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

Über die Gattung Caulochora Petr. und ihre Nebenfruchtform.

Von F. Petrak (Wien).

Caulochora Baumgartneri Petr., die Typusart der in Annal. Mycol. XXXVIII. p. 341 (1940) beschriebenen Gattung, wächst auf dünnen Ästchen, besonders gerne auf nicht ausgereiften Stocktrieben von *Staphylea pinnata.* Der auf den Hainburger Bergen bei Wien ziemlich häufige Pilz wurde von mir in den Jahren 1941—43 wiederholt, aber meist in schlecht entwickeltem Zustande, entweder ganz unreif oder alt gefunden. Damals glaubte ich, dass *Caulochora* als eine an das saprophytische Wachstum auf dürren Ästen angepasste Phyllachoracee aufzufassen, von *Phyllachora* aber durch verschiedene, wesentliche Merkmale hinreichend verschieden sei. Im Mai 1944 habe ich aber eine sicher zu *C. Baumgartneri* gehörige, prächtig entwickelte Nebenfruchtform gefunden, die mir zeigte, dass meine ursprüngliche Ansicht über die systematische Stellung der Gattung *Caulochora* unrichtig war. Die damals notwendig gewordene Verlagerung meines Herbariums verhinderte mich, den ganzen Fragenkomplex näher zu studieren, was jetzt nach Auffindung des verlagerten Materiales nachgeholt werden konnte. Die genaue Untersuchung zeigte mir, dass diese, zu *Caulochora* gehörige Nebenfruchtform mit *Colletotrichum* am nächsten verwandt ist, sich davon aber durch ihren stromatischen Bau unterscheidet und als Typus einer neuen Gattung aufgefasst werden muss, die auf folgende Weise zu charakterisieren ist:

Colletostroma Petr. n. gen.

Stromata late et subdense dispersa, intraepidermalia, quoad formam et magnitudinem variabilissima, tenuiter crustacea, saepe irregulariter annuliformia, raro fere orbicularia vel elliptica; strato basali parieti epidermidis interiori adnato, plano vel subconcavo, pseudoparenchymatico, olivaceo, processubus plurimis plus minusve prosenchymaticis, olivaceis, in juventute parieti epidermidis exteriori adnatis instructo; conidia numerosissima, mucoso-conglutinata, oblongofusoidea, recta vel inaequilatera, continua, hyalina; conidiophora breviter cylindraceo-bacillaria, simplicia, totam strati basalis superficiem dense obtegentia.

Fruchtkörper weitläufig und ziemlich dicht zerstreut, sich der Hauptsache nach in der Epidermis entwickelnd, von sehr verschie-

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

dener Form und Grösse, dünn krustenförmig, meist ganz unregelmässig, oft kreisring- oder unregelmässig bandförmig, selten fast rundlich oder elliptisch im Umriss, aus einer flachen oder nur sehr schwach konkaven, mit der Epidermisinnenwand vollständig verwachsenen, pseudoparenchymatischen, olivbraunen, mit zahlreichen, mehr oder weniger prosenchymatischen, in der Jugend oben mit der Epidermisaussenwand verwachsenen Vorragungen versehenen Basalschicht bestehend, oben lange von der teilweise mit schwarzbraunem, pseudoparenchymatischem Stroma infizierten, bei der Reife unregelmässig aufreissenden Epidermisaussenwand bedeckt. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt, länglich spindelförmig, gerade oder ungleichseitig, einzellig, hyalin, 9.5 ⇌ 3.5 μ, nur unten auf kurz stäbchenförmigen, die ganze Basalschicht sehr dicht überziehenden, einfachen, hyalinen Trägern entstehend.

Colletostroma Baumgartneri Petr. n. sp.

Stromata late et subdense dispersa, solitaria vel non raro bina complurave aggregata, tunc plus minusve connata et confluentia, intraepidermalia, quoad formam et magnitudinem variabilissima, tenuiter crustacea, saepe annuliformia, raro fere orbicularia vel elliptica, bene limitata, nigrescentia, 200—400 μ diam. vel usque 1.5 mm longa, 200—300 μ lata; strato basali parieti epidermidis interiori adnato, plerumque 10—20 μ crasso, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis irregulariter rotundatis, crassiuscule tunicatis, ca. 3—6 μ diam. metientibus, pellucide olivaceis composito, processubus plurimis plus minusve prosenchymaticis, olivaceis, in juventute parieti epidermidis exteriori adnatis instructo; conidia numerosissima, mucoso-conglutinata, oblongo-fusoidea, utrinque obtusa, plus minusve, raro postice tantum attenuata, tunc plus minusve clavata, recta vel inaequilatera, raro curvula, hyalina, continua, 6.5—13 ⇌ 3—4 μ; conidiophora totam strati basalis superficiem obtegentia, dense stipata, bacillaria, simplicia, hyalina, 6—15 ⇌ 1.5—2 μ.

Fruchtkörper weitläufig, ziemlich regelmässig und dicht zerstreut, oft einzeln, bisweilen aber auch zu zwei oder mehreren dicht gedrängt beisammenstehend, dann mehr oder weniger verwachsen und zusammenfliessend, sich der Hauptsache nach in der Epidermis entwickelnd, dünn krustenförmig, von sehr verschiedener Form und Grösse, selten fast rundlich oder elliptisch im Umriss, oft unregelmässig kreisring- oder bandförmig, scharf begrenzt, schwärzlich, 200—400 μ im Durchmesser oder bis ca. 1.5 mm lang, 200—350 μ breit, mit flacher oder schwach konkaver, der Epidermisinnenwand fest aufgewachsener, Basalschicht. Diese ist meist ca. 10—20 μ dick und besteht aus einem pseudoparenchymatischen Gewebe von rundlich

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

eckigen, meist ca. 3—6 μ grossen, durchscheinend olivenbraunen, ziemlich dickwandigen Zellen. Sie ist mit zahlreichen, ca. 10—20 μ, selten bis ca. 30 μ breiten, faltenartigen, 15—30 μ hohen Fortsätzen versehen, die mehr oder weniger deutlich prosenchymatisch, dunkler gefärbt, in der Jugend oben mit der Epidermisaussenwand verwachsen sind, sich aber später durch den Druck der entstehenden Konidienmassen losreissen, so dass der obere Teil von der Epidermisaussenwand nach unten, der untere Teil von der Basalschicht nach oben vorragt. Der grosse, flache, lange von der flach konvex vorgewölbten Epidermisaussenwand bedeckte Konidienraum ist daher besonders unten mit vielen, kleinen Einbuchtungen versehen. Auf Flächenansichten sieht man, dass die Aussenwand vieler Zellen der Epidermis mit pseudoparenchymatischem Stromagewebe verwachsen ist, das bei der Entwicklung der Konidien von den Vorragungen der Basalschicht abgesprengt wurde. Man könnte — mit anderen Worten — auch sagen, dass die Stromata von einer mit der Epidermisaussenwand verwachsenen, unvollständigen, pseudoparenchymatischen Deckschicht bedeckt werden. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, länglich spindelförmig, beidendig stumpf, mehr oder weniger, selten nur unten verjüngt, dann etwas keulig, gerade oder ungleichseitig, seltener schwach gekrümmt, einzellig, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit undeutlich körnigem Plasma, 6.5—13 ⇌ 3—4 μ. Konidienträger nur unten, die ganze Innenfläche der Basalschicht dicht überziehend, einfach, stäbchenförmig, hyalin, meist ca. 6—12 μ, selten bis 15 μ lang, 1.5—2 μ breit.

Von den zahlreichen Arten der Gattung *Colletotrichum* unterscheidet sich der oben beschriebene Pilz durch die als typische Stromata entwickelten Fruchtkörper, deren Basalschicht in der Jugend mit vielen, mehr oder weniger senkrecht prosenchymatischen Fortsätzen versehen ist, die oben mit der Epidermisaussenwand fest verwachsen sind, so dass es zur Bildung einer unvollständigen Deckschicht kommt, die teils auf einzelne Zellen, teils auf kleine Zellkomplexe der Epidermisaussenwand beschränkt erscheint.

Jetzt lässt sich auch die Verwandtschaft und die systematische Stellung des Schlauchpilzes mit Sicherheit beurteilen. Weil seine Nebenfruchtform mit *Colletotrichum* nächstverwandt ist, muss auch der Schlauchpilz mit der zu *Colletotrichum* gehörigen Schlauchform, also mit *Glomerella* am nächsten verwandt sein, was in der Tat auch zutrifft. *Caulochora* entspricht in bezug auf den Bau und die Beschaffenheit der Fruchtschicht und der Sporen der Gattung *Glomerella,* unterscheidet sich davon aber durch die sich in einem dünn krustigen, pseudoparenchymatischen, hyalinen oder subhyalinen, von der dunkel gefärbten Aussenkruste scharf begrenzten Stroma ent-

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

wickelnden Perithezien. Im System kommt *Caulochora* nach *Glomerella* zu stehen und wird auf folgende Weise zu charakterisieren sein.

Caulochora Petr.

Stromata mehr oder weniger weitläufig zerstreut, dünn krusten- oder polsterförmig, im Umriss rundlich oder elliptisch, oft mehr oder weniger unregelmässig, sich der Hauptsache nach in der Epidermis entwickelnd, mit ihrer Aussenwand fest verwachsen, schwärzlich, mit hyalinem oder subhyalinem, pseudoparenchymatischem Grundgewebe und grau- oder violettschwarzer Aussenkruste. Perithezien dicht gedrängt, einschichtig, dem Stroma vollständig eingewachsen, nur mit den stumpf konischen, oft etwas zusammenneigenden Mündungen punktförmig hervorbrechend, mit hyaliner oder subhyaliner, weichhäutiger, fast fleischiger Membran. Aszi zahlreich, keulig oder etwas spindelig, dünnwandig, kurz gestielt, 8-sporig. Sporen länglich spindelförmig, meist ungleichseitig oder schwach gekrümmt, selten gerade, hyalin, einzellig, $17 \rightleftharpoons 5\,\mu$. Metaphysen spärlich, fädig, bald ganz verschleimend.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sydowia

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: 7

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

Artikel/Article: Über die Gattung Caulochora Petr. und ihre Nebenfruchtform. 346-349