©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Die Gattung Schizocapnodium.

Von F. Petrak (Wien).

Mit 1 Textfigur.

Die Gattung *Schizocapnodium* wurde von Fairman in Proc. Rochest. Acad. Sci. VI. p. 93 (1921) beschrieben. Über ihre systematische Stellung äusserte sich der Autor mit folgenden Worten: „The systematic place of the genus is not clear to the author. Its affinities seem to be with the *Capnodiaceae,* but a study of more abundant specimens may cause it to be placed among the *Sordariaceae, Clypeosphaeriaceae* or some other family of the true *Sphaeriaceae.*" Von Clements und Shear wurde *Schizocapnodium* in Gen. of Fung. p. 255 (1931) bei den Capnodiaceen in die Gruppe der *Phaeodictyae* eingereiht.

Das mir vorliegende Originalexemplar der Typusart, *Sch. sarcinellum* Fairm. aus dem Herbarium Fairman besteht nur aus einer einzigen, teilweise ausgebrochenen, stark verfaulten *Carya*-Nuss, auf der einige kleine, ganz unregelmässige Perithezienrasen von ca. 1.5—3 mm Durchmesser vorhanden sind. Diese waren ursprünglich wahrscheinlich ganz eingewachsen, wurden aber durch Abwerfen der deckenden Substratschichten mehr oder weniger, oft fast ganz frei. Die Gehäuse sind mehr oder weniger niedergedrückt rundlich, oft ziemlich unregelmässig, in trockenem Zustande meist schüsselförmig eingesunken, 300—450 μ gross, selten noch etwas grösser. Ob ein Ostiolum vorhanden ist oder fehlt, konnte an dem überaus dürftigen Material, von dem sich gute Schnitte nur sehr schwer herstellen liessen, nicht sicher festgestellt werden. Ein eventuell vorhandenes Ostiolum ist jedenfalls sehr klein, undeutlich und wohl auch ganz untypisch, weil ich mit schärfsten Lupen sein Vorhandensein nicht erkennen konnte. Auf den wenigen, guten Schnitten, die ich erhalten habe, war von einer Mündung keine Spur zu sehen.

Die meist zu mehreren rasig gehäuften Perithezien nisten in einem dichten, schwarzbraunen Filz von sehr reich verzweigten, entfernt und undeutlich septierten, ziemlich geraden oder nur sehr schwach wellig gekrümmten, meist ca. 3—4 μ breiten, ziemlich dünnwandigen Hyphen. Die Wand ist ziemlich weichhäutig und besteht unten aus zahlreichen, oben meist aus 5—8 Lagen von dickwandigen,

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

dunkel schwarzbraunen, in den äusseren 2—4 Lagen nicht, weiter innen stark zusammengepressten, ca. 8—15 μ, selten bis 20 μ grossen Zellen. Sie ist sehr verschieden, meist 20—40 μ. unten oft bis ca. 60 μ dick und mit mehr oder weniger zahlreichen, flach konvex vorgewölbten Verdickungen versehen. Aussen ist sie überall, besonders unten, mit mehr oder weniger zahlreichen Hyphen des Myzels besetzt. Innen ist eine meist nur ca. 10—15 μ, stellenweise aber auch bis ca. 30 μ dicke, zartfaserige, kaum oder nur sehr undeutlich kleinzellige, hyaline oder subhyaline Schicht vorhanden, die stellenweise auch ganz fehlt und dann wahrscheinlich schon ganz verschleimt ist. Die Fruchtschicht ist ganz überreif, der Hohlraum der Gehäuse fast ganz mit der schwarzbraunen Sporenmasse ausgefüllt. Wird

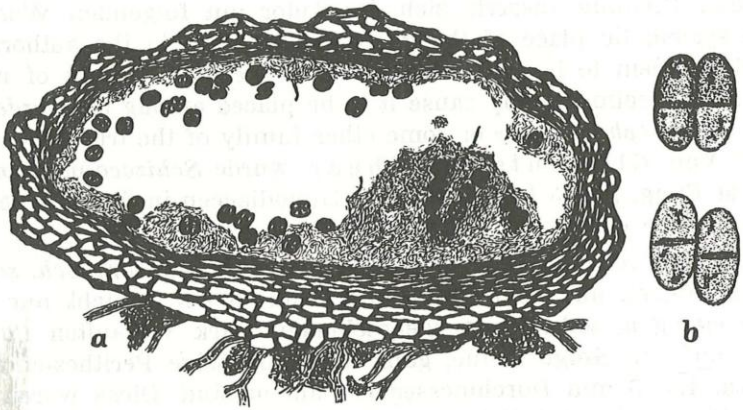

Fig. 1. a) Querschnitt durch ein Perithezium. Vergr. ca. 250. — b) Zwei einzelne Sporen. Vergr. ca. 1000.

diese vorsichtig befeuchtet und nach einiger Zeit durch sanft reiben-Druck auf das Deckglas zerdrückt und verteilt, so sind meist nur mehr oder weniger zahlreiche Fragmente, seltener auch einzelne, dem Anscheine nach vollständige, meist 4, seltener 5—6 Sporen enthaltende Aszi zu sehen, die zylindrisch und so zartwandig sind, dass die wahrscheinlich auch schon stark verschleimte Schlauchmembran nur stellenweise und sehr undeutlich zu erkennen ist. Ob die Aszi gestielt sind oder sitzen, war nicht sicher festzustellen. Den sporenführenden Teil der Schläuche habe ich ca. 30—46 μ lang und 6—8.5 μ breit gefunden. Die Sporen bestehen aus zwei, oft in der Längsrichtung etwas verschobenen Hälften, sind breit ellipsoidisch, beidendig oft deutlich abgeflacht, dann fast tonnenförmig, ca. 10—13 μ lang, 7—11 μ breit. Sie zerfallen später oft in die zwei Hälften, die in der Mitte oft eine meist ziemlich undeutliche Querwand oder Inhaltsteilung erkennen lassen und bisweilen in jeder

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Zelle auch 1—2 grössere Öltropfen enthalten. Diese Hälften sind schliesslich fast opak schwarzbraun, ellipsoidisch oder länglich eiförmig, beidendig breit abgerundet, kaum oder nur sehr schwach verjüngt, auf einer Seite flach, auf der anderen schwach konvex, 9—11 μ lang, 4—5.5 μ breit. Von Metaphysen ist nichts vorhanden, doch können solche vorhanden gewesen, aber bereits ganz verschleimt sein.

Zwischen den Perithezien dieses Pilzes habe ich auch die annähernd gleich grossen Gehäuse eines ganz anderen Pyrenomyzeten mit dick keuligen Schläuchen und dünn zylindrischen, meist schwach allantoid gekrümmten, 40—50 μ langen, 6—8 μ breiten, mit mehreren, ziemlich undeutlichen Querwänden versehenen, locker körniges Plasma und kleine Öltröpfchen enthaltenden, hyalinen Sporen gefunden.

Völlig aufklären lässt sich die Gattung *Schizocapnodium* nicht. Sicher ist nur, dass sie von den Capnodiaceen weit verschieden ist. Das beweisen schon die grossen, ursprünglich ganz eingewachsenen Perithezien und das Vorkommen auf abgefallenen, am Boden liegenden, schon stark verfaulten Nüssen der Matrix. Der Pilz ist zweifellos eine sphaeriale Form und nimmt sicher auch eine sehr isolierte Stellung ein. Die durch den Bau der Sporen sehr ausgezeichnete Gattung muss daher ganz anders eingereiht und ungefähr auf folgende Weise charakterisiert werden.

Schizocapnodium Fairm. — char. emend.

Perithezien in kleinen, sehr dichten Räschen oder Haufen wachsend, zuerst ganz eingewachsen, nach Abwerfen der deckenden Substratschichten ganz frei werdend, sich in einem mehr oder weniger dichten Myzelfilz von durchscheinend schwarzbraunen, septierten, reich verzweigten Hyphen entwickelnd, mittelgross, in trockenem Zustande oft schüsselförmig eingesunken, wahrscheinlich nicht oder nur untypisch ostioliert. Peritheziummembran weichhäutig, ziemlich grosszellig-pseudoparenchymatisch. Aszi zylindrisch, sehr dünn- und äusserst zartwandig, 4—6-sporig. Sporen fast tonnenförmig, aus zwei, in der Längsrichtung oft etwas verschobenen Hälften bestehend. Teilzellen länglich oder ellipsoidisch, oft mit einer, ungefähr in der Mitte befindlichen, meist sehr undeutlichen Querwand oder Inhaltsteilung, fast opak schwarzbraun. Metaphysen — falls vorhanden — schon frühzeitig vollständig verschleimend.

Die Abbildung verdanke ich meinem Sohne Hans Petrak, der sie nach dem besten der wenigen, von mir erzielten, brauchbaren Schnitte gezeichnet hat.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sydowia

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Petrak Franz

Artikel/Article: Die Gattung Schizocapnodium. 265-267