

Hypoxylon chestersii Rogers & Whalley 1978
– Erstnachweis für die Bundesrepublik Deutschland –

M. ENDERLE

Am Wasser 22
8871 Leipheim-Riedheim

K. SIEPE

Geeste 133
4282 Velen

Eingegangen am 10.11.1984

Enderle, M. & K. Siepe (1985) – *Hypoxylon chestersii* Rogers & Whalley – First record for the Federal Republic of Germany. Z. Mykol. 51 (1): 157–160.

Key Words: *Hypoxylon chestersii*.

Abstract: *Hypoxylon chestersii* Rogers & Whalley 1978 has been found for the first time in the Federal Republic of Germany. It is easily recognized by its ridge-like ornamentation on the ascospores. Macroscopically, it resembles *Hypoxylon serpens*. A description of its micro- and macroscopical characters is given. Photographs of the stromata and of the ascospores are added.

Zusammenfassung: Es wird über einen Erstfund von *Hypoxylon chestersii* in der BRD berichtet. Die Art ist mikroskopisch leicht an den fein längsgestreiften Sporen zu erkennen. Makroskopisch ähnelt sie *Hypoxylon serpens*.

Im Dezember 1976 fand der englische *Hypoxylon*-Forscher A. J. S. Whalley in Nord-Wales eine ihm bis dahin unbekannte *Hypoxylon*-Art, die eine ungewöhnliche Längsstreifung der Sporen aufwies; dies Merkmal war bei *Hypoxylon* bisher unbekannt.

Am 28. April 1984, anlässlich der Jubiläumsfeier zum 10jährigen Bestehen der Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg, legte K. Siepe einen *Hypoxylon*-Fund vor, der sich bei mikroskopischer Untersuchung als eben diese Art herausstellte. Da es sich hierbei um einen Erstfund für die Bundesrepublik Deutschland handelt, vermutlich sogar für das europäische Festland, möchten wir nachfolgend eine Beschreibung geben:

Funddaten: 21.4. + 9.5.1984, an bereits länger liegenden, ± morschen Stämmen von Rotbuchen (*Fagus silvatica*), immer an entrindeten Stellen; befallene Holzteile sehr leicht und weißfaul. Biotop: Rotbuchen-Stieleichen-Mischwald mit eingestreuten Fichten und Lärchen auf mergeligem Untergrund. Velen/Sundern, MTB 4108, ca. 55 m über NN. Leg. K. Siepe, det. M. Enderle, conf. A. J. S. Whalley.

Stromata auf entrindetem Holz, flache, ca. 0,6–1,5 mm dicke, bis 8 cm lange und bis 3 cm breite, unregelmäßig längliche oder fleckenförmige, bei Reife schwarzbräunliche bis schwarze Beläge bildend; Stromarand ± scharf begrenzt und steil abfallend. Oberfläche

fast eben bis deutlich höckerig-warzig durch etwas aus dem Stroma herausragende Perithezien; diese mit deutlich papillenartigen, stumpf konischen Ostiolen (Lupe!).

Perithezien mit 0,5–1,0 mm Durchmesser, rundlich bis etwas birnförmig; gelegentlich findet man eine deutlich ring- bzw. hofartige Vertiefung um die Ostiolen, wie es bei Arten der Sektion *Annulata* (die in Deutschland nicht vertreten ist) durchwegs der Fall ist.

Asci 8-sporig, zylindrisch-schlauchförmig, mit \pm langem Stiel, Gesamtlänge ca. 150–220 \times 5–7,5 μm .

Ascosporen länglich-ellipsoid oder kahnförmig; meist mit einem abgeflachten bis abgestutzten Ende; (12) 13,1–16,3 (17,5) \times (4,7) 5–6,2 (7) μm , L/B-quotient (2,0) 2,6–3,0 (3,6); hell- bis mittelbraun gefärbt, gelegentlich mit 1–2 Öltröpfchen; im Lichtmikroskop mit schwach sichtbaren, \pm parallel verlaufenden Längsrippen, (im Phasenkontrast besser zu sehen. Bei elektronenmikroskopischer Betrachtung sieht man stumpf abgerundete Rippen, die meist durchgehend von Pol zu Pol laufen; einige endigen vorzeitig. Ein Keimporus oder -schlitz ist nicht sichtbar. Nach Rogers & Whalley (1978) besitzen unreife Sporen ein kleines Anhängsel, ähnlich den Sporen von *Hypoxylon serpens* (Pers.: Fr.) Kickx, nur sehr viel kleiner. Dieses Anhängsel soll mit Fluoreszenztechnik sichtbar sein.

Nebenfruchtform: Whalley & Rogers (1980) gelang es, aus Ascosporen von *H. chestersii* die Nebenfruchtform zu züchten. Die Morphologie dieser anamorphen Form weist Merkmale auf, die den Schluß zulassen, daß die Hauptfruchtform in die Untersektion *Primocinerea* der Sektion *Papillata*, in der auch *Hypoxylon serpens* untergebracht ist, einzuordnen ist. Dies war bis dato ungeklärt, da die Hauptfruchtform in der Natur bisher nur im reifen, kohlig-schwarzen Stadium gefunden wurde, ohne daß das für die Untersektion *Primocinerea* typische hellgrauliche Anfangsstadium zu sehen war.

Anmerkungen: *Hypoxylon chestersii* besitzt äußerlich eine große Ähnlichkeit mit *Hypoxylon serpens* (Pers.: Fr.) Kickx, dürfte jedoch weitaus seltener als diese sein. *H. serpens* bildet nach unseren bisherigen Beobachtungen kleinere Stromata (meist 1–3 cm lang und 4–12 mm breit), hat glatte durchschnittlich etwas kleinere und geringfügig untersetztere Sporen, meist (10) 11–13 (15) \times 4,5–6 μm , – Quotient (2) 2,4–2,8 (3,4).

Sporenornamentationen sind bei *Hypoxylon* äußerst selten. In jüngerer Zeit wurden noch 2 weitere Arten mit dieser Besonderheit beschrieben: Aus Nordamerika *Hypoxylon weldenii* Rogers 1976 mit wenigen tiefen Längsriefen und aus Madagaskar *Hypoxylon gillesii* Rogers & Candoussau 1982 mit deutlichen Querrippen.

Bei dieser Gelegenheit sei noch darauf hingewiesen, daß seit dem Aufsatz von Enderle (1982) zwei weitere für Deutschland neue *Hypoxylon*-Arten festgestellt werden konnten: *Hypoxylon bipapillatum* (Raum Coburg) und *Hypoxylon mediterraneum* (Raum Freiburg).

Dank: Wir danken Herrn Dr. A. J. S. Whalley, England, Liverpool, für die Nachprüfung unseres Fundes, sowie der Electron Optics Unit, Liverpool Polytechnic, für die Anfertigung elektronenmikroskopischer Sporenaufnahmen.

