

Durandiella callunae nov. spec., ein neuer, alpiner Discomycet.

Von Emil Müller und Elisabeth Schläpfer-Bernhard

(Aus dem Institut für spezielle Botanik der Eidgenössischen Technischen
Hochschule, Zürich).

Mit 2 Abbildungen.

Die Discomycetengattung *Durandiella* Seaver mit der Typusart
Durandiella frazini (Schw.) Seaver wurde von Groves (1954) mono-
graphisch bearbeitet. Er ordnete der mit *Tympanis* Tode verwandten

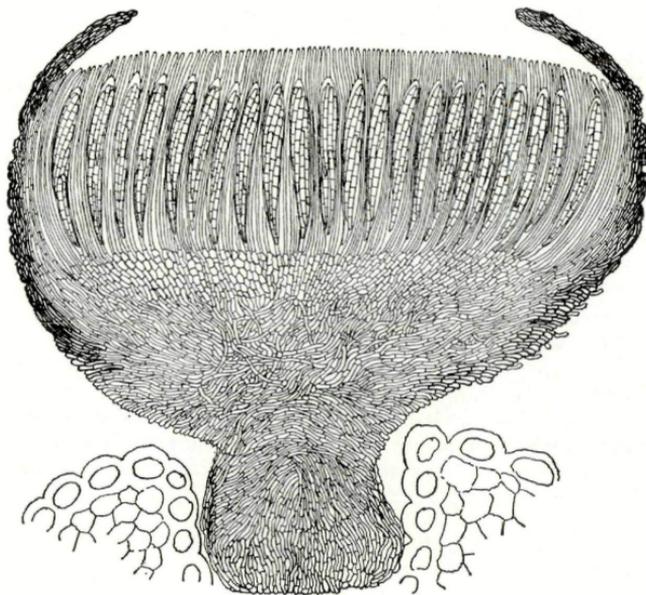


Abbildung 1. Schnitt durch einen Fruchtkörper von *Durandiella callunae*
(250 ×).

Gattung neun Arten zu, von denen nur gerade eine auch für Europa
nachgewiesen war. Die übrigen waren nur aus Amerika bekannt. G r e m m e n
(1955) konnte dann neben der auf Birkenzweigen wachsenden

Durandiella seriata (Fr.) Groves eine weitere in Europa vorkommende Art nachweisen, nämlich *Durandiella helvetica* auf Zweigen von *Pinus montana* L.

Im Aletschreservat bei Brig (Kt. Wallis) konnten wir noch eine weitere, ebenfalls unbeschriebene Art auf *Calluna vulgaris* L. beobachten. Die Triebspitzen der durch diesen Pilz befallenen Pflanzen sterben ab und aus den abgestorbenen Blättern brechen dunkle, runde Apotheccien sowie diesen ganz ähnliche Konidienfruchtkörper.

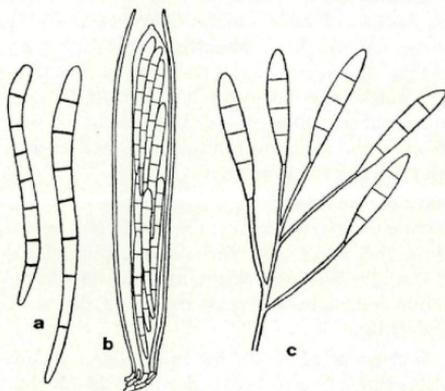


Abbildung 2. a) Ascosporen (1000 \times), b) Ascus mit Paraphysen (500 \times), c) Konidienträger mit Konidien (1000 \times) von *Durandiella callunae*.

Durandiella callunae nov. spec.

Apothecia fungi parasitici, 400—600 μ magnitudine, foliis emortuis erumpentia, deinde superficialia et in folio pedicula hyphis hyalinis immersa. Excipulum tenue, hyphis brunneis, 3—5 μ crassitudine parietibus crassis compositum. Hyphae excipuli basalis texturam intricatam et excipuli lateralis et marginalis texturam oblitam formant. Hypothecium magnum, hyalinum hyphis tenuibus dense intextis compositum. Cellulae hypothecii sub hymenio breviores et lateriores et ordines paralleles formantes. Asci 100—200 \times 11—12 μ magnitudine, cylindraceo — clavati, breviter stipitati, octospori, ad apicem breviter acuti, poro iodo non coerulescente. Ascosporae elongatae-clavatae, hyalinae, curvatae, 5—8-cellulatae, 38—52 \times 3—4 μ magnitudine. Paraphyses filiformes, hyalinae.

Pycnidia habitu apotheciis simillima. Conidiophora ramosa, in apice conidias ferentia. Conidiae hyalinae, elongato-clavatae usque fusoideae, 4-cellulatae, 17—22 \times 3,5—4 μ magnitudine.

Hab. in foliis emortuis *Callunae vulgaris* L. — Helvetia, Valesia, Aletschwald, Silbersand, 1950 m. s. m. 21. 9. 1965, leg. E. Müller.

Der parasitisch in Blättern lebende Pilz bildet schwarze, hervorbrechende, dem abgestorbenen Substrat zuletzt aufsitzende und mit einem aus locker verflochtenen, hyalinen Hyphen bestehenden Stiel im Blatt verankerte, 400—600 μ grosse Apothecien. Das Excipulum ist relativ dünn und aus eng verflochtenen, braunen, ziemlich englumigen, 3—5 μ dicken Hyphen aufgebaut. Während diese Hyphen in den basalen Excipulumpartien netzförmig verflochten sind (textura intricata), legen sie sich gegen den die Fruchtschicht überdeckenden marginalen Teil parallel (textura oblita). Das mächtig entwickelte Hypothecium ist hyalin und besteht aus dicht netzförmig verflochtenen, zartwandigen, hyphigen Zellen, welche nach aussen allmählich in die derbwandigen und braunen Excipulumzellen übergehen. Unmittelbar unter der Fruchtschicht ordnen sich die Hypotheciumzellen in senkrechte parallele Reihen; sie sind hier kürzer und breiter.

Die zylindrisch keuligen, kurz gestielten, 100—120 \times 11—12 μ grossen Asci sind am Scheitel kurz zugespitzt und im Innern mit einer flachen, sich mit Jod nicht blau färbenden Apikalplatte versehen. Sie enthalten acht keulige, 5- bis 8-zellige, hyaline, 38—52 \times 3—4 μ grosse, meist leicht bogig gekrümmte Ascosporen. Die die Asci überragenden Paraphysen sind fädig.

Die Konidienform wird in Gehäusen gebildet, welche gleich gebaut sind wie die Apothecien. An Stelle der Fruchtschicht mit Asci und Paraphysen stehen sehr dicht feine, verzweigte Konidienträger, an deren Enden die länglich keuligen bis spindelförmigen, 17—22 \times 3,5—4 μ grossen, vierzelligen, farblosen Konidien abgeschnürt werden.

Literatur.

- Gremmen, J. 1955. New and noteworthy discomycetous fungi on coniferous hosts from Switzerland. — *Sydowia* 9: 432—437.
- Groves, J. W. 1954. The genus *Durandiella*. *Canad. J. Bot.* 32: 116—144.

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): Müller Emil, Schläpfer-Bernhard Elisabeth

Artikel/Article: [Durandiella callunae n.spec., ein neuer, alpiner Discomycet. 348-350](#)