

Über die neue Ascomycetengattung *Dothiopeltis*.

Von Emil Müller.

(Aus dem Institut für spezielle Botanik der Eidg. Techn. Hochschule, Zürich.)

Mit 1 Textfigur.

Im vergangenen Frühsommer fand ich auf einer gemeinsamen Exkursion mit Herrn Hannes Schüpp, cand. rer. nat. im Gebiet des Speer (Kt. St. Gallen) auf überwinterten Stengeln von *Aruncus silvester* Kostel einen merkwürdig gebauten Ascomyceten mit hyalinen, mauerförmig septierten Ascosporen. Sicher gehört er in die weitere Verwandtschaft von *Dothiora* Fr.; er lehnt sich aber auch — wenigstens habituell — an die von v. Höhnel (1917, a und 1917, b) und Petrak (1947, a und 1947, b; 1951) umschriebenen Leptopeltineen an und weist dazu in bestimmten Merkmalen Ähnlichkeiten mit der von v. Arx und Müller (1954) aufgestellten Familie der *Entopeltaceae* auf. Trotz eifrigem Suchen fand ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur keine Gattung, in die der Pilz passen würde, auch kenne ich keine Formen, mit welchen er sehr nahe verwandt wäre. Ich möchte den Pilz daher in eine neue Gattung stellen, welche *Dothiopeltis* benannt sein soll:

Dothiopeltis nov. gen.

Ascomata epidermalia, cuticula tecta, minuta, solitaria vel crescens, lenticularia, subnigra, nitens; stratum tegens radiatim contextis, angulosis, minutis, crasse tunicatis, subnigris cellulis compositum; in lateribus in membranulam stromaticam transiens. Ostiolum verum deest; in media strati tegentis crater non altus, tenuiter tunicatis cellulis est. Fundamentum ascomati crassum. Asci clavati, spissi, circum columnam sterilem parallele dispositi, 8-spori. Sporae ellipsoideae, cylindratae, clavatae vel obovatae, septis transversalibus et longitudinalibus, hyalinae.

Fruchtgehäuse epidermal, von der Kutikula bedeckt, diese schwach aufwölbend, klein, einzeln oder zu wenigen miteinander verwachsen, linsenförmig, schwarz, glänzend. Deckschicht von oben gesehen aus radiär angeordneten, eckigen, kleinen, derbwandigen, schwarzbraunen Zellen bestehend, sich seitlich in ein subkutikuläres Stromahäutchen auflösend. Eine eigentliche Mündung fehlt, hingegen

ist das Zentrum der Deckschicht schwach kraterförmig eingesunken und besteht aus dünnwandigeren Zellen. Basale Gehäusewände hypostromatisch ausgebildet, aus mehreren Lagen von kleinen, eckigen, derbwandigen, dunkelbraunen Zellen bestehend. Asci breit keulig oder ellipsoidisch, dicht nebeneinanderstehend rings um eine hyaline oder schwach bräunliche, aus senkrecht gestreckten, dünnwandigen Zellen bestehende, sterile Mittelsäule angeordnet, derb- und doppelwandig, 8-sporig, ohne Paraphysoiden und nur von geringen Resten des paraphysoiden Gewebes umgeben. Ascosporen breit ellipsoidisch, zylindrisch, eiförmig oder keulig, mit mehreren Quersepten und einzelnen Längssepten versehen.

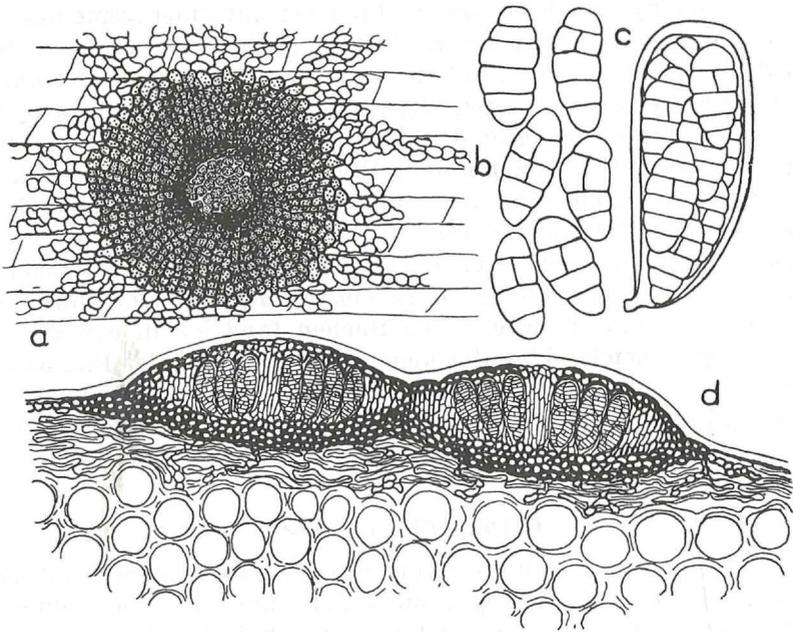


Abb. 1. *Dothiopeltis arunci*. a) Fruchtkörper von oben gesehen. Vergr. 250 mal. b) Ascosporen. Vergr. 1000 mal. c) Ascus. Vergr. 1000 mal. d) zwei Fruchtkörper im Medianschnitt. Vergr. 250 mal.

***Dothiopeltis arunci* nov. spec.**

Ascomata epidermalia, forma lenticulari, desuper rotunda videtur, 110—200 μ diam., 50—65 μ alt., separata vel concrescens, cuticula paululum furcata, conecta. Stratum tegens cellulis in gyrum dispositis, angulosis, ca. 4—6 μ diam., fuscis, crasse tunicatis compositum; in lateribus in membranulam stromaticam, subcuticulariam, irregulariter circumscriptam, hyphis tenuiter tunicatis, claro colore, inter se complexis transiens. In media strato tegenti cellulis tenuiter tuni-

catis, crater rotundus, non altus ca. 30 μ diam., clariore colore, columna sterilis cellulis fibratis, tenuiter tunicatis, hyalinis vel subfuscis craterem cum fundamento ascomati coniungit. Stratum basale ascomati 12—15 μ crasse, tunicatis, rotundatis, 4—5 μ diam., fuscis vel subnigris cellulis. Asci in ascomata pauci, spissi, clavati vel ellipsoidei, 40—50 \Rightarrow 13—15 μ , bitunicati, 8-spори, circum columnam sterilem parallele dispositi. Sporae ellipsoideae, cylindricae, rare clavatae vel obovatae, 13—19 \Rightarrow 5—7 μ , hyalinae, transversaliter 3—5-septatae, saepe aliqua regione praeterea septa longitudinale.

Die in der Epidermis wachsenden, linsenförmigen, von oben gesehen rundlichen, 110—200 μ breiten und 50—65 μ hohen Fruchthöhle wachsen einzeln oder zu wenigen miteinander verwachsen und sind von der nur wenig aufgewölbten Kutikula vollständig bedeckt. Von oben erkennt man die aus deutlich radiär angeordneten, eckigen, nur ca. 4—6 μ grossen, derbwandigen, dunkelbraunen Zellen bestehende Deckschicht, welche sich seitlich in ein unregelmässig begrenztes, aus ziemlich dünnwandigen, hellen, ineinander verschlungenen Hyphengliedern bestehendes, subkutikuläres Stromahäutchen fortsetzt. Im Zentrum der Deckschicht sind deren Zellen deutlich dünnwandiger und bilden eine rundliche, ca. 30 μ Durchmesser aufweisende, nur schwach kraterförmig eingesunkene, hellere Scheibe. Diese zentrale Deckschichtpartie ist mit der Fruchtkörperbasis durch eine sterile, aus faserigen, dünnwandigen, hyalinen bis schwach bräunlichen Zellen bestehende Mittelsäule verbunden. Die 12—15 μ dicke, basale Partie der Gehäusewand besteht aus derbwandigen, rundlichen, 4—6 μ grossen, schwarzbraunen Zellen.

Die im Fruchtkörper meist nur spärlichen Asci stehen dicht parallel nebeneinander um die sterile Mittelsäule. Sie sind breit ellipsoidisch oder keulig, 40—50 \Rightarrow 13—15 μ gross, derb- und doppelwandig und enthalten je acht Sporen. Das paraphysoide Gewebe ist bis auf geringe Reste verdrängt. Die Ascosporen sind ellipsoidisch, zylindrisch, seltener auch keulig oder eiförmig und messen 13—19 \Rightarrow 5—7 μ . Sie sind hyalin und durch 3 bis 5 Quersepten und überdies in einzelnen Partien noch durch Längssepten unterteilt.

Fundort: auf dünnen Stengeln von *Aruncus silvester* Kostel-Schweiz, Kt. St. Gallen, Speergebiet, Weg von Durchschlägi nach Alp Unterkäsern, 25. 5. 1955, leg. E. Müller und H. Schüepp.

Wie schon eingangs erwähnt, erinnert *Dothiopeltis arunci* an die Gattung *Dothiora* Fr. Ihre Fruchthöhle sind aber bedeutend kleiner, und man findet bei *Dothiora* keine Spur von radiärem Deckschichtaufbau. Auch fehlt *Dothiora* die sterile Mittelsäule. Hingegen besteht eine gewisse Übereinstimmung in der Fruchtschicht, und auch die Sporen sind ähnlich. *Dothiopeltis* hat auch gewisse Beziehungen mit den Entopeltaceae-Gattungen *Vizella* Sacc. und *Blasdalea* Sacc. et Syd. [vgl. z. B. von Arx und Müller, 1954]. Diese beiden Gattungen

besitzen aber einzellige, dunkle, mit einem hyalinen Quergürtel versehene Ascosporen, es fehlt der deutlich radiäre Aufbau der Deckschicht, und die Gehäuse sind auch an der Basis viel weniger mächtig entwickelt. *Dothiopeltis* steht, trotzdem viele Merkmale auch bei andern Gattungen anzutreffen sind, ziemlich isoliert.

Literatur.

- von Arx, J. A. und Müller, E. 1954 — Die Gattungen der amerosporen Pyrenomyceten. — Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz, Heft 1, 11.
von Höhnel, F. 1917 a — Ber. Deutsch. Bot. Ges. 35. 358.
— 1917 b — l. c. 416.
Petraik, F. 1947 a — Über die Leptopeltineen — Sydowia 1, 232—247.
— 1947 b — l. c. 309—312.
— 1951 — l. c. 5, 187.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1956/1957

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Emil

Artikel/Article: [Über die neue Ascomycetengattung Dothiopeltis. 197-200](#)