondern länger gestreckt. Nur im zentralen und eventuell auch im peripheren Teile scheinen kürzere Zellen vorhanden zu sein. Die Abgrenzung der Peripherie zur Epidermis des Wirtsblattes erscheint hier zwar schärfer als bei *M. Schlangeï*, jedoch ist der Rand nicht glatt, sondern ± gezackt.

Von *Buxus*-Blättern werden rezent vor allem *Microthyrium macrosporum* (Sacc.) v. Höhn. und *M. microscopicum* Desm. f. *buxi* sowie *Asterella olivacea* v. Höhn. genannt.

Die Originalpräparate befinden sich im Botanischen Museum zu Berlin-Dahlem.

Literatur:

Edwards, W. N.: An Eocene microthyriaceous Fungus from Mull, Scotland. — Transact. Brit. Mycolog. Society **8**; Cambridge 1922.

Saccardo, P. A.: Fungi Italici. — Patavii 1883.

Straus, A.: Beiträge zur Pliocänflora von Willershausen, III. — Palaeontographica B; Stuttgart 1952 (I).

Straus, A.: Pilze aus dem Pliocän von Willershausen. — Ztschr. f. Pilzkunde **21**, Nr. 12; Karlsruhe 1952 (II).

Straus, A.: Pilze und Coniferen aus dem Pliocän von Willershausen. — Mitt. d. Dt. Dendrol. Ges. **59**; Darmstadt 1955/56.

Tertiärpilze aus der Grube Turów

Von Alina Skirgiello*

Mit 3 Abbildungen

Unter den zahlreichen Resten der miocänen Gefäßpflanzen, die aus den Braunkohleablagerungen der Grube Turów ausgeschlämmt wurden, befanden sich auch Reste damaliger Pilze. Das dort gewonnene Material war so reich und gut erhalten, daß es zur Feststellung von drei Pilzarten aus verschiedenen Familien der *Ascomyceten* genügte. Reste dieser Pilze setzten sich aus Fruchtkörpern von zweierlei Art, und zwar vom Perithecien- oder Pyknidientypus, zusammen, die sich auf dem Stroma oder unmittelbar auf einem Lignitstück befanden— oder sie traten als Fragmente von verzweigtem Myzel, als dunkelbraune Ansammlungen auf Resten präparierter Blätter auf. Trotz Mangels an Schläuchen, deren Anwesenheit die Unterscheidung zwischen Perithecien und Pyknidien ermöglicht hätte, nehme ich an, daß es Perithecien waren, und werde sie weiterhin so benennen.

Perithecien vom Durchmesser ca. 0,5 mm, an der Spitze etwas abgeplattet und mit einem Ostiolum versehen, auf einem gemeinsamen Stroma angehäuft, bestimmte ich als *Rosellinites congregatus* (Beck) Mesch. aus der Familie *Roselliniaceae*. Die geschlossenen Perithecien enthielten zahlreiche freiliegende Sporen von ca. 3—9 μ (Abb. 1 links). Pilze der erwähnten Art sind in Polen aus den tertiären Ablagerungen in Wieliczka, Stare Gliwice und Turów bekannt.

Den zweiten Pilz der vorliegenden Reste habe ich als *Trematosphaerites lignitum* (Heer) Mesch. aus der Familie *Amphisphaeriaceae* identifiziert. Seine Fruchtkörper hatten die Gestalt kegelförmiger Perithecien vom Durchmesser ca. 0,7 mm, die auf einem Lignitstück

* Der volle Text befindet sich bei H. Czeczott: „Fossilflora von Turów". — Prace Museum Ziemi **4**; Warszawa 1961.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 27_1961

Autor(en)/Author(s): Straus Adolf

Artikel/Article: Neue Pyrenomyceten aus dem Pliocän von Willershausen 88-90