

4. G. Berthold: Ueber das Vorkommen von Protoplasma in Intercellularräumen.

Eingegangen am 19. Januar 1884.

Vor einigen Tagen erhielt ich Kenntniss von einer kurzen Mittheilung Russow's (Abdruck aus den Sitzungsberichten der Dorpater naturforschenden Gesellschaft, September 1883), worin, neben Angaben über den Zusammenhang der Plasmakörper der Zellen, auch eine kurze Notiz über das Vorkommen von Plasma in Intercellularen gegeben wird. Dieselbe veranlasst mich schon hier kurz über diesbezügliche Beobachtungen zu referiren, die ich hauptsächlich im Laufe des verflossenen Jahres angestellt habe.

Im December 1882 wurde ich durch Ueberlegungen, die an anderer Stelle demnächst veröffentlicht werden sollen, veranlasst mit Rücksicht auf die vorliegende Frage specielle Untersuchungen anzustellen und es ergab sich bald, dass bei verschiedenen Pflanzen in den Intercellularen protoplasmatische Massen vorkommen. So bei *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata* in der primären Rinde einjähriger Zweige. Ebenso liess sich dasselbe nachweisen für die kleinen Intercellularen zwischen den collenchymatisch verdickten, peripherisch gelegenen Zellen im Blatt-Gelenk von *Epimedium alpinum*, sowie zwischen entsprechend gelegenen Zellen im Blattstiel von *Pittosporum Tobira* u. a. Auch die primäre Rinde von *Rhus glabra* empfiehlt sich zur Untersuchung.

Was den Nachweis anbetrifft, so dürfen frische Schnitte von lebendem Material zur Untersuchung durchaus nicht verwandt werden, da die Intercellularen hier immer zum grossen Theil von dem austretenden Plasma angeschnittener Zellen erfüllt werden. Es müssen vielmehr grössere, unverletzte Stücke der Pflanzentheile in Alkohol, oder auch in doppelt chromsaurem Kali zuvor gehärtet werden. Das letztere empfiehlt sich besonders dadurch, weil der in den meisten Fällen vorhandene Gerbstoff mit ihm einen rothbraunen Niederschlag bildet, wodurch das Auffinden sehr erleichtert wird. Das günstigste mir hisher bekannt gewordene Object ist *Ligustrum vulgare*, hier findet man schon die kleinen Intercellularen der ganz jungen Blätter der Winterknospe, sowie zwischen den jungen Markzellen mit plasmatischer Substanz erfüllt.

Russow's Angaben kann ich hinsichtlich gewisser Partien der Knospenschuppen von *Fraxinus*, sowie in Bezug auf das Rhizom von *Iris Pseudacorus* bestätigen.

Auf speciellere Angaben, sowie auf die allgemeineren Consequenzen, die sich aus obigen Beobachtungen ergeben, soll an anderer Stelle näher eingegangen werden.

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): Berthold Gottfried

Artikel/Article: [Ueber das Vorkommen von Protoplasma in Intercellularräumen. 20](#)