

*Über kugelförmige Zellverdickungen in der Wurzelhülle
einiger Orchideen.*

Von Dr. H. Leitgeb.

(Mit 1 Tafel.)

Locale Verdickungen der Zellwand sind im Pflanzenreiche nichts seltenes, und die verschiedenartigsten Formen derselben sind theils in oberflächlich gelegenen Geweben des Pflanzenkörpers, theils im Innern desselben schon gefunden worden.

Die auffallendsten und interessantesten Formen bilden bis jetzt unstreitig die spieß- und traubenförmigen Körper in gewissen Blattzellen mehrerer Acanthaceen und Urticeen, deren Bau und Entwicklungsgeschichte von Schacht ¹⁾ genau beobachtet und beschrieben wurde.

Ähnliche partielle Verdickungen der Zellwand, die sich aber allerdings in Bau und Entwicklung von den letztgenannten Bildungen, wie überhaupt von allen wenigstens mir bekannt gewordenen Verdickungsweisen wesentlich unterscheiden, beobachtete ich in gewissen Zellen der Wurzelhülle mehrerer, besonders der Gattung *Sobralia* angehöriger Orchideen.

Die an den Luftwurzeln der Orchideen befindliche Wurzelhülle besteht, wie bekannt, aus einem ganz eigenthümlichen, aus einer oder mehreren Zellschichten bestehenden Gewebe, dessen Zellen in der verschiedensten Weise verdickt und im Alter mit Luft gefüllt sind, wodurch viele Luftwurzeln ein silberglänzendes Aussehen erhalten. Bei allen mit einer solchen Wurzelhülle versehenen Luftwurzeln liegt unter derselben eine immer nur aus einer Lage von Zellen gebildete Zellschicht, die nach dem Vorgange Schleiden's von fast allen Anatomen als Epidermis bezeichnet wurde, bis Schacht sie auf ihre wahre Bedeutung zurückführte, indem er sie als eine innerhalb der primären Rinde gelegene Zellschicht erkannte; was

¹⁾ Über die Traubenkörper etc. Verhandl. d. Senckenbergischen Gesellschaft 1854