

Über *Collostroma* n. gen. und andere zu *Diskomyzeten* gehörige Gattungen der *Sphaeropsideen*.

Von F. Petrak (Wien).

Collostroma n. gen.

Stromata irregulariter dispersa, subepidermalia, mox et plerumque valde erumpentia, sed frustulis epidermidis disruptae semper tecta, crasse et obtuse conica, pulvinata vel verrucaeformia, saepe plus minusve irregularia, carnosogelatinosa, plurilocularia; strato parietis exteriore in parte stromatis erumpente tantum evoluta, pseudoparenchymatico, olivaceo, strato interiore hyalino, plectenchymatico; conidia acrogena, bacillari-cylindracea, continua, recta, raro curvula, hyalina; conidiophora bacillaria, simplicia.

Fruchtkörper zerstreut oder in kleinen, dichten Gruppen wachsend, subepidermal sich entwickelnd, frühzeitig hervorbrechend, oft ganz frei werdend, aber stets von krümeligen oder kleinscholligen Resten der zersprengten Epidermis bedeckt bleibend, dick und sehr stumpf-kegel-, polster- oder warzenförmig, oft auch sehr unregelmässig, mit grauschwärzlicher, feinkörnig und kleinschollig rauher Oberfläche, von fleischig-gelatinöser Beschaffenheit, mehr oder weniger zahlreiche, runde, eiförmige, ellipsoidische, zuweilen auch fast ganz unregelmässige, meist vollständig, seltener unvollständig getrennte, durch ziemlich grosse Öffnungen nach aussen mündende Lokuli enthaltend. Aussenkruste der Wand nur am hervorbrechenden Teil der Stromata entwickelt, unten ganz fehlend, von ziemlich undeutlich zelligem, pseudoparenchymatischem, durchscheinend olivenbraunem Gewebe. Innere Schicht der Wand hyalin, plektenchymatisch, kleinzellig. Konidien akrogen, stäbchenförmig-zylindrisch, beidendig stumpf, kaum verzüngt, gerade, selten schwach gekrümmt, einzellig, hyalin, $7 \approx 1,5 \mu$. Konidienträger die ganze Fläche der Lokuli sehr dicht überziehend, pfriemlich stäbchenförmig, einfach, kurz bis mittellang.

Collostroma gelatinosum n. spec.

Stromata irregulariter dispersa, raro solitaria, plerumque bina vel complura plus minusve aggregata, subepidermalia, mox et valde erumpentia, sed frustulis epidermidis disruptae semper tecta, quoad formam et magnitudinem varia, crasse et obtuse conica, pulvinata vel verrucaeformia, saepe plus minusve irregularia, 200—450 μ diam., carnosogelatinosa, plurilocularia, loculis globosis, ovoideis vel ellipsoideis,

saepe plus minusve irregularibus, in superficie stromatis poro lato, rotundo, elliptico vel omnino irregulari aperta. Conidia acrogena, bacillaria-cylindracea, recta, raro curvula, utrinque obtusa non vel parum attenuata, continua, hyalina, 5—9 \cong 1,5—2 μ ; conidiphora dense stipata, bacillaria, sursum plus minusve attenuata, simplicia, 5—12 \cong 1,502 μ .

Fruchtkörper auf den Aussenflächen der Zapfenschuppen besonders in der Nähe der Apophysen sehr unregelmässig, locker oder dicht zerstreut, selten ganz vereinzelt, meist zu zwei oder mehreren dicht gedrängt beisammen oder hintereinander stehend, oft kurze, der Längsrichtung des Substrates folgende, parallele, dicht nebeneinander stehende Reihen bildend, mit ganz flacher oder schwach konvexer Basis der subepidermalen Zellschicht aufgewachsen. im Umrisse rundlich oder elliptisch, dick und sehr stumpf kegel-, polster- oder warzenförmig, oft sehr unregelmässig, mehr oder weniger, oft stark hervorbrechend, bisweilen fast ganz frei werdend, aber stets mit grösseren oder kleineren Resten der zersprengten Epidermis bedeckt, mit grauschwärzlicher, kleinschollig und krümelig abwitternder, oft etwas furchiger Oberfläche, 200—450 μ im Durchmesser, je nach der Grösse bald nur wenige, bald mehr oder weniger zahlreiche rundliche, ellipsoidische oder eiförmige, oft etwas unregelmässige, meist vollständige, seltener unvollständige, ca. 60—100 μ grosse, selten und dann meist nur durch Zusammenfliessen auch noch etwas grösser werdende Lokuli enthaltend, die auf der Stromaoberfläche durch rundliche oder elliptische, oft auch kurz spaltförmige oder ganz unregelmässige, ca. 20—50 μ weite Öffnungen nach aussen münden. Die Basis des Stromas wird nur durch die hyalinen Wände der Lokuli gebildet. Die nur oben und an den Seiten bis zur Hälfte der Epidermis herabreichende Aussenkruste hat eine fleischig gelatinöse Beschaffenheit, ist sehr verschieden, meist ca. 20—30 μ , stellenweise aber auch bis 60 μ dick, besteht aus rundlich eckigen, 4—8 μ grossen, stellenweise auch mehr oder weniger gestreckten, dann bis 12 μ langen, dickwandigen, durchscheinend olivenbraunen, sich innen allmählich heller färbenden, meist ziemlich undeutlichen Zellen, ist mit vielen kleineren oder grösseren, meist ziemlich dunkel rot- oder rostbraun verfärbten Substratresten verwachsen oder durchsetzt, wittert aussen krümelig oder kleinschollig ab, zeigt keine scharfe Grenze und geht innen allmählich in eine völlig hyaline, ca. 7—20 μ dicke, plektenchymatisch kleinzellige, die Wand der Lokuli bildende Schicht über. Unten entspringen mehr oder weniger zahlreiche, hyaline, zartwandige, verzweigte, ca. 1,5—2,5 μ breite Nährhyphen, die in die Zellen der Matrix eindringen und hier kleine, das Lumen derselben nur selten fast vollständig ausfüllende Knäuel bilden. Konidien massenhaft, etwas schleimig verklebt zusammenhängend, in hell gelblichen, schleimigen Ranken austretend, akrogen, stäbchenförmig zylindrisch, beidendig stumpf, kaum oder sehr schwach, nur unten zuweilen deutlich verjüngt, gerade, selten schwach gekrümmt,

einzellig, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit sehr undeutlich feinkörnigem Plasma, $5-9 \approx 1,5-2 \mu$. Konidienträger die ganze Innenfläche der Lokuliwände sehr dicht überziehend, pfriemlich stäbchenförmig, einfach, nach oben schwach aber meist deutlich verjüngt, $5-10 \mu$ sehr selten bis 12μ lang, $1,5-2 \mu$ breit.

Auf abgestorbenen, noch hängenden Zapfenschuppen von *Pinus silvestris*. Tirol: Stubaital bei Fulpmes, VII. 1940.

Dieser Pilz entspricht in bezug auf den Bau und die Beschaffenheit der Wand *Pleurophomella* v. Höhn., *Sirodiplospora* Lebed. und anderen ähnlichen Gattungen, weshalb es gar keinem Zweifel unterliegen kann, dass er auch als Nebenfrucht zu einem Diskomyzeten gehören wird. Das mir vorliegende Material ist schon sehr gut ausgereift. Jüngere Entwicklungsstadien sind nicht mehr vorhanden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Konidien ursprünglich kettenförmig aus leicht und schon frühzeitig in die Einzelglieder zerfallenden, kurzgliedrigen Fruchthyphen entstehen, was an jüngeren Entwicklungszuständen noch näher geprüft werden muss.

Ich habe diesen Pilz bei verschiedenen Gattungen gesucht, aber nichts gefunden, was einwandfrei auf ihn gepasst hätte. Ob er mit einer der zahlreichen, für *Pinus* angegebenen *Phoma*-Arten identisch ist, lässt sich für diejenigen von ihnen, die mir nur aus den kurzen, unvollständigen und unzuverlässigen Beschreibungen bekannt sind, nicht mit Sicherheit feststellen.

Von den Gattungen, die mit *Collostroma* zu vergleichen wären, unterscheidet sich *Ligniella* Naoum. durch ästige Konidienträger, *Pleurophomella* v. Höhn., *Pleuroplaconema* Petr. und *Colpomella* v. Höhn. durch die akropleurogen entstehenden Konidien, *Gyrostroma* Naoum. durch die ganz hell gefärbten Fruchtkörper, oft ästigen Träger und sehr kleine, stäbchenförmige Konidien, *Pseudopatellina* v. Höhn. durch die auf ästigen, anastomosierenden Hyphen pleurogen entstehenden Konidien. *Sirodiplospora* Lebed., *Hypocenia* B. et C. und viele andere kommen schon mit Rücksicht auf die zwei-, beziehungsweise mehrzelligen oder lang fädigen Konidien nicht weiter in Betracht.

Es gibt eine ganze Anzahl von Sphaeropsideen-Gattungen, die sich durch gewisse, charakteristische, ihnen allen gemeinsame Merkmale auszeichnen und schon dadurch von den echten Sphaeropsideen wesentlich abweichen. Dazu kommt aber noch, dass sie alle nicht in den Entwicklungskreis von Pyrenomyzeten, sondern zu Diskomyzeten gehören. In den mykologischen Handbüchern sind sie fast bei allen Untergruppen der Sphaeropsideen, vereinzelt sogar als Synonyme bei echten Sphaeropsideen-Gattungen untergebracht worden, mit denen sie nicht einmal näher verwandt, geschweige denn identisch sind. Es sind das vor allem die meisten der oben zum Vergleich mit *Collostroma* herangezogenen

Gattungen, ausserdem sicher auch noch andere, die ich aber nicht näher kenne und nach den Beschreibungen allein nicht sicher beurteilen kann.

Diese Gattungen sind miteinander mehr oder weniger nahe verwandt, stehen den echten Sphaeropsideen fern und müssen in einer besonderen Unterordnung zusammengefasst werden, die den echten, zu Pyrenomyzeten gehörigen Nectrioideen gegenüberzustellen und auf folgende Weise zu charakterisieren ist.

Parasphaeropsidae n. subord.

Meist saprophytische, auf Ästen und Kräuterstengeln, nur selten auch auf Blättern wachsende Pilze. Fruchtkörper mehr oder weniger typische Stromata, selten einfache Pykniden oder Pyknostromata, meist völlig geschlossen, bei der Reife unregelmässig aufreissend, seltener untypisch ostioliert, selbst dann, wenn die Mündungen mehr oder weniger schnabelartig verlängert erscheinen, in bezug auf Form und Grösse sehr verschieden, rundlich, warzen- oder polsterförmig, bisweilen mit botryös vorgewölbten Lokuli, nicht selten auch in senkrechter Richtung gestreckt, dann mehr oder weniger lang und oft ziemlich spitzkegel- oder zuckerhutförmig, ein- oder mehrhäusig. Wand mehr oder weniger dunkel aber auch ziemlich hell gefärbt, von gelatinös-, seltener wachsartig fleischiger oder fast knorpelig-gelatinöser Beschaffenheit, im Wasser mehr oder weniger, meist jedoch deutlich aufquellend, von plektenchymatischem oder ziemlich undeutlich und untypisch pseudoparenchymatischem Gewebe. Konidien von sehr verschiedener Form und Grösse, meist hyalin, ein- oder mehrzellig, bisweilen auch fädig, akrogen oder akropleurogen, oft auch kettenförmig, aber stets auf deutlich, oft kräftig entwickelten Trägern entstehend.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1947

Band/Volume: [1](#)

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

Artikel/Article: [Über Collostroma n.gen. und andere zu Diskomyzeten gehörige Gattungen der Sphaeropsideen. 104-107](#)