

## Über die Gattung *Massariovalsa* Sacc.

Von F. Petrak (Wien).

Die Typusart dieser Gattung wurde von Berkeley und Curtis in *Grevillea* IV. p. 156 (1876) zuerst als *Massaria sudans* beschrieben und von Saccardo in *Syll. Fung.* I. p. 717 (1882) als *Massariella sudans* (B. et C.) Sacc. eingereiht. In *Michelia* II. p. 569 (1882) hat Saccardo seine ursprüngliche Auffassung geändert, für den Pilz die Gattung *Massariovalsa* aufgestellt und ihn *Massariovalsa sudans* (B. et C.) Sacc. genannt. In *Syll. Fung.* II. add. p. LV (1883) charakterisiert der genannte Autor die systematische Stellung von *Massariovalsa* mit den Worten „*Est Valsa sporidiis Massariellae instructa*“ und sagt, dass sie nach *Melanconiella* einzureihen sei.

In *Univ. Mich. Stud. Sci. Ser.* XIV. p. 48 (1941) hat Wehmeyer *Massariovalsa* Sacc. als Untergattung zu *Melanconis* gestellt und ihre Typusart *Melanconis sudans* (B. et C.) Wehm. genannt. Wehmeyer's oben zitierte Revision der Gattungen *Melanconis*, *Pseudovalsa*, *Prosthecium* und *Titania* enthält viele, wichtige Angaben über manche, bisher nur sehr mangelhaft bekannt gewesene Arten und über die zugehörigen Nebenfruchtformen. Die Auffassungen des Verfassers über rein systematische Probleme der von ihm behandelten Gattungen und Arten sind aber oft sehr merkwürdig und ganz unrichtig. Auf seine ganz falsche Beurteilung von *Melanconis Desmazieri* Petr. habe ich schon in *Sydowia* V. p. 242 (1951) hingewiesen und gezeigt, dass dies eine durch ihre eigenartige Nebenfruchtform vortrefflich charakterisierte, leicht kenntliche Art ist, die unmöglich als Varietät von *M. juglandis* (E. et E.) Graves aufgefasst werden kann, mit der sie gewiss nicht einmal näher verwandt ist. Auch bei der Beurteilung von *Massariovalsa* ist Wehmeyer ein grosser Irrtum unterlaufen, wie hier gezeigt werden soll. So wie bei *M. Desmazieri* hat der genannte Autor auch bei *Massariovalsa sudans* die wichtige Rolle, die ihrer Nebenfruchtform für die Beurteilung der systematischen Stellung zukommt, nicht erkannt und auch den Bau der Schlauchform ganz falsch beurteilt. Auf Grund eines zahlreichen, teilweise prächtig entwickelten, von mir in der Umgebung der Plant Industry Station, Beltsville, Md. auf *Acer*, *Carya*, *Nyssa* und *Quercus* gesammelten Materiales lasse ich hier vor allem eine ausführliche Beschreibung von *M. sudans*

folgen, die als Nährpflanzen vor allem *Acer*- und *Carya*-Arten zu bevorzugen scheint.

Stromata weitläufig locker oder ziemlich dicht zerstreut, oft grosse Teile der Äste mit ihren Seitenästen gleichmässig überziehend, meist einzeln, nicht selten aber auch zu zwei oder mehreren dicht gehäuft beisammenstehend, dann oft etwas zusammenfliessend, im Umriss rundlich, oft etwas unregelmässig, 0,5—1,5  $\mu$ , seltener bis ca. 2 mm im Durchmesser, dem Rindenparenchym eingewachsen, von typisch valsoidem Habitus. Perithezien meist ca. 5—12 in einem Stroma, selten noch zahlreicher oder weniger, bisweilen — besonders auf *Quercus* — auch ganz vereinzelt wachsend, kugelig, breit eiförmig oder ellipsoidisch, ca. 350—600  $\mu$  im Durchmesser, im Rindenparenchym nistend, das Periderm kaum oder nur schwach pustelförmig auftreibend, ziemlich regelmässig kreisständig, zur Oberfläche des Substrates um 90° gewendet, also mehr oder weniger horizontal auf einer Seite liegend, mit zylindrischen, ca. 120—150  $\mu$  dicken, zuerst horizontal verlaufenden Mündungen, die in der Mitte des Stromas zu einem oben sehr breit abgerundeten, dick und flach konischen, unregelmässig rundlichen, an den Seiten unmittelbar unter dem Periderm oft fast flügelartig verbreiterten, braunschwärzlichen, mit dem mehr oder weniger stark konvexen Scheitel das Periderm durchbohrenden, aber kaum vorragenden Mündungskegel verwachsen sind. Peritheziummembran ziemlich derbhäutig, unten bis ca. 60  $\mu$ , an den Seiten 20—30  $\mu$  seltener bis ca. 40  $\mu$  dick, aus zahlreichen Lagen von ganz unregelmässig eckigen, meist nur ziemlich schwach zusammengepressten, etwas dickwandigen, ziemlich hell kastanien- oder rotbraunen, 6—15  $\mu$ , seltener bis ca. 18  $\mu$  grossen Zellen bestehend, die in der Innenschicht fast hyalin, noch etwas dickwandiger und sehr stark zusammengepresst sind. Aussen ist die Membran überall fest mit ganz verschrumpften, krümeligen Substratresten verwachsen und löst sich in zahlreiche dünnwandige, oft sehr reich verzweigte, subhyaline oder sehr hell gelbbräunlich gefärbte Hyphen auf, die manche der im Rindenparenchym vorhandenen Hohlräume mehr oder weniger, zuweilen fast ganz mit einem dichten, hell gelbbräunlichen Plektenchym ausfüllen. Das Gewebe des Mündungskegels ist in der Mitte senkrecht prosenchymatisch und besteht aus senkrecht parallelen, relativ dickwandigen, ziemlich kurzgliederigen, ca. 2,5—3,5  $\mu$  breiten, subhyalinen, in dickeren Schichten sehr hell gelbbräunlich gefärbten Hyphen. Weiter aussen wird es mehr oder weniger mäandrisch zellig, in der Aussenkruste pseudoparenchymatisch und besteht hier aus rundlich eckigen, hell gelbbräunlichen, etwas dickwandigen, ca. 4—8  $\mu$  grossen Zellen.

Aszi sehr zahlreich, lang zylindrisch, mit einreihig hintereinander liegenden Sporen, bisweilen aber auch etwas keulig, dann mit quer, in der Schlauchmitte zuweilen auch undeutlich zweireihig liegenden

Sporen, oben sehr breit abgerundet, unten in einen dicken, ca. 30—50  $\mu$  langen, sich allmählich verjüngenden Stiel übergehend, ziemlich dickwandig, p. sp. 180—250  $\mu$  lang, selten noch etwas länger, 15—25  $\mu$ , meist ca. 20  $\mu$  breit. Sporen länglich oder gestreckt ellipsoidisch, beidendig breit abgerundet, kaum oder schwach, seltener stärker verjüngt, dann oft etwas keulig oder spindelig, gerade, selten ungleichseitig oder schwach gekrümmt, ungefähr in der Mitte mit einer oft etwas schiefen Querwand, mehr oder weniger, oft stark eingeschnürt, im Zustande höherer Reife oft in die beiden Teilzellen zerfallend, dunkel schwarzbraun, mit homogenem, ziemlich grobkörnigem Plasma, oft auch mit einem grossen, zentralen Öltropfen in jeder Zelle, bisweilen auch einzellig, dann länglich eiförmig oder ellipsoidisch, mit überall gleich breiter, hyaliner, scharf begrenzter, 2—3  $\mu$  breiter Gallerthülle, 23—43  $\mu$ , sehr selten und nur ganz vereinzelt bis ca. 46  $\mu$  lang, 10—13  $\mu$ , selten bis ca. 16  $\mu$  breit. Paraphysoiden sehr zahlreich, aus sehr reich und dicht verzweigten, ca. 2—3 breiten, mehr oder weniger reichliches, feinkörniges Plasma enthaltenden, bald stark verschrumpfenden Fäden bestehend.

Schon aus der hier mitgeteilten Beschreibung dürfte klar hervorgehen, dass dieser Pilz eine typisch massarioide Form ist und Saccardo's Bemerkung „*Est Valsa sporidiis Massariellae instructa*“ seine systematische Stellung und Verwandtschaft ganz gut charakterisiert hat. Er entspricht tatsächlich in allen wesentlichen, seinen inneren Bau betreffenden Merkmalen der Gattung *Massariella*, unterscheidet sich aber davon und von allen anderen massarioiden Gattungen durch die zu typisch valsoiden Stromata vereinigten, niederliegenden, mit verlängerten, bogig aufsteigenden zu einem hervorbrechenden Mündungskegel verwachsenen Ostiola. Mit den Melanconieen ist *Massariovalsa* gar nicht näher verwandt, was durch die Beschaffenheit der Aszi und Paraphysoiden, durch die mit scharf begrenzter, ziemlich dauerhafter, hyaliner Gallerthülle versehenen Sporen, ganz besonders aber auch durch den Bau der zugehörigen Nebenfruchtform bewiesen wird. Es ist dies die Typusart der Gattung *Melanconiopsis*, *M. inquinans* E. et E., die von Petrak und Sydow in Rep. spec. nov. reg. veg. Beiheft XLII. p. 269 (1927) ausführlich charakterisiert und beschrieben wurde. Dort wurde auch schon ausdrücklich darauf hingewiesen, dass dieser Pilz die Nebenfruchtform einer *Massarieae* sein muss, von der aber damals nur ein einziges, ganz altes Perithezium gefunden werden konnte, dessen Identität sich nicht sicher feststellen liess.

*M. inquinans* ist mit der Nebenfruchtform von *Massariella Curreyi* (Tul.) Sacc. sehr nahe verwandt, die von Petrak und Sydow l. c. als zweite *Melanconiopsis*-Art angeführt und *M. olivacea* (Oth) Petr. et Syd. genannt wurde. Sie stimmt mit *M. inqui-*

*nans* weitgehend überein und unterscheidet sich wesentlich nur durch die ziemlich hell olivengrünen Konidien, denen die Gallerthülle fehlt. Schon ein ganz oberflächlicher Vergleich von *M. inquinans* mit irgend einer typischen *Melanconium*-Art zeigt, dass dieser Pilz von dieser Gattung nicht nur durch die geschlossenen Pykniden, sondern auch durch die mit Gallerthülle versehenen Konidien und durch den ganz abweichenden Bau der Träger weit verschieden ist. Die Gattung *Massariovalsa* mit *M. sudans* (B. et C.) Sacc. als Typusart muss daher erhalten bleiben, ist als *Massariaceae* einzureihen, nimmt dort eine ziemlich isolierte Stellung ein und ist auf folgende Weise zu charakterisieren.

#### *Massariovalsa* Sacc.

Stromata typisch euvalsoid, aus mehr oder weniger zahlreichen, kreisständig angeordneten, meist horizontal orientierten Perithezien bestehend. Ostiola verlängert, zylindrisch, in der Mitte des Stromas vollständig miteinander verwachsen, einen hervorbrechenden, breit abgerundeten, sehr flach und dick konischen Mündungskegel bildend, Peritheziummembran ziemlich dick- und derbhäutig, von pseudoparenchymatischem, mehr oder weniger dunkel gefärbtem Gewebe. Aszi zahlreich, zylindrisch, selten etwas keulig, ziemlich kurz und dick gestielt, dick- und derbwandig, 8-sporig. Sporen länglich oder gestreckt ellipsoidisch, selten etwas keulig oder spindelrig, meist gerade, schwarzbraun, in der Mitte septiert, mit hyaliner, scharf begrenzter Gallerthülle. Paraphysoiden sehr zahlreich, reich verzweigt, bald stark verschrumpfend, aber erst spät verschleimend.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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: [Über die Gattung Massariovalsa Sacc. 284-287](#)