© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

19. G. Winter: Ueber die Gattung Corynelia.

Eingegangen am 14. März 1884.

In seinem Sylloge Fungorum Vol. II. p. 813 führt Saccardo unter den „Genera dubia vel a Pyrenomycetibus excludenda" auch die Gattung *Corynelia* an. Da ich durch die Güte des Herrn Professor Mac Owan in Capetow sowohl von der häufigeren *Corynelia uberata* Fries, als auch von *Corynelia tripos* Cooke, die bisher wohl nur in wenigen Herbaren vorhanden sein dürfte, enorm reiches Material[1]) besitze, so bot sich mir willkommene Gelegenheit, den Bau der genannten Gattung zu untersuchen und ihr den gebührenden Platz im System anzuweisen. Die Untersuchung wurde dann auch auf die dritte mir bekannte Art: *Corynelia poculiformis* Kunze[2]) ausgedehnt, von der ich Originale (aus Surinam, legit Weigelt 1827) besitze. Doch zeigte sich sofort, dass diese Species in der That von *Corynelia* auszuschliessen ist, während die beiden anderen Arten *C. uberata* und *tripos*, trotz der sehr verschieden gestalteten Sporen, als unter einander nächst verwandt sich herausstellten und somit die beiden alleinigen bisher bekannten Vertreter der Gattung *Corynelia* sind.

Da meines Wissens ausser den wenigen und theilweise unrichtigen Angaben bei Fries[3]) (und den älteren Autoren) und bei Cooke[4]) Nichts über die Gattung bekannt ist, gestatte ich mir, den Bau derselben kurz zu schildern.

Bei *Corynelia tripos* — um diese, als die am wenigsten bekannte Art, zuerst zu besprechen — stehen die Perithecien in kleinen, $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ *mm* grossen, rundlichen Gruppen beisammen, die meist aus mehreren (4—12 und mehr), mitunter aber auch nur aus 2 Perithecien bestehen. Sehr häufig sind diese Gruppen zu langen Reihen angeordnet und fliessen dann gewöhnlich zusammen; diese Reihen erreichen zuweilen eine Länge von 15 — 20 *mm*; meist aber sind sie kürzer und dann finden sich nicht selten 4, 6, 8 und mehr einzelner kurzer Reihen

1) Beide Arten werden in der 31. Centurie meiner „Fungi europaei et extraeuropaei exsiccati" ausgegeben werden.

2) Die Synonymie dieser Art ist folgende: *Corynelia poculiformis* Kunze in Weigelt, Exsicc. — *Hypoxylon poculiforme* Montagne in Ann. sc. nat. II. XIII p. 354. — *Sphaeria poculiformis* Lév. in Ann. sc. nat. III. V. p. 257. — *Leveillea poculiformis* Fries, Summa veg. Sc. p. 409. — *Phylacia poculiformis* Montagne in Ann. sc. nat. IV. III. p. 135.

3) Observ. mycol. II. p. 343 und Systema myc. II. p. 535.

4) Grevillea. VIII. p. 34 und X. p. 146.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

über die ganze Blattfläche vertheilt. Während in den rundlichen Gruppen die Perithecien nach allen Seiten hin gerichtet sind, erscheinen sie in den Reihen allermeist (wenigstens in der Jugend) so orientirt, dass ihre langen Hälse regelmässig nach rechts und links von der Längsachse der Reihe abstehen, wodurch der Habitus des Pilzes ein äusserst zierlicher wird. Die Perithecien einer Gruppe sind mit ihren Basen zu einem polsterförmigen Stroma verschmolzen, das pseudoparenchymatische Structur zeigt und dessen Zellen ziemlich gross und breit, mit verhältnissmässig dünnen, schwarzbraunen Wänden versehen sind. Diese Stromata brechen aus dem Gewebe der Blätter und grünen Zweigtheile hervor, die sehr dicke Cuticula derselben zerreissend.

Die Perithecien selbst zeigen den Bau normaler Sphaeriaceen-Perithecien: *Corynelia* ist in der That ein ganz typischer Pyrenomycet. Sie sind exact flaschenförmig, mit rundlich-elliptischem Bauchtheil und langem, cylindrischen Halse, dessen Scheitel zunächst stumpf abgerundet und rings um den sehr deutlichen grossen Porus genabelt ist. Das Gewebe am Grunde des Peritheciums ist in keiner Weise von dem des Stromas verschieden; beide gehen ganz unmerklich in einander über; hingegen werden die Zellen des ersteren sowohl nach innen, als nach oben zu kleiner, sind dünnerwandig und lichter gefärbt, während sie im Hals, besonders an dessen Peripherie und in der Umgebung des Ostiolums lang gestreckt und eng sind (vergl. Fig. 1 des Holzschnittes auf Seite 123). Bei der Reife der Sporen wird der den Hals des Peritheciums durchsetzende Canal am Ende sehr erweitert und trichterförmig; diese Oeffnung ist dann mit reichlichen Sporenmassen vollgepfropft, die oft zusammenhängende Klumpen bilden und als knopfartige Verdickung des Halsendes erscheinen.

Der Innenraum der Perithecien ist ausgefüllt von den Schläuchen, die aus einem polsterförmigen, ziemlich stark entwickelten, subhymenialen Gewebe entspringen; sie sind sehr lang gestielt, etwas eiförmig, übrigens oft unregelmässig, und enthalten 8 Sporen, die ordnungslos zusammengeballt, fast den ganzen Schlauch erfüllen (Fig. 2).

Die Form der Sporen ist eine höchst eigenthümliche: sie sind zusammengesetzt aus einem rundlichen Mittelstück und 4 (selten 5) etwa kegelförmigen Theilen, die mit ihren breiten Grundtheilen jenen aufsitzen, während ihre Enden nach 4 Richtungen hin abstehen (Fig. 3). In der Jugend hellbraun, bei voller Reife schwarzbraun gefärbt, sind sie alsdann so undurchsichtig, dass es nicht möglich war, zu constatiren, ob sie einzellig bleiben, oder ob etwa, wie es mitunter den Anschein hat, die 4 abstehenden Spitzen von dem centralen Stück durch Querwände abgegliedert werden.

Wie bemerkt, ist *Corynelia uberata* der eben geschilderten Art ausserordentlich ähnlich, sodass ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Arten nur in der Form der Sporen gegeben ist, einer von den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zahlreichen Fällen, welche beweisen, dass bei den Pyrenomyceten einerseits nahe verwandte Arten sehr verschiedene Sporen haben können, während andererseits ein und dieselbe Sporenform Arten aus sehr verschiedenen Familien zukommen kann.

Bei *Corynelia uberata* sind die Perithecien meist in grösserer Zahl (bis zu 30) zu rundlichen Gruppen vereinigt, die meist zerstreut, seltener zu 2 oder mehr beisammen stehen, jedoch nie solche Reihen bilden, wie bei der anderen Art. In Form und Bau der Perithecien, ebenso in der Form der Asci sind wesentliche Unterschiede zwischen beiden Arten nicht vorhanden. Die Sporen aber sind bei *C. uberata* im Umriss rundlich, schwach kantig, ohne alle Vorragungen, einzellig, mit glatter, derber, bei der Reife schwarzbrauner Membran, durch die ein centraler Nucleus (Oeltropfen?) nur undeutlich durchschimmert. Sie liegen meist ordnungslos zusammengeballt im Ascus, den sie nicht vollständig ausfüllen, finden sich auch bei dieser Art massenhaft im Halskanal, bilden jedoch nicht solche knopfförmige Ansammlungen in dem endlich trichterförmig erweiterten Ende des Halses, wie dies bei *C. tripos* der Fall ist, vermuthlich, weil sie ihrer Form wegen weniger fest zusammenhaften, somit leichter verbreitet werden können.

Es erübrigt noch, zu bemerken, dass bei beiden Arten Spermogonien vorkommen, die entweder vereinzelt zwischen den Perithecien sich finden, oder selbstständige Gruppen bilden, die bei *C. tripos* länglich, reihenförmig, bei *C. uberata* rundlich sind. Die Spermogonien sind eiförmige, oft etwas unregelmässige Behälter, im Bau den Perithecien gleich, jedoch ohne Schnabel. Ihr Innenraum ist ausgekleidet von einer dichten Schicht einfacher oder (meist) verzweigter Sterigmen, die aus oblongen Zellen bestehen, die durch ziemlich tief gehende Einschnürungen von einander geschieden sind (Fig. 7). Die Spermatien sind oblong, spindelförmig, hyalin, einzellig (Fig. 8).

Ich gebe zum Schluss kurze Diagnosen der beiden Arten:

Corynelia uberata Fries (l. c) Syn.: Mucor clavatus Lin., Spec. plant. Suppl. p. 453. — Sphaeria turbinata Pers., Synops. p. 95.

Perithecia lagenaeformia, coriacea, atra, nitida, cum collo elongato, cylindrico, poro pertuso, demum apice dilatato praedita, acervulos rotundatos, plerumque sparsos, rarius subgregarios, ca. 1—3 *mm* latos formantia, basi stromate pulvinato, errumpente insidentia. Asci ovati, longissime pedicellati, 8spori, 36—44 μ longi, 20—26 μ lati (pars sporif.); sporae conglobatae, globosae, perparum angulatae, fusco-atrae, laeves, continuae, 10—11 μ diam. Spermatia oblongo-fusiformia, continua, hyalina, 6—7 μ longa, 2 μ crassa.

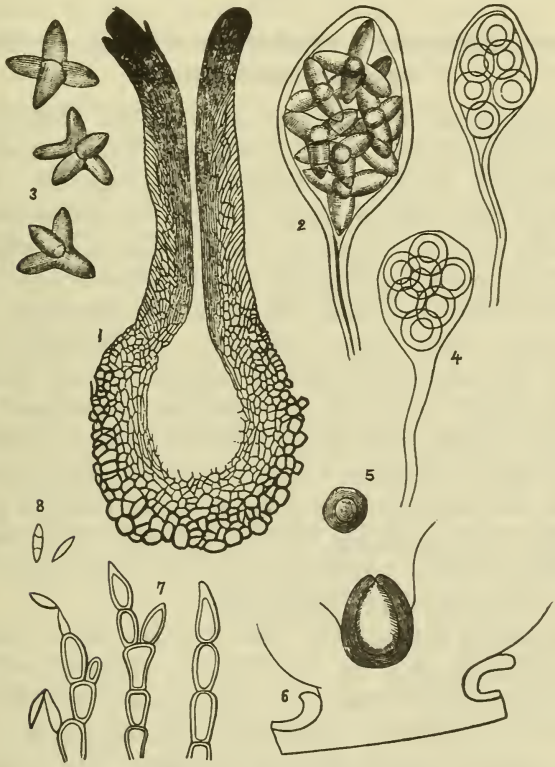
Ad Podocarpi Thunbergii Hook. folia, ramulos, fructusque.

Corynelia tripos Cooke in Grevillea VIII. p. 34. Perithecia ut in *C. uberata*, sed rarius acervulos rotundatos, plerumque imo series

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

elongatos (usque 20 *mm* longos), lineares formantia. Sporae 4- (rarissime 5-) radiatae, i. e. e 4 (s. 5) processibus conicis, cum basibus suis coalitis constantes, 21—23 μ diam. Asci (sine pedicello) 50—70 μ longi, 26—35 μ lati. Spermatia 4,5 μ longa, 1,5—2 μ crassa.

Ad Podocarpi elongatae L'Herit. folia viva.



Erklärung der Abbildungen.

Corynelia tripos Cooke.

Fig 1. Medianer Längsschnitt eines reifen Peritheciums, etwas schematisch (100).
„ 2. Ascus mit halbreifen Sporen (500).
„ 3. Drei Sporen in verschiedenen Lagen (500).

Corynelia uberata Fr.

Fig. 4. Zwei Asci mit halbreifen Sporen (500).
„ 5. Reife Spore (500).
„ 6. Ein Spermogonium zwischen zwei jungen (nur angedeutet) Perithecien (90).
„ 7. Sterigmen (600).
„ 8. Spermatien (600).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Winter Heinrich Georg

Artikel/Article: Ueber die Gattung Corynelia. 120-123