

und der Inhalt der meisten Zellen lässt unter Einwirkung von Alkohol Gummimassen coaguliren. Dann verflüssigen sich die erweichten Membranen und es tritt so an Stelle der gummiführenden Zellen ein Canal, der mit gummöser Schleimmasse erfüllt ist und in dessen Lumen noch unverflüssigte und unerweichte Membrantheile hineinragen. Die Gummimasse der Canäle scheint zunächst eine homogene Masse zu sein, in welche aber noch vielfach Plasmareste eingebettet sind, nur selten erkennt man noch schwache Andeutungen einer Structur. Setzt man aber Alkohol zu, so erkennt man noch deutlich die ausserordentlich stark gequollenen Zellmembranen, deren Schichtung sehr klar hervortritt (besonders deutlich habe ich dies bei *Pterospermum* beobachtet).

Gleichzeitig mit der Entstehung des Canals haben sich die umgebenden Parenchymzellen, ohne dass sich jedoch vorher regelmässige Zelltheilungen nachweisen lassen, aufgeblüht und ihre Membranen erweicht. Diese Membranen verflüssigen sich dann, während wieder gleichzeitig die weiter nach Aussen liegenden Zellen sich unter Aufhellung für die Resorption vorbereiten. In den älteren Canälen werden dann die den Canal umgebenden Parenchymzellen durch den Druck der Gummimassen im Innern und das Wachstum der umliegenden Gewebe verzerrt und flachgedrückt, sodass die Canäle, wie oben beschrieben, von etwas modificirten Parenchymzellen begrenzt werden.

Vielfach liess sich das Zusammenfliessen von benachbarten Canälen beobachten, besonders häufig in den *Stipulis* von *Pterospermum*, wo die Gummicanäle so zahlreich entstehen und mit einander verschmelzen, dass oft ganze Partien der Nebenblätter zu grossen Lagunen werden, welche netzartig von einzelnen Zellreihen durchzogen sind.

Hervorzuheben ist noch, dass bei *Pterospermum* die Bildung der Canäle im Plerom früher stattfindet als im Periblem, denn während zu einer Zeit, wo das Plerom Canäle zeigt, sich im Periblem noch keine Spur von ihnen findet, hat doch der entwickelte Zweig auch in der Rinde zahlreiche Gummicanäle.

Die Entwicklung der Gummicanäle der hier untersuchten *Sterculiaceen* ist sonach ganz analog der Entstehung, wie sie Frank*) bei der verwandten *Tilia* nachgewiesen hat.

Leipzig, im April 1881.

Botanische Gärten und Institute.

Das naturhistorische Cabinet des Prof. Pačič in Belgrad hat nunmehr drei Vorstände erhalten. Pačič, dem als Professor der Botanik im Botanischen Garten ein Auditorium, sowie auch ein botanisches Museum gebaut werden, wurde im alten Local interimistisch noch ein Zimmer, sowie ein Vorzimmer zur Aufbewahrung des Herbariums reservirt.

*) Beiträge zur Pflanzenphysiologie. 1868. p. 113 ff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Botanische Gärten und Institute 389](#)