

Über die Gattung *Pirostoma* Fr.

Von F. Petrak (Wien).

In Summ. Veg. Scand. hat Fries die Gattung *Pirostoma* aufgestellt und drei Arten angeführt, die ganz verschiedenen Gattungen angehören. Die Typusart *P. politum* Fr. hat Fries in Syst. Myc. II, p. 426 (1823), zuerst als *Sphaeria* beschrieben. Dieser Pilz soll nach Saccardo Syll. Fung. III, p. 560 (1884), $70/2-3 \mu$ grosse, vielzellige Sporen haben und wurde l. c., p. 589, als *Rhabdospora* eingereiht. Die zweite Art, *P. maculare* Fr. hat Fries in Syst. Myc. II, p. 502 (1823), zuerst als *Sphaeria macularis* Fr., in Syst. Myc. III, p. 251 (1829) als *Perisporium maculare* Fr. beschrieben. Sie ist mit *Mycosphaerella macularis* (Fr.) auf *Populus tremula* identisch. *P. eustomum*, die Fries als dritte Art anführt, wurde zuerst als *Sphaeria eustoma* Fr. Elench. II, p. 109 (1828) beschrieben und ist mit *Leptosphaeria eustoma* (Fr.) Sacc. identisch. Die vierte Art, *P. circinans* Fr., ein auf *Phragmites communis* ausserordentlich häufiger, oft auch schon auf den lebenden Halmen im Spätsommer erscheinender Pilz wird auch heute noch in den mykologischen Handbüchern als *Pirostoma* angeführt und kann als Typus der Gattung gelten. In Syst. Myc. II, p. 257 (1829) hat Fries den Pilz zuerst als *Coniosporium circinans* beschrieben und darauf hingewiesen, dass er von den übrigen *Pirostoma*-Arten abweicht. Nach Fuckel, Symb. Myc. p. 401 (1869) soll *P. circinans* 12μ grosse, kugelige oder eiförmige, braune Sporen haben, welche in gestreckten Pykniden entstehen sollen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die von Fuckel erwähnten Sporen nicht von *Pirostoma* sondern von *Papularia sphaerosperma* (Pers.) v. Höhn. herrühren, die auf Schilfrohr fast ebenso häufig anzutreffen ist wie *P. circinans*.

In Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Kl. CXIX. Abt. 1. p. 633 (1910) hat v. Höhnel eine kurze Beschreibung von *P. circinans* mitgeteilt und darauf hingewiesen, dass er auf einem sehr zahlreichen, von ihm geprüften Material den Pilz stets nur völlig steril angetroffen habe.

In der Umgebung von Mähr.-Weisskirchen treten grössere oder kleinere Bestände von *Phragmites* besonders an den Ufern der Bečwa sehr häufig auf. *P. circinans* habe ich dort wiederholt und zu verschiedenen Zeiten gesammelt, den Pilz aber immer auch nur steril gefunden. In letzter Zeit glückte es mir aber, auf einem sehr zahlreichen, von mir an einem Wassergraben in der Nähe des Bečwa-Ufers zwischen Leipnik und Thein gesammelten Material, fertile, leider schon ziemlich überreife Stadien des Pilzes zu finden, die hier beschrieben werden sollen.

Der Pilz kommt fast immer nur auf den Blattscheiden, sehr selten auch auf den Blättern vor. Er tritt in sehr verschiedenen, meist 1.5—10 mm grossen, oft zu mehreren hintereinander stehenden, dann mehr oder weniger zusammenfliessenden und viel länger werdenden, bisweilen die Halme rings umgebenden Herden auf und bildet in den von den Nerven begrenzten Rillen oft zusammenhängende, streifenförmige, schwärzliche Krusten. An den Enden dieser Streifen lockern sich diese Krusten und lösen sich in mehr oder weniger zahlreiche winzige, rundliche oder ganz unregelmässige Komplexe auf. Grosse Teile dieser Krusten sind oft ganz steril und bestehen dann nur aus einer einzigen Lage von rundlich oder ganz unregelmässig eckigen, etwas flachgepressten, dunkel grau- oder violett-schwarzen, ziemlich dickwandigen, meist ca. 5—7 μ grossen Zellen, deren obere Wand mehr oder weniger flach konvex oder fast stumpf konisch vorgewölbt ist, während die untere Wand viel heller gefärbt und zuweilen fast hyalin ist. Sehr locker zerstreut, oft ganz vereinzelt, entwickeln sich die im Umriss rundlich eckigen, oft auch ganz unregelmässigen, meist ca. 60—100 μ grossen Lokuli, die oben sehr flach vorgewölbt sind und sich durch einen unregelmässig eckigen, ziemlich unscharf begrenzten, bis ca. 10 μ weiten Porus öffnen. Die innere Lokuliwand ist mit einer dünnen Schicht von rundlich eckigen, relativ dickwandigen, hyalinen oder subhyalinen Zellen überzogen, auf der die Konidien entstehen. Diese sind halbmond- oder schief spindelförmig, mehr oder weniger stark bogig gekrümmt, beidendig stark verjüngt und ziemlich scharf zugespitzt, hyalin, einzellig, dünnwandig, 10—15 μ lang, 4—5 μ breit, leicht und stark verschrumpfend. Es wurden auch einige Lokuli beobachtet, die 3—5 kugelige, ziemlich dickwandige, ganz junge Aszi von ca. 15 μ Durchmesser enthielten.

Die Gattung *Pirostoma* Fr. muss daher aufrecht gehalten und auf folgende Weise charakterisiert werden:

Pirostoma Fr. char. emend.

Pilz aus mehr oder weniger weit ausgebreiteten, einzellschichtigen, dunkel violett- oder grauschwarzen, oft auch netzartig unterbrochenen Membranen bestehend, die oft ganz steril bleiben, oder nur spärliche, meist ganz vereinzelt, kleine, unregelmässig rundlich-eckige, kaum oder nur sehr flach konvex vorgewölbte, sich durch einen ziemlich unscharf begrenzten, rundlich-eckigen Porus öffnende Lokuli enthalten. Konidien spärlich, schief spindel- oder halbmondförmig, beidendig stark verjüngt und ziemlich scharf zugespitzt, hyalin, einzellig, dünnwandig, leicht und stark verschnupfend, 10/4.5 μ , auf hyalinen, oft papillenförmig vorspringenden Zellen der inneren Wandfläche entstehend.

Von den später beschriebenen *Pirostoma*-Arten entspricht keine dem Typus. Sie sollen hier aufgezählt und kurz besprochen werden.

P. coniothyrioides Sacc. in Bull. Soc. Myc. Fr. 1896, p. 70 soll ober-

flächliche, halbiert schildförmige, radiär gebaute, ca. 130 μ grosse Gehäuse und eiförmig-ellipsoidische, olivbraune Sporen haben und ist daher sicher kein *Pirostoma*.

P. Farnetianum Poll. in Atti Ist. Bot. Pavia, 2. Ser. V. p. 5 extr. auf lebenden *Pandanus*-Blättern hat schildförmige, längliche, 1—2 lokuläre Gehäuse und schwarzbraune, ca. 8/3 μ grosse, auf sehr dicht stehenden Trägern entstehende Sporen; kann deshalb auch nicht zu *Pirostoma* gehören.

P. tetrapsecadiosporum Da Camara, Myc. aliqu. Theobr. cacaoi St. Thome Insula, Lisboa p. 5. Tab. VI. Fig. 8—11 (1910) soll 500—600 μ grosse, halbiert schildförmige, dickwandige Gehäuse und dunkelbraune, 25—30/15—18 μ grosse, meist mit vier Öltropfen versehene Sporen haben, hat also mit *Pirostoma* nichts zu tun.

P. arengae H. S. Yates, in Philipp. Journ. Sci. XII. p. 379 (1917) ist nach einer mir vorliegenden Probe des Original-exemplares aus dem Herb. Sydow ein sehr schöner Pyrenomyzet, mit ca. 250—450 μ grossen, unten flachen, oben ziemlich stark konvex vorgewölbten, glänzend schwarzen, ganz eingewachsenen Perithezien und zylindrischen, dünnwandigen, ca. 100/10—12 μ grossen, 8-sporigen Schläuchen. Die ellipsoidischen oder länglich eiförmigen, geraden, selten ungleichseitigen Sporen sind schön olivbraun, in der Mitte mit einem hellgelbbräunlichen oder subhyalinen, 1—1.5 μ breiten Gürtel versehen und werden von einer ca. 1—2 μ breiten, hyalinen Gallerthülle umgeben.

P. dianellae Stevens. et Young in Bern. P. Bishop Mus. Bull. 19, p. 143 (1925) auf *Dianella*-Blättern hat dunkles Myzel, halbiert-schildförmige, 200—300 μ grosse Pykniden und einzellige, 6—10/2—3 μ grosse, olivbraune Sporen. Ist wahrscheinlich eine hemisphaeroidale Form.

P. nysae Tehon in Mycologia XVI. p. 137 (1924) bildet auf lebenden Blättern von *Nyssa silvatica* 5—20 mm grosse, breit und dunkel berandete Flecken. Die kleinen Pykniden sind halbiert schildförmig, radiär gebaut und enthalten olivbraune, eiförmige, 12/7 μ grosse Sporen.

P. viridisporum (Cke.) Grove in Bull. Kew Nr. 4, p. 147 (1921) = *Phoma viridispora* Cke. in Herb. Kew. Dieser auf Blättern von *Phormium tenax* wachsende Pilz hat nach der Beschreibung bis 1 mm grosse, rundliche oder längliche sich durch einen rundlichen Porus öffnende Gehäuse und olivgrüne, 9—12/2.5—3 μ grosse, einzellige, längliche oder etwas spindelige Sporen.

Wie man sieht, sind alle, seit 1892 beschriebenen *Pirostoma*-Arten vom Typus der Gattung ganz verschieden. Wie sie zu beurteilen und einzureihen sind, muss einer Nachprüfung der betreffenden Original-exemplare vorbehalten bleiben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1961/1962

Band/Volume: [15](#)

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

Artikel/Article: [Über die Gattung Pirostoma Fr. 197-199](#)