

Hemisphaeropsis n. gen., eine neue Gattung der hemisphaerioiden Sphaeropsideen.

Von F. Petrak (Wien).

In Grevillea VII p. 5 (1879) hat Cooke als *Dothidea magnoliae* einen Pilz beschrieben, der von Saccardo in Syll. Fung. II p. 650 (1883) als *Homostegia magnoliae* (Cke.) Sacc. eingereiht wurde. Er soll zylindrische, mit drei Querwänden versehene, hyaline, ca. $20 \approx 5 \mu$ grosse Sporen haben, die in zylindrisch-keuligen Schläuchen gebildet werden. Übrigens ist Cooke's Beschreibung so kurz und unvollständig, dass man sich über die systematische Stellung seiner Art kein klares Urteil bilden kann. Theissen und Sydow haben das Originalexemplar Cooke's nachgeprüft und in Annal. Mycol. XIII p. 608 (1915) darauf hingewiesen, dass sie darauf nur eine polystomelloide Nebenfrucht finden konnten, die sie ganz kurz beschreiben. Die genannten Autoren nehmen offenbar an, dass *D. magnoliae* Cooke die zu dem von ihnen beobachteten Konidienpilze gehörige Schlauchform ist und bezeichnen diese als „eine zweifelhafte, zu den *Polystomellaceae* gehörige Art“. Von der Konidienform liegt mir aus dem Herbarium F. S. Earle auf *Magnolia glauca* ein als „*Asterina?*“ bezeichnetes Exemplar vor, dessen Untersuchung mit zeigte, dass dieser Pilz den Typus einer neuen, sehr interessanten, hemisphaerioiden Sphaeropsideengattung repräsentiert, die ich hier ausführlich beschreiben will.

Hemisphaeropsis n. gen.

Stromata superficialia, hypostromate late effuso in epidermide et in mesophyllo evoluta, indistincte microparenchymatico praedita, ambitu rotundata vel elliptica; loculi numerosi, irregulariter vel indistincte concentricè dispositi, depresso-globosi, strato basali tenui subhyalino; pariete tegente radiatim contexto, fere opace atro-brunneo, subcarbonaceo, poro irregulariter rotundato vel angulato aperto; conidia globosa latissime ellipsoidea vel ovata, atro-olivacea, continua, $26 \approx 20 \mu$; conidiophora tantum in strato tegente evoluta, simplicia, breviter bacillari-cylindracea.

Stromata unregelmässig zerstreut, sich aus einem der Epidermis und der subepidermalen Zellschicht des Mesophylls eingewachsenen, undeutlich kleinzelligen, durchscheinend schwarzbraunen Hypostroma entwickelnd, im Umriss rundlich oder breit elliptisch, scharf begrenzt, ohne freies Myzel. Deckschicht radiär, fast opak schwarzbraun, von ziemlich

brüchig-kohliger Beschaffenheit. Lokuli zahlreich und sehr dicht gedrängt, ganz unregelmässig oder in undeutlich konzentrischen Kreisen angeordnet, im Umriss rundlich oder breit elliptisch, oft unregelmässig, sich durch einen rundlich eckigen, später oft etwas radiär einreissenden Porus öffnend, mit subhyaliner, undeutlich faserig kleinzelliger, zart-häutiger Basalschicht. Konidien kuglig, sehr breit eiförmig oder ellipsoidisch, oft etwas unregelmässig, einzellig, fast opak schwarzbraun. Konidienträger nur oben auf der Innenfläche der Deckschicht entstehend, einfach, kurz stäbchenförmig-zylindrisch.

Hemisphaeropsis magnoliae n. spec.

Stromata superficialia, late et irregulariter dispersa, atra, $\frac{2}{3}$ —2 mm diam., solitaria, interdum bina vel complura plus minusve aggregata, tunc connata vel confluentia et etiam majora; loculi monostichi, 100—180 μ diam.; conidia 21—32 μ \rightleftharpoons 17—23 μ vel ca. 25 μ diam.; conidiophora bacillari-cylindracea, 5—10 μ \rightleftharpoons 3—5 μ .

Fruchtkörper nur epiphyll, weitläufig aber meist sehr unregelmässig zerstreut, meist einzeln, selten zu zwei oder mehreren dicht gedrängt beisammenstehend, dann mehr oder weniger, oft stark verwachsen und zusammenfliessend, schwarze, sehr unscharf begrenzte, dünne, unter der Lupe durch die sehr dicht stehenden, etwas konvex vorgewölbten Lokuli punktiert rauh erscheinende, mattschwarze Krusten bildend, $\frac{2}{3}$ —2 mm im Durchmesser, selten und dann fast immer nur durch Zusammenfliessen auch noch etwas grösser werdend, im Umriss rundlich oder breit elliptisch, oft etwas gekerbt, buchtig oder sehr klein gelappt, bisweilen auch ziemlich unregelmässig, ohne freies Myzel, sich aus einem der Epidermis und der subepidermalen Zellschicht des Mesophylls eingewachsenen, zusammenhängenden, in der Mitte ca. 90—120 μ dicken, gegen den Rand hin allmählich dünner werdenden Hypostroma entwickelnd, das aus einem mikroparenchymatischen, die Zellen der Matrix meist vollständig ausfüllenden, dunkel schwarzbraunen Gewebe von rundlich oder unregelmässig eckigen, ca. 2—3 μ grossen, selten noch etwas grösseren, verhältnismässig dickwandigen, meist sehr undeutlichen Zellen besteht.

Die Deckschicht des oberflächlichen Konidienstromas bildet eine kontinuierliche, dünne Kruste von ziemlich brüchig kohliger Beschaffenheit, ist typisch radiär gebaut und besteht aus durchscheinend oder fast opak schwarzbraunen, im Umriss meist ziemlich regelmässig rechteckigen oder fast quadratischen, verhältnismässig dickwandigen, 4—10 μ , seltener bis 12 μ langen, 3—6,5 μ breiten Zellen, deren Wände oft etwas heller gefärbt sind. Lokuli zahlreich, einschichtig und sehr dicht gedrängt stehend, ganz unregelmässig verteilt oder in undeutlich konzentrischen Kreisen angeordnet, niedergedrückt rundlich oder breit ellipso-

idisch, 100—180 μ im Durchmesser, selten noch etwas grösser, flach konvex vorgewölbt, sich in der Mitte durch einen unregelmässig eckigen, selten fast rundlichen später oft etwas radiär einreissenden, ca. 35 bis 50 μ weiten Porus öffnend, mit subhyaliner, weichhäutiger, undeutlich faserig kleinzelliger, ganz flacher Basalschicht. Konidien in geringer Zahl und wahrscheinlich nur einmal gebildet, breit ellipsoidisch oder eiförmig, zuweilen fast kuglig oder etwas unregelmässig, oben stets sehr breit abgerundet, unten bisweilen etwas verjüngt und deutlich, oft ziemlich scharf abgestutzt, in reifem Zustande fast opak schwarzbraun, einzellig, 21—32 μ lang, 17—23 μ breit oder ca. 25 μ im Durchmesser, mit einem rundlichen oder breit elliptischen, ungefähr in der Mitte oder etwas unterhalb derselben befindlichen, scharf begrenzten, viel heller gefärbten, ca. 5—7 μ grossen Keimporus versehen, ohne erkennbaren Inhalt oder mit undeutlich feinkörnigem Plasma, Konidienträger nur oben, die Innenfläche der Deckschicht ziemlich dicht überziehend, stäbchenförmig-zylindrisch, einfach, 5—8 μ , selten bis 10 μ lang, 3—5 μ breit.

Dieser schöne Pilz ist mit *Asterostomella* verwandt, aber von dieser Gattung durch die zu einem Stroma vereinigten Gehäuse, durch den völligen Mangel eines freien Myzels und durch das kräftig entwickelte Hypostroma leicht zu unterscheiden. Die Epidermis wird sehr schwach konvex vorgewölbt, aber nirgends zersprengt und von dem Stromagewebe durchwachsen. Vereinzelte Fruchtkörper enthalten auch einzelne, mehr oder weniger stark gestreckte Schlauchlokuli mit jungen, breit eiförmigen, ellipsoidischen oder fast kugligen, derb- und sehr dickwandigen Schläuchen. Nach langem Suchen habe ich auch zwei Aszi mit fast reifen, dem *Asterina*-Typus entsprechenden, länglich eiförmigen oder ellipsoidischen, beidseitig breit abgerundeten, meist geraden, in der Mitte septierten, mehr oder weniger eingeschnürten, durchscheinend schwarzbraunen, ca. 25—30 \approx 14—17 μ grossen Sporen gefunden. Theissen's und Sydow's Annahme, dass dieser Schlauchpilz eine *Polystomellaceae* sein dürfte, halte ich für unwahrscheinlich. Die wenigen, von mir beobachteten, stets mehr oder weniger stark gestreckten Schlauchlokuli sprechen dafür, dass hier eine den Parmulineen angehörende Form vorliegen dürfte. Für eine sichere Beurteilung der Schlauchform reicht aber das dürftige, mir vorliegende Material nicht aus, zumal ich nur Konidienstromata gesehen habe, die gelegentlich auch einzelne Schlauchlokuli enthielten. Typische Schlauchstromata konnte ich nicht finden.

Cooke's Beschreibung, nach welcher der Schlauchpilz hyaline, zylindrische, mit drei Querwänden versehene Sporen haben soll, ist entweder ganz falsch oder bezieht sich auf einen ganz anderen Pilz. Auf Grund des mir vorliegenden Materials ist eine endgültige Aufklärung der von Cooke aufgestellten Art nicht möglich. Diese muss der Auf- findung besser entwickelter Stücke und einer nochmaligen Nachprüfung

des Original Exemplars von *Dothidea magnoliae* vorbehalten bleiben, die vor allem festzustellen hätte, ob auf dem Original exemplare nur der oben beschriebene oder noch ein zweiter, der von C o o k e mitgeteilten Beschreibung der Aszi und Sporen entsprechender Pilz vorhanden ist.

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: [Hemisphaeropsis n.gen., eine neue Gattung der hemisphaeroiden Sphaeropsiden. 24-27](#)