

Über die Gattung *Cryptospora* Tul.

Von F. Petrak (Wien).

Tulasne führen in Sel. Fung. Carp. II. p. 145 (1863) bei der von ihnen aufgestellten Gattung *Cryptospora* drei Arten an, nämlich *C. suffusa* (Fr.) Tul., *C. betulae* und *C. tiliae* Tul., die ausführlich beschrieben und prächtig abgebildet werden. Als Typus wird *C. suffusa* zu gelten haben, weil sie an erster Stelle angeführt und am ausführlichsten beschrieben wurde. Tulasne haben aber irrtümlich angenommen, dass dieser Pilz in zwei Formen auftritt, von denen die eine auf dickeren Ästen, die andere auf dünnen Ästen vorkommen soll. Die Form auf dickeren Ästen ist die sehr häufige und weit verbreitete *C. suffusa* (Fr.) Tul. Der als „Forma minor“ bezeichnete Pilz ist aber davon nicht nur spezifisch, sondern auch generisch verschieden und mit *Ditopella ditopa* (Fr.) Schroet. identisch.

Die Gattung *Cryptospora* wurde später von den Autoren verschieden beurteilt. Saccardo hat in Michelia I. p. 30 (1877) für die Arten mit eiförmigen, ellipsoidischen oder länglich spindelförmigen Sporen die Gattung *Cryptosporella* aufgestellt, die von Winter in Rabh. Kryptfl. II. p. 768 (1886) nicht anerkannt und mit *Cryptospora* wieder vereinigt wurde. Aber auch Saccardo hat später verschiedene Pilze bei *Cryptospora* eingereiht, die gewiss nicht dazu gehören. *Cryptospora* ist daher heute noch eine Mischgattung, bei der sehr verschiedene, oft ganz heterogene Elemente eingereiht wurden. Deshalb wird man vor allem feststellen müssen, welche Merkmale der Typusart als charakteristisch für die Gattung *Cryptospora* Tul. anzusehen sind. Um dies feststellen zu können, lasse ich hier zuerst nach zahlreichen, von mir in Mähren und Niederösterreich gesammelten Exemplaren eine ausführliche Beschreibung folgen:

Stromata euvalsoid, meist in lockeren oder ziemlich dichten Herden wachsend, oft ganze Äste mit allen Seitenzweigen weitläufig, ringsum und ziemlich gleichmässig überziehend, zuweilen auch mehr oder weniger locker zerstreut oder in kleinen, ganz unregelmässigen Herden auftretend, meist einzeln, seltener zu zwei oder mehreren dicht gedrängt beisammen oder hintereinander stehend, aber nur selten etwas zusammenfließend aus unregelmässig rundlichem oder breit elliptischem Umriss sehr flach und breit abgestutzt kegelförmig 1—2 mm, selten bis 3 mm im Durchmesser, dem Rindenparenchym auf und oft auch etwas eingewachsen, das Periderm kaum oder nur schwach pustelförmig auftreibend, nur mit dem meist breit abgestutzten, eine kleine Mündungs-

scheibe bildenden, kaum oder nur schwach vorspringenden Scheitel hervorbrechend, der von den kleinen, ganz unregelmässigen, meist nur locker anhaftenden Lappen des zersprengten Periderms umgeben wird. Zuweilen entwickelt sich ein Schlauchstroma unter einem Fruchtkörper der zugehörigen *Disculina*-Nebenfruchtform. Dann durchbohrt der Mündungskegel des Schlauchstromas den Fruchtkörper der Konidienform, deren Konidien kreisringförmig am Rande desselben hervortreten. Das Gewebe des Stromas ist meist nur in jungen Entwicklungsstadien deutlich zu erkennen, immer sehr spärlich entwickelt und besteht aus kleinen, ganz unregelmässigen, pseudoparenchymatischen, oft nur aus wenigen, rundlich eckigen, 3—7 μ grossen, subhyalinen oder nur sehr hell gelblich gefärbten, zart- aber relativ dickwandigen Zellen zusammengesetzten, ganz unregelmässig verteilten Komplexen, die grösseren oder kleineren, ganz verschrumpften Substratresten anhaften und sich aussen in zartwandige, hyaline, undeutlich kurzgliedrige, locker verzweigte, tiefer in das Substrat eindringende Hyphen auflösen. Nur ganz vereinzelt kommen auch Stromata vor, bei denen zwischen dem Periderm und der obersten Faserschicht des Rindenparenchyms eine grössere oder kleinere, ca. 40—80 μ dicke Platte gebildet wird, die teils aus den oben beschriebenen Zellkomplexen, teils aus mehr oder weniger dichtem, subhyalinem Hyphengeflecht besteht, von Substratresten fast ganz frei ist, aber oft kleine, ganz unregelmässige, nur von einzelnen Hyphen durchzogene Hohlräume enthält. Wenn die Perithezien zu reifen beginnen, verschrumpft dieses Gewebe bald ganz und bildet mit den anhaftenden Substratresten eine krümelig-pulverige, lebhaft gelb- oder gelbbräunlich gefärbte Masse, die besonders am Scheitel der Gehäuse und an der Basis der Mündungen zu bemerken ist. Perithezien meist 4—12, selten bis zu 16 in einem Stroma, meist kreisständig, seltener etwas unregelmässig angeordnet, breit eiförmig oder ellipsoidisch, oft auch mehr oder weniger rundlich, in trockenem Zustande meist etwas einsinkend, 350—500 μ , vereinzelt bis ca. 650 μ gross, oben plötzlich in die langen, oft etwas hin und her gekrümmten, niederliegenden, konvergierenden, zylindrischen Mündungen zusammengezogen, die meist alle fest miteinander verwachsen sind und einen oben ca. 250—350 μ dicken, mit dem sehr flach konvexen, ganz glatten, schwärzlichen Scheitel das Substrat kaum oder nur wenig überragenden Mündungskegel bilden, dessen Wand ca. 60—130 μ dick ist und aus senkrecht parallelen Reihen von aussen fast opak schwarzbraunen, sich innen allmählich heller färbenden, ca. 5—8 μ breiten, ziemlich dickwandigen Zellen besteht. Die einzelnen, unten ca. 80—120 μ dicken Mündungen sind innen dicht mit aufwärts gerichteten Periphysen bekleidet. Peritheziummembran häutig, aussen oft durch mehr oder weniger fest anhaftende Substratrete körnig oder kleinschollig rauh, unten und an den Seiten meist ca. 30—40 μ dick, hier meist nur aus einer Lage von unregelmässig eckigen, ca. 6—10 μ grossen, ziemlich dünnwandigen, durchscheinend

olivbraunen Zellen bestehend, innen plötzlich in eine subhyaline, konzentrisch faserige Schicht übergehend. Am Scheitel wird die Wand allmählich dicker und besteht an der Basis der Mündungen aussen aus mehreren Lagen von fast opak schwarzbraunen, sich innen plötzlich heller färbenden Zellen. Aszi sehr zahlreich, zur Zeit der Reife den Hohlraum des Gehäuses vollständig ausfüllend, dünn- und ziemlich zartwandig, länglich spindelig oder schmal ellipsoidisch, beidendig breit abgerundet und mehr oder weniger, unten oft etwas stärker verjüngt, sitzend, 8-sporig, ca. 45—90 μ selten bis ca. 100 μ lang, 16—25 μ , selten bis 30 μ breit. Sporen 3—4-reihig, oft miteinander gedreht, dickfädig, beidendig stumpf, nicht oder nur sehr undeutlich verjüngt, gerade oder schwach bogig, seltener S-förmig gekrümmt, hyalin, einzellig, in der Jugend mit locker körnigem Plasma und einigen kleinen Öltröpfchen, im Reifezustande ohne erkennbaren Inhalt oder mit homogenem, sehr feinkörnigem Plasma, sehr verschieden, meist 30—50 μ seltener bis ca. 60 μ lang, 3.5—4.5 μ breit. Paraphysen fehlen vollständig. Zuweilen finden sich auch Formen mit relativ kürzeren, schmal ellipsoidischen oder fast kurz zylindrischen, nur 20—40 μ langen, 4—6 μ breiten Sporen, die durch ungünstige Vegetationsbedingungen entstanden zu sein scheinen.

In Gesellschaft dieses Schlauchpilzes kommt zuweilen, allerdings seltener, die zugehörige Konidienform vor, die von Corda als *Cryptosporium Neesii* Corda beschrieben wurde. In Sitzber. Akad. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. Abt. I. CXXV. p. 104 (1916) hat v. Höhn el gezeigt, dass dieser Pilz vom *Cryptosporium*-Typus ganz verschieden ist und für ihn die Gattung *Disculina* v. Höhn. aufgestellt. Ich habe auch von diesem Pilz, der in der mykologischen Literatur bisher nur kurz und unvollständig, teilweise auch unrichtig beschrieben wurde, zahlreiche Kollektionen untersucht und teile hier eine ausführliche Beschreibung mit.

Disculina Neesii (Corda) v. Höhn.

Stromata meist sehr locker und unregelmässig zerstreut, oft ganz vereinzelt zwischen jungen Fruchtkörpern der Schlauchform, selten zu zwei oder mehreren etwas dichter beisammen stehend und kleine, ganz unregelmässige Gruppen bildend, nur ausnahmsweise etwas gehäuft und dann mit den Rändern oft etwas verwachsen, im Umriss rundlich oder breit elliptisch, oft auch etwas unregelmässig, sich unter dem stark pustelförmig vorgewölbten Periderm entwickelnd und schiefergrau durchschimmernd, sehr flach und stumpf kegel- vereinzelt auch fast linsenförmig, sehr verschieden gross, meist ca. 400—1600 μ im Durchmesser, selten noch etwas grösser oder kleiner, in der Mitte ca. 180—300, vereinzelt auch bis ca. 500 μ dick. Die mehr oder weniger, meist sehr kräftig entwickelte, in bezug auf ihren Bau ungewöhnlich variable Basalschicht ist oben ganz flach, der Oberfläche des Rindenparen-

chymys fest aufgewachsen, dringt unten meist in 2—3, seltener in 4 Faserschichten des Substrates ein, die schwarzbraun verfärbt, durch sich zwischen ihnen entwickelndes Stromagewebe gelockert und mehr oder weniger auseinander gedrängt werden. Die so entstehenden Zwischen- und Hohlräume werden durch ein meist völlig hyalines Gewebe mehr oder weniger, meist vollständig ausgefüllt. Dasselbe besteht aus rundlich eckigen, hyalinen, ca. 4—7 μ grossen, oft ziemlich undeutlichen Zellen und bildet grössere oder kleinere, bald nur ca. 40—70 μ , bald bis ca. 800 μ lange, 30—60 μ , seltener bis ca. 100 μ dicke, mit den verschrumpften, schwarzbraun verfärbten Substratreten fest verwachsene Platten. Die oberste, mit den Trägern überzogene Schicht ist am Rande meist ca. 30—40 μ dick, wird gegen die Mitte hin allmählich dicker und bildet in der Mitte meist eine bis ca. 180 μ hohe, stumpf kegelförmige Vorragung, durch welche die Deckschicht des Stromas in der Mitte mehr oder weniger stark konvex vorgewölbt wird. Diese oberste Schicht des Basalstromas wird auch sonst noch durch mehr oder weniger zahlreiche, schwach aber meist deutlich vorspringende Falten oder Verdickungen verstärkt und besteht aus einem pseudoparenchymatischen Gewebe von rundlich eckigen, ziemlich dickwandigen, 3—6 μ , selten bis ca. 9 μ grossen, subhyalinen oder hell gelbbräunlich gefärbten, in der kegelförmigen Vorragung zuweilen in undeutlichen, senkrechten Reihen angeordneten Zellen. Die mit dem Periderm fest verwachsene Deckschicht vereinigt sich am Rande unter einem meist sehr spitzen Winkel mit der Basalschicht, ist meist ca. 30—50 μ , an einzelnen Stellen zuweilen bis ca. 80 μ dick und zeigt denselben Bau wie die Basalschicht. Konidien massenhaft, spindelförmig, oben stumpf, beidendig, unten oft stärker verjüngt und stumpf zugespitzt, mehr oder weniger bogen- sichel- seltener haken- oder fast halbkreisförmig gekrümmt, hyalin, mit sehr feinkörnigem Plasma, einzellig, 21—30 μ , selten bis ca. 36 μ lang, 3.5—5 μ breit. Konidienträger die ganze Innenfläche der Wand überziehend, sehr dicht stehend, kurz stäbchenförmig oben oft etwas verjüngt, 5—10 μ , selten bis 12 μ lang, unten 2—2.5 μ breit.

Die Gattung *Cryptospora* Tul. wird von den meisten Autoren bei den Melanconidaceen eingereiht. Clements und Shear führen sie in den Genera of Fungi als Sphaeriaceae auf p. 75 zuerst bei den „*Hyaloscoleciae*“, auf p. 277 jedoch bei den „*Scolecosporeae*“ an. Untersucht man gut entwickelte, reife Entwicklungsstadien der Typusart vor Auflösung der Aszi auf Querschnitten, so sieht man, dass sich die Schläuche losgelöst haben, ganz frei geworden sind und den ganzen Hohlraum des Gehäuses ausfüllen. Daher kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, dass *Cryptospora* als eine in bezug auf das Stroma valsoid gebaute, scolecospore Gattung der Diaporthen aufgefasst werden muss. Weil es aber schon eine ältere, von Karelín und Kirilow aufgestellte Cruciferengattung *Cryptospora* Kar. et Kiril. gibt, muss *Crypto-*

spora Tul. einen anderen Namen erhalten. Sie soll daher *Ophiovalsa* genannt werden und wäre auf folgende Weise zu charakterisieren:

Ophiovalsa Petr. nov. nom.

Syn. *Cryptospora* Tul. Sel. Fung. Carp. II. p. 145 (1863) nec Karelín et Kirilow in Bull. Soc. Nat. Moscou XV. p. 161 (1842).

Stroma euvalsoïd, im Umriss rundlich oder breit elliptisch, sich unter dem meist nur wenig pustelförmig aufgetriebenem Periderm entwickelnd, flach und breit abgestutzt kegelförmig. Intramatrikales Stromagewebe im Rindenparenchym sehr schwach entwickelt, kleine, selten grössere, hyaline, pseudoparenchymatische, unregelmässig verteilte Komplexe bildend, bald ganz verschumpft und mit Substratreten eine pulverig-krümelige Masse bildend. Perithezien mehr oder weniger kreisständig, mit den zylindrischen, meist stark hin und her gekrümmten, miteinander meist vollständig verwachsenen Mündungen eine das Periderm durchbohrende, kaum vorragende Mündungsscheibe bildend. Aszi sehr zahlreich, bald frei werdend und den ganzen Hohlraum des Gehäuses ausfüllend, dünn- und zartwandig, 8-sporig. Sporen dick fädig oder dünn und verlängert zylindrisch, schwach bogen-, seltener S-förmig gekrümmt oder fast gerade, einzellig, hyalin. Paraphysen fehlen. — Typisch mit *Disculina*-Konidienformen.

Hier soll jetzt noch eine Aufzählung der in Saccardo's Sylloge Fungorum angeführten *Cryptospora*-Arten folgen und kritisch geprüft werden, welche von ihnen als sicher zu *Ophiovalsa* gehörig anzusehen sind. Als typische Arten dieser Gattung können nur Pilze mit *Disculina*-Nebenfruchtformen angesehen werden. Bei vielen von ihnen lässt sich schon, trotz der oft sehr kurzen und unvollständigen Beschreibungen feststellen, dass sie zu anderen Gattungen gehören müssen. Wie sie zu beurteilen und einzureihen sind, wird sich aber nur durch Nachprüfung der Originalexemplare feststellen lassen.

Ophiovalsa suffusa (Fr.) Petr. comb. nov.

Syn.: *Sphaeria suffusa* Fr. Sclerom. Suec. Fasc. VII. Nr. 229 (1822); Syst. Myc. II. p. 399 (1822).

Valsa suffusa Fr. Summ. Veg. Scand. p. 412 (1849).

Sphaeria cryptosporii Curr. Microscop. Journ. III. p. 271 (1855).

Sphaeria Rabenhorstii B. et Br. Ann. and Mag. Nat. Hist. 2. ser. IX. p. 317 (1852).

Valsa commutata Fuck. Fung. rhen. Nr. 620 (1863).

Cryptospora suffusa Tul. Sel. Fung. Carp. II. p. 145 (1863).

Auf abgestorbenen, noch hängenden Ästen besonders an älteren Bäumen von *Alnus glutinosa* und *A. incana* weit verbreitet und sehr häufig, in Nordamerika auch auf *A. rugosa*.

Rehm hat in Annal. Mycol. IV. p. 476 (1906) eine var. *valsoidea*

Rehm beschrieben, die v. Höhn el auf *Almus viridis* am Wechsel in Niederösterreich gefunden hat. Nach der sehr kurzen Beschreibung soll dieser Pilz etwas grössere, durch die etwas vorragenden Mündungspapillen rauhe, Stromata, 4-sporige Aszi und 8—9 μ breite Sporen haben, weicht also von den typischen Formen der *O. suffusa* nicht unwesentlich ab und ist davon vielleicht spezifisch verschieden. Nebenfruchtform *Disculina Neesii* (Corda) v. Höhn.

Ophiovalsa femoralis (Peck) Petr. comb. nov.

Syn.: *Valsa femoralis* Peck 28. Ann. Rep. State Mus. New York p. 74 (1876).

Cryptospora femoralis Sacc. Syll. II. p. 362 (1887).

Auf dünnen Ästen von *Alnus incana* und *A. rugosa* in Nordamerika verbreitet und wohl auch nicht selten.

Eine zugehörige Nebenfruchtform dieser Art scheint bisher noch nicht bekannt zu sein. Dieser Pilz steht der *O. suffusa* gewiss sehr nahe, ist aber davon durch die an den Enden deutlich verdickten „knochenförmigen“ Sporen sehr leicht zu unterscheiden.

Cryptospora rhabdospora (De Not.) Sacc. Syll. II. p. 362 (1883).

Syn.: *Valsa rhabdospora* De Not. Sfer. Ital. p. 39, t. 45 (1869).

Auf *Ostrya carpinifolia* bei Genua.

Stimmt gut zu *O. suffusa*. Die Aufstellung dieser Art beruht vielleicht auf einem Irrtum bei der Bestimmung der Matrix; es könnte sich aber auch um eine „verirrte“ Form von *O. suffusa* handeln.

Cryptospora intexta (Curr.) Sacc. Syll. II. p. 362 (1883).

Syn.: *Valsa intexta* Curr. Comp. Sphaer. tab. 48, Fig. 169.

Nach der bei *Saccaro* l. c. vorhandenen, nur drei Zeilen umfassenden Beschreibung lässt sich dieser Pilz nicht beurteilen. Die dort zitierte Abbildung *Currey's* konnte nicht eingesehen werden. Weil sehr lange, gegliederte Paraphysen vorhanden sein sollen, ist die generische Zugehörigkeit zweifelhaft. Auch von diesem Pilz scheint nur das Original-exemplar vorzuliegen, das nachzuprüfen wäre.

Ophiovalsa corylina (Tul.) Petr. comb. nov.

Spn.: *Valsa corylina* Tul. Sel. Fung. Carp. II. p. 174 (1863).

Cryptospora corylina Fuck. Symb. myc. p. 192 (1869).

Auf dünnen, noch hängenden *Corylus*-Ästen in Europa verbreitet aber nicht besonders häufig.

Dieser Pilz wurde, obwohl in allen Merkmalen mit dem *Ophiovalsa*-Typus übereinstimmend, von *Tulasne* irrtümlich als *Valsa* beschrieben. Andere Autoren, z. B. *Saccardo* in Syll. II. p. 362 (1883) waren

geneigt, ihn für eine durch schwächer entwickeltes Stroma abweichende Form von *Sillia ferruginea* (Pers.) Karst. zu halten, obwohl sich dieser Pilz schon durch das ganz anders gebaute Stroma, und durch die meist einzeln hervorbrechenden, ziemlich weit vorragenden Mündungen als ganz verschieden zu erkennen gibt.

Nach C o o k e in Grevillea XIII. p. 37 (1884), der ein im Herbarium B e r k e l e y befindliches, mit Nr. 8759 bezeichnetes von S c h w e i n i t z herrührendes Exemplar von *Sphaeria versatilis* Fr. nachgeprüft hat, soll dieser Pilz hierher gehören. Die Nachprüfung des Originalexemplares der *Sph. versatilis* Fr. Syst. Myc. II. 364 (1823), für dessen leihweise Überlassung ich der Direktion des Bot. Museums der Universität in Upsala zu Dank verpflichtet bin, zeigte mir aber, dass dieser Pilz auf *Ribes* wächst und mit *Diaporthe strumella* (Fr.) Fuck. identisch ist. Er wurde auch schon von S t a r b a e c k nachgeprüft und in Bih. K. Svensk Akad. Handl. 19, III, Z., p. 28 (1894) als *Diaporthe strumellaeformis* De Not. angeführt, die von *D. strumella* aber sicher nicht verschieden ist.

Ophiovalsa cinctula (Cooke et Peck) Petr. nov. comb.

Syn.: *Valsa cinctula* Cooke et Peck in 29. Ann. Rep. State Mus. New York for 1875 p. 59, tab. II. Fig. 21—24 (1878).

Cryptospora cinctula Sarc. Syll. II. p. 363 (1883).

Auf dünnen Ästen von *Castanea* in Nord-Amerika, ziemlich häufig.

Die Sporen dieser Art sind zuletzt mehrzellig. Durch dieses Merkmal weicht sie vom Typus ab, muss aber vorläufig wohl als *Ophiovalsa* aufgefasst werden. Eine Nebenfruchtform scheint bisher nicht bekannt zu sein. Sollte sie vom *Disculina*-Typus wesentlich abweichen, müsste der Pilz vielleicht anders beurteilt werden.

Cryptospora trichospora (Cooke et Peck) Sacc. Syll. II. p. 363 (1883).

Syn.: *Valsa trichispora* Cooke et Peck in Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1877 p. 119.

Auf „dürren Ästen“ in Nord-Amerika.

Von dieser Art kenne ich nur die kurze Diagnose bei S a c c a r d o l. c. Es scheint eine typische *Ophiovalsa* vorzuliegen, was aber erst durch Nachprüfung des Originalexemplares festzustellen wäre.

Ophiovalsa tiliae (Tul.) Petr. nov. comb.

Syn.: *Cryptospora tiliae* Tul. Sel. Fung. Carp. II. p. 151 (1863).

Auf *Tilia*-Ästen in Europa bisher wohl nur aus Frankreich bekannt. Für Nord-Amerika wird der Pilz auf *Tilia americana* angegeben.

Ist eine typische Art mit *Disculina tiliae* (Sacc.) Petr. comb. nov. als Nebenfruchtform, Syn. *Cryptosporium tiliae* Sacc. Syll. II. p. 364

(1883). Die Konidien sind spindelig, zugespitzt, gerade oder gekrümmt, 40—50 μ lang und 6.5—10 μ breit.

Ophiovalsa betulae (Tul.) Petr. nov. comb.

Syn.: *Cryptospora betulae* Tul. Sel. Fung. Carp. II. p. 149 (1863).

Auf dünnen, noch hängenden *Betula*-Ästen in Europa häufig und verbreitet, in Nord-Amerika dem Anschein nach sehr selten.

Typische Art mit *Disculina betulina* (Sacc.) v. Höhn. als Konidienform!

Cryptospora umbilicata (Pers.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 192 (1886).

Auf *Corylus* in Deutschland und auf *Lonicera sempervirens* in Nord-Amerika.

Nach Cooke in Grevillea XIII. p. 39 (1884) sind die Sporen dieses Pilzes eiförmig und 6.2/5 μ gross; er kann daher nicht zu *Ophiovalsa* gehören. Mit Rücksicht auf die Substrat- und Verbreitungsangaben wird man den Pilz wohl für eine Mischart halten müssen.

Cryptospora anthostomoides Rehm in Hedwigia 1882 p. 198.

Auf *Ligustrum vulgare* in Deutschland.

Ist Typus der Untergattung *Winterella* Sacc., besitzt ein eutypoides Stroma und hat mit *Ophiovalsa* sicher nichts zu tun.

Ophiovalsa tomentella (Peck) Petr. comb. nov.

Syn.: *Valsa tomentella* Peck. in 45. Ann. Rep. State Mus. New York p. 144 (1884).

Cryptospora tomentella Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 192 (1886).

Auf Rinde von *Betula populifolia* in Nord-Amerika.

Mit dieser Art habe ich einen in Galizien auf noch hängenden Ästen von Birken gefundenen in den Fungi polonici unter Nr. 551 und in Mycotheca polonica unter Nr. 153 ausgegebenen Pilz identifiziert, in Annal. Mycol. XIX. p. 73 (1921) ausführlich beschrieben, kritisch besprochen und darauf hingewiesen, dass er sich von *O. betulae* vor allem durch stärker vorragende Mündungen und grössere, 50—90 μ lange, 3—4 μ breite Sporen unterscheidet. Bei zahlreichen Kollektionen der *O. betulae* habe ich die Sporen wesentlich kleiner, meist nur bis 40 μ , selten und ganz vereinzelt bis 45 μ lang gefunden.

Cryptospora vasculosa (Fr.) Cooke in Grevillea XIII. p. 39 (1884).

Syn.: *Sphaeria vasculosa* Fr. Syst. Myc. II. p. 408 (1823).

Auf *Betula* in Schweden.

Soll nach Cooke l. c. keilförmige, 8—12 μ lange Sporen haben und ist von *Ophiovalsa* sicher verschieden. Schon Saccardo hat den Pilz als kaum zu *Cryptospora* gehörig bezeichnet.

Cryptospora Sowerbyi (Berk.) Sacc. Syll. IX. p. 939 (1891).

Syn.: *Diatrype Sowerbyi* Berk. in Herb. Nr. 8786.

Auf „Ästen“ in Schottland.

Dieser Pilz, von welchem nicht einmal die Matrix bekannt ist, wurde nur sehr kurz und unvollständig beschrieben, soll schmal spindelige, 20/4—5 μ grosse Sporen haben, ist daher sicher keine *Ophiovalsa* und könnte nur durch Nachprüfung des Originalexemplares sicher beurteilt werden.

Cryptospora Richoni Sacc. Syll. IX. p. 939 (1891).

Syn.: *Cryptospora quercus* Richon, Cat. Champ. Dept. Marn. p. 328 (1889) nec Allescher.

Auf *Quercus*-Ästen in Frankreich.

Nach der überaus kurzen Beschreibung soll dieser Pilz zylindrische, mit 3—5 Querwänden versehene Sporen haben, deren Grösse nicht angegeben wird. Er lässt sich nach diesen Angaben nicht sicher beurteilen, könnte aber vielleicht mit der folgenden, von Allescher beschriebenen Art identisch sein.

Ophiovalsa quercus (Allersch.) Petr. comb. nov.

Syn.: *Cryptospora quercus* Allesch. in 10. Ber. Bot. Ver. Landshut 1887, p. 208 (1887).

Auf *Quercus pedunculata* bei München in Bayern.

Soll der *O. betulae* nahe stehen, davon aber durch die mit 10 Öltröpfen versehenen, 50—70/4 μ grossen Sporen und durch die Konidienform verschieden sein. Diese soll nämlich spindelige, 16—18/3—4 μ grosse, hyaline, in Haufen aber rötlich gefärbt erscheinende Konidien haben.

Cryptospora pulviniceps (Peck) Sacc. Syll. IX. p. 940 (1891).

Syn.: *Valsa pulviniceps* Peck in 32. Rep. State Mus. New York for 1878 p. 50.

Auf Ästen von *Sambucus canadensis* in Nord-Amerika.

Diese Art hat nach der Beschreibung breit spindelförmige, schwach gefärbte, 10—15 μ lange Sporen und kann daher nicht zu *Ophiovalsa* gehören.

Cryptospora bambusina Speg. Fungi Guar. Pug. I. Nr. 292 (1883).

Auf faulenden Halmen von Bambuseen in Brasilien.

Gegen die Zugehörigkeit dieses Pilzes zu *Ophiovalsa* spricht schon das Vorkommen auf Bambushalmen und die vom Autor mitgeteilte, ausführliche Beschreibung.

Cryptospora quercina Feltg. Vorstud. Pilzfl. Luxemburg. Nachtr. III. p. 118 (1906).

Über diesen Pilz findet sich bei v. Höhnelt in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, Math. nat. Kl. CXV Abt. I. p. 1248 (1906) folgende Notiz: „Der Pilz sitzt ganz oberflächlich auf nacktem Eichenholz. Feltgen's Beschreibung ist ganz falsch und zum Teil aus der Luft gegriffen, denn der Pilz ist *Bizzozzeria veneta* Sacc.

Cryptospora kansensis Ell. et Ev. in Erythea II. p. 21 (1894).

Auf *Symphoricarpus vulgaris* in Nord-Amerika.

Nach der Beschreibung der Sporen sind diese länglich ellipsoidisch, mit 1—3 Querwänden versehen und 15—20/7—9 μ gross. Der Pilz kann daher nicht zu *Ophiovalsa* gehören. Nach der Beschreibung könnte man vermuten, dass ein *Clathridium* vorliegt.

Cryptospora Saccardiana Trav. et Spess. in Bol. Soc. Brot. XXV. p. 168 (1910).

Auf *Cinnamomum dulce* cult. in Portugal.

Die Sporen dieses Pilzes sind zylindrisch, wurmförmig gekrümmt, mit 2—5 Querwänden versehen, zuerst hyalin, später bräunlich, 70—100 μ lang und 6—8 μ breit. Die Zugehörigkeit dieses Pilzes zu *Ophiovalsa* ist vor allem mit Rücksicht auf die mehrzelligen, hell gefärbten Sporen sehr unwahrscheinlich.

Cryptospora chilensis Speg. Fungi Chil. p. 96 (1910).

Auf dünnen Ästen von *Proustia pungens* in Chile.

Diese, hauptsächlich durch ziemlich grosse Perithezien und fast bis 500 μ lange, mit sehr zahlreichen Querwänden versehene, hell gelbgrünlich gefärbte Sporen ausgezeichnete Pilz gehört sicher nicht zu *Ophiovalsa*. Seine generische Zugehörigkeit muss am Original Exemplar ermittelt werden.

Ophiovalsa panamensis (Stev.) Petr. comb. nov.

Syn.: *Ophiodothella panamensis* Stev. in Illinois Biol. Monogr. XI. p. 196 (1927).

Cryptospora panamensis Syd. in Annal. Mycol. XXVIII. p. 100 (1930).

Auf lebenden Blättern von *Cordia heterophylla* in Venezuela.

Sydow hat diesen Pilz nach sehr schön entwickelten, von ihm selbst in Venezuela gesammelten Exemplaren sehr ausführlich beschrieben. Es ist das eine sehr interessante, in allen wichtigen Merkmalen mit dem *Ophiovalsa*-Typus völlig übereinstimmende, an das Wachstum auf lebenden Blättern angepasste Art. Sie kann als Typus einer Untergattung aufgefasst werden, die sich von den auf Ästen wachsenden Arten durch den Bau und die Beschaffenheit des an das Wachstum angepassten Stromas unterscheidet und auf folgende Weise zu charakterisieren wäre:

Ophiovalsa subgen.: **Ophiovalsella** Petr. nov. subgen.:

Stromata in foliis vivis evoluta, amphigena, laxa vel subdense dispersa, utrinque plus minusve prominula et clypeo atro, minute celluloso, imprimis epidermali, ostioliis plus minusve prominulis perforato tecta; contextu pseudoparenchymatico, flavo-viridulo vel fere hyalino. — Stat. conid. *Disculina* subgen. *Paradisculina* Syd. l. c. p. 192.

Die zugehörige Nebenfruchtform, für die Sydow eine besondere Untergattung aufgestellt hat, weicht von den typischen *Disculina*-Arten nicht nur durch das, an das parasitische Wachstum angepasste Stroma, sondern auch durch die zu einem halben oder fast vollständigen Kreis, seltener S-förmig gekrümmten Konidien ab.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1965/1966

Band/Volume: [19](#)

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

Artikel/Article: [Über die Gattung Cryptospora Tul. 268-278](#)