

Harms, H. 1935. Balanophoraceae. Page 316, in A. Engler and K. Prantl, eds. Die Natürlichen Pflanzenfamilien. Wilhelm Engelmann, Leipzig.

5. *Chlamydophytum* Mildbraed in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg LXVII. (1925) 195.-- Blüten diözisch. Männliche Blüten (1-2 cm im Durchmesser) dunkel fleischfarben, einzeln mit breiter Fläche an den Rispenzweigen sitzend, mit schüsselförmigem Blütenboden und einer einfachen, derbfleischigen Hülle, die in meist 7 Zipfel von klappiger Knospenlage unregelmäßig sternförmig aufspringt. Stam. mehrere, sitzend, je eines am Grunde jedes Zipfels der Blütenhülle, außerdem 2-3 auf dem Grunde des Blütenbodens, 1-2 mm im Durchm., mit einem Antherenkopfe aus zahlreichen Pollenfächern. Weibliche Blüten nackt, in eiförmigen fein gefelderten sitzenden Köpfchen dicht miteinander verwachsen, stark rückgebildet, am Scheitel mit scheibenförmiger, undeutlich dreilappiger Narbe, im Innern eine einheitliche Masse bildend, in der nur die großen Embryosäcke unterschieden werden können. - Blattlose Wurzelparasiten. Jüngste Zustände etwa von Walnußgröße, von rissig-höckeriger Rinde bedeckte Knollen, die der Nährwurzel dicht aufsitzen (diese entsendet in sie hinein einen sich in der Knolle reich verästelnden Leitstrang); Knollen sich allmählich streckend, oben anschwellend, lange Zeit von der höckerigrissigen Rinde umschlossen, die später oben in unregelmäßige Lappen aufreißt. Blütenstand gestielt, rispenartig, anfangs von der Hülle (Volva) umschlossen, 10-15 cm im Durchmesser.

*Ch. aphyllum* Mildbraed, im südlichen Kamerun bei Dengdeng gefunden, zahlreich an flach streichenden Wurzeln eines Urwaldbaumes. - Fig. 159.

Aus den Angaben des Entdeckers der Gattung sei noch folgendes mitgeteilt. Ein weibliches Stück zeigte die folgenden Maße: ganze Höhe 24 cm, davon 17 cm Stiel, der unten noch die ursprüngliche Knolle als etwas stärkere Anschwellung erkennen läßt und weiter oben 5-6 cm Durchmesser hat; der Kopf hat etwa 8 cm Durchmesser. Im Längsschnitt zeigt es folgendes Bild: Bis 16 cm hinauf ist die Rinde mit dem Knollengewebe fest verwachsen. Dann folgt ein 2 cm langer, 4 cm dicker, fleischiger Stiel, der durch einen Zwischenraum von der Rindenhülle getrennt ist. Der Stiel teilt sich in zahlreiche ebenfalls dicke Zweige, an denen etwa eiförmige Köpfe sitzen, diese bestehen aus vielen stark reduzierten, dicht miteinander verwachsenen weiblichen Blüten, welche außen nur einer schwachen Höckerbildung zu erkennen sind. Die weiblichen Köpfe sind dann noch nicht durch Internodien der Seitenäste voneinander getrennt, vielmehr eng aneinander gedrängt und durch gegenseitigen Druck abgeplattet, da ja der ganze Blütenstand noch von der warzigen Hülle eingeschlossen ist, die eine Streckung verhindert. Schließlich wird aber die Hülle oben in unregelmäßige Lappen zersprengt, und der rispenartige Blütenstand breitet sich auseinander, der etwas an einen Blumenkohlkopf von 10-15 cm Durchmesser erinnert und schmutzig karminrosa ist.

Die Gattung gehört in die Nähe von *Sarcophyte*. Der Unterschied liegt zunächst in den männlichen Blüten; bei *Sarcophyte* zeigen sie eine dreilappige Hülle und 3 Staubblätter mit am Grunde verwachsenen, dicken aber deutlichen Filamenten. Ganz abweichend ist bei *Chlamydophytum* die Entwicklung des Blütenstandes bis kurz vor der Blütezeit im Innern der Knolle oder der warzigen Hülle (Volva); sein Wachstum nach ihrer Sprengung ist nur ein Streckungsvorgang. Bei *Chlamydophytum* unterbleibt, wohl infolge der so lange ausgedehnten endogenen Entwicklung, jede Blattbildung mit Ausnahme der

männlich Blütenhülle; weder der innere Stiel der Rispe noch die Ansatzstellen der Seitenäste zeigen eine Spur von Brakteen, während bei *Sarcophyte* solche vorhanden sind.

5. *Chlamydoephytum* Mildbraed in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg LXVII. (1925) 195.-- Flowers dioecious. Male flowers (1-2 cm in diameter) dark meat color, sitting individually with broad surface on the panicle branches, with bowl-shaped receptacle and a simple, coarse-fleshy covering, vernation of which usually arising radially from 7 irregularly induplicate flaps. Stam. several, sessile, one at the base of each flap of the receptacle, in addition 2-3 on the base of the receptacle, 1-2 mm in diameter, with a anther head from numerous anther chambers. Female flowers naked, in ovate finely areolate sessile small capitula closely fused together with one another, strongly underdeveloped, at the apex with a shield-shaped, vaguely three-lobed stigma, on the inside forming a uniform mass, in which only the large embryo sac can be differentiated. - Leafless root parasites. Young stages approximately of walnut size, from cracked bumpy crust covered tubers, which closely mount the host root (this sends into it a conducting strand that richly branches out inside the tuber); Tubers gradually stretching, swelling above, the long enclosed bumpy cracked crust later rips above into irregular lobes. Inflorescence stalked, panicle-like, at first enclosed by the covering (Volva), 10-15 cm in diameter.

*Ch. aphyllum* Mildbraed, found in southern Cameroon with Dengdeng, numerous on lower tracing roots of jungle trees. - Fig, 159.

From the data of the discoverer of the genus the following is communicated. A female portion showed the following measures: whole height of 24 cm, of it 17 cm stem, which shows the original tuber down still as somewhat the stronger swelling and farther above has a 5-6 cm diameter; the head has about an 8 cm diameter. In longitudinal section it shows the following picture: To 16 cm upwards the crust is fused with the tuber tissue. Then follows a 2 cm long, 4 cm thick, fleshy stem, which is separated by a gap from the cortical (bark) covering. The stem divides into numerous likewise thick branches, upon which ovate heads sit, these consisting of many strongly reduced female flowers, closely fused with one another, which outside only a weak "bump formation" can be recognized. The female heads are then not yet separated from each other by internodes of the side branches, rather closely compacted together and flattened through mutual pressure, since the whole inflorescence is still enclosed by the warty covering, stretching is inhibited. Finally however the covering bursts above into irregular lobes, and the panicle-like inflorescence spreads apart, which is something reminiscent of a cauliflower head of 10-15 cm in diameter and dirty carmine pink.

The genus belongs in the vicinity of *Sarcophyte*. The difference lies first in the male flowers; with *Sarcophyte* they show a three-lobed covering and 3 stamens with thick but distinct filaments fused together at the base. Totally aberrant with *Chlamydoephytum* is the development of the inflorescence to shortly before anthesis inside the tuber or the warty covering (volva); its growth after its expulsion is only a stretching process. With *Chlamydoephytum*, probably due to the vastly long endogenous development time, each leaf development with the exception of the male perianth; neither the internal stem of the panicle nor the attachments of the side branches show a bract trace, while with *Sarcophyte* such is present.