

## Über die Gattung *Hyalocurreya* Theiss. et Syd.

Von F. Petrak (Wien).

Theissen und Sydow haben diese Gattung in *Annal. Mycol.* XIII. p. 640 (1915) aufgestellt und in ihrem System der *Dothideales* als *Eu-Montagnelleae* eingereiht. Die Typusart *H. sandicensis* (E. et E.) Theiss. et Syd. wurde von Ellis und Everhart in *Bull. Torr. Bot. Club* 1897 p. 135 als *Curreya sandicensis* beschrieben und in *Heller's Plants of Hawaiian Islands* unter Nr. 2758 ausgegeben. Ich habe mehrere Exemplare der Originalkollektion untersuchen können, den Pilz aber lange nur in ganz altem oder sehr schlecht entwickeltem Zustande angetroffen. Erst nach langem Suchen glückte es mir, einige Stromata aufzufinden, in denen neben ganz leeren auch noch einzelne Lokuli mit gut entwickelter Fruchtschicht vorhanden waren. Die Untersuchung dieser Stücke zeigte mir, dass Theissen und Sydow sich über den Bau und die systematische Stellung der *H. sandicensis* ein ganz falsches Urteil gebildet haben, wie die hier folgende, ausführliche Beschreibung zeigen wird.

Untersucht man viele Stromata auf zahlreichen Schnitten, so fällt sofort die ausserordentlich grosse Variabilität auf, welche sie in bezug auf ihren Bau erkennen lassen. Ich habe nicht zwei Stromata finden können, die im Querschnitt auch nur annähernd dasselbe Bild gezeigt hätten. Diese Verschiedenheit geht sogar so weit, dass Schnitte von verschiedenen Teilen desselben Stromas ganz anders gebaut erscheinen.

Die nur hypophyll auftretenden Stromata sind sehr unregelmässig und locker zerstreut, meist ganz vereinzelt, seltener zu 2 oder mehreren genähert aber nicht gehäuft, im Umriss rundlich, oft etwas stumpfeckig, dann mehr oder weniger unregelmässig, polsterförmig, ziemlich flach oder nur schwach konvex, matt schwarz, sehr feinkörnig rauh, im Alter durch die unteren Hälften der ausgebrochenen Lokuli zahlreiche, kleine, rundliche Grübchen zeigend, an den Seiten, selten auch oben, mit grösseren oder kleineren Resten der fest anhaftenden, zersprengten Epidermis verwachsen, verschiedenen gross, meist 0,6—1,5 mm im Durchmesser, selten noch etwas grösser, epiphyll oft, aber nicht immer, rundliche, meist grau- oder gelbbräunlich verfärbte Grübchen verursachend. Unter dem Stroma ist das normal ca. 250  $\mu$  dicke Blatt gallenartig auf ca. 400—500  $\mu$  verdickt. Die Zellen des Blattgewebes sind hypertrophisch vergrössert, im Palisadenparenchym oft hyalin oder nur sehr hell gelblich,

die dem Stroma benachbarten Teile des Substrates meist intensiv ziegel- oder orangerot gefärbt. Die oben erwähnte, grosse Variabilität kommt vor allem durch die ausserordentlich verschiedene Art der Entwicklung des intramatrikalen Stromas zum Ausdruck, die sich nur schwer beschreiben lässt. Betrachtet man die Stromata mit der Lupe, so scheint ihre Oberfläche aus einer kontinuierlichen, schwärzlichen Kruste zu bestehen. Auf Querschnitten sieht man aber, dass dies nur selten der Fall ist. Viele Stromata sind ganz oder zum grössten Teil steril. Die subepidermale Stromakruste ist dann meist sehr dünn, stellenweise nur einzelschichtig, besteht aber meist aus zwei oder mehreren Lagen von ziemlich dünnwandigen in horizontaler Richtung, also parallel zur Oberfläche schwach, aber meist deutlich gestreckten, 6—10  $\mu$ , selten bis 12  $\mu$  grossen, durchscheinend schwarzbraunen Zellen. Stellenweise sind etwas grössere, ganz unregelmässige, tiefer in das Mesophyll eindringende, pseudoparenchymatische Komplexe vorhanden, die ganz vereinzelt und isoliert, auch noch in grösserer Tiefe auftreten können. Lokuli sind entweder gar nicht vorhanden oder rudimentär. Man findet aber auch zahlreiche Stromata mit kräftig entwickelter, ca. 80—100  $\mu$  dicker Kruste, die so wie oben beschrieben gebaut, von mehr oder weniger zahlreichen, ganz verschrunpften Substratresten durchsetzt und oft auch ganz steril sind. Bisweilen sind aber ganz vereinzelt, rundliche, breit eiförmige, oft unregelmässige, am Scheitel durch einen kleinen, wohl durch Ausbröckeln entstandenen Porus geöffnete, 80—120  $\mu$  grosse Lokuli vorhanden, die ich stets nur ganz leer gesehen habe.

Relativ selten findet man Stromata, die stellenweise — niemals auf ihrer ganzen Fläche — eine kleinere oder grössere Schicht mehr oder weniger dicht gedrängt nebeneinander stehender Lokuli enthalten, die an anderen Stellen eines solchen Stromas auch ganz isoliert, ausnahmsweise, wie schon Ellis und Everhart ganz richtig angegeben haben, undeutlich zweischichtig angeordnet sein können. An den Stellen, wo zahlreiche, fruktifizierende Lokuli nebeneinander liegen, zeigt das unter und zwischen ihnen befindliche Stromagewebe einen wesentlich anderen Bau. Es besteht nämlich aus rundlich eckigen, kaum oder in senkrechter Richtung etwas gestreckten, 4—8  $\mu$  grossen, selten noch etwas grösseren, meist heller und mehr olivenbraun gefärbten, dickwandigen Zellen. Diese Lokuli sind rundlich oder breit eiförmig, ca. 90—130  $\mu$  hoch, 50—100  $\mu$  breit, zuerst völlig geschlossen, reissen aber bald auf und sind zuletzt weit, oft bis zum Rande des Scheitels, also fast schalenförmig geöffnet. Nach Theissen und Sydow sind die „Asken büschelig grundständig, ohne Paraphysen“, was ganz unrichtig ist. Die Lokuli enthalten nämlich ein homogenes, aus ca. 2,5—3,5  $\mu$ , selten bis 5  $\mu$  grossen, subhyalinen, in dickeren Schich-

ten hell gelbbraunlich gefärbten Zellen bestehendes Binnengewebe, dem die in 2—3 Schichten übereinander liegenden, länglich ellipsoidischen oder länglich keuligen, oben breit abgerundeten, unten mehr oder weniger verjüngten, kurz gestielten, derb- und dickwandigen, ca. 25—40  $\Rightarrow$  17—23  $\mu$  grossen Aszi einzeln eingebettet sind. In den ganz niedrigen, nur ca. 50—60  $\mu$  hohen Lokuli sind die Aszi, dem vorhandenen Raummangel entsprechend, bisweilen fast einschichtig angeordnet. Sporen zusammengeballt oder undeutlich dreireihig, länglich keulig, beidendig breit abgerundet, unten meist deutlich, oben kaum oder schwach verjüngt, dann oft etwas spindelig, gerade, selten ungleichseitig oder schwach gekrümmt, mit 3—5 Querwänden, kaum oder nur wenig eingeschnürt, in 1—2 mittleren Zellen oft mit einer Querwand, hyalin, ohne erkennbaren Inhalt oder mit undeutlich körnigem Plasma, 13—18  $\mu$ , selten bis 20  $\mu$  lang, 6—8  $\mu$  breit.

Schon aus der hier mitgeteilten Beschreibung geht klar hervor, dass Theissen und Sydow den Bau und die systematische Stellung dieses Pilzes ganz verkannt haben. Es liegt eine typisch myriangiale Form vor, die in einem schwarzbraunen, aus relativ grösseren, dünnwandigeren Zellen bestehenden Stroma parasitiert, dessen generische Zugehörigkeit sich nach den spärlich vorhandenen Resten nicht sicher beurteilen lässt. Der myriangiale Parasit ist mit *Uleomyces* sehr nahe verwandt und unterscheidet sich von dieser Gattung nur durch seine Neigung zur Bildung rundlicher, gehäuseartiger Lokuli. Ob man für ihn eine besondere Gattung aufrecht halten oder ihn als *Uleomyces* einreihen soll, hängt nur davon ab, welchen Wert man dem erwähnten Merkmal für die generische Unterscheidung zubilligen will. Als selbständige Gattung müsste *Hyalocurreya* jedenfalls ganz anders und zwar auf folgende Weise charakterisiert werden:

*Hyalocurreya* Theiss. et Syd. — char emend.

Fruchtkörper subepidermal sich im Stroma eines unbekanntes Wirtspilzes und im Mesophyll entwickelnd, teils klein und ganz unregelmässig, teils grössere oder kleinere, zusammenhängende Krusten bildend, von pseudoparenchymatischem, durchscheinend schwarzbraunem, aus ziemlich dickwandigen Zellen bestehendem Gewebe. Lokuli teils einzeln, teils in grösserer Zahl dicht ein- zuweilen auch undeutlich zweischichtig angeordnet und mehr oder weniger dicht gedrängt, sich oben weit, oft bis zum Rande des Scheitels öffnend, ein kleinzelliges, subhyalines Binnengewebe enthaltend, dem die meist deutlich in 2—3 Schichten übereinander liegenden, länglich eiförmigen oder dick keuligen, derb- und dickwandigen, kurz gestielten, 8-sporigen Aszi eingebettet sind. Sporen länglich keulig, selten etwas spindelig, meist gerade, mit mehreren Querwänden und einer unvollständigen Längswand, hyalin.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: [5](#)

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

Artikel/Article: [Über die Gattung Hyalocurreya Theiss. et Syd. 436-438](#)