

Cytologische Untersuchungen an den Rostflecken des Getreides und die Mycoplasmatheorie J. Eriksson's

von

Franz Zach,

k. k. Realschulprofessor in Wien.

(Mit 2 Tafeln.)

Vorgelegt in der Sitzung am 21. April 1910.

In meinen Arbeiten über Wurzelpilze¹ ist es mir gelungen zu zeigen, wie eine ganze Reihe von Pflanzen sich eines eindringenden Pilzes zu erwehren vermag, indem ihre Wurzelzellen die eingedrungenen Hyphen verdauen und unter Bildung charakteristischer Exkretkörper auflösen, wobei allerdings das Plasma der Zellen früher oder später meist ebenfalls zugrunde geht. Ich habe im Anschluß an die gleichen Verhältnisse im Tierreiche ebenso wie Noël Bernard² von einer Phagocytose gesprochen.

Als dann in der Folge die Untersuchungen auch auf oberirdische Organe ausgedehnt wurden, fanden sich in gewissen Fällen pilzparasitärer Erkrankung auch in diesen wieder jene eigentümlichen Körper, die immer auf abgelaufene phagocytische Prozesse hinweisen, so unter anderen in dem von *Aecidium elatinum* (*Melampsora Caryophyllacearum* [DC.] Schröt.) erzeugten Tannen-Hexenbesen, in pilzbefallenen

¹ F. Zach, Studie über Phagocytose in den Wurzelknöllchen der Cyca-
deen. Österr. Botan. Zeitschrift, Jahrg. 1910. Dasselbst weitere Literatur.

² Noël Bernard, Remarques sur l'immunité chez les plantes. Bulletin de
l'Institut Pasteur, Tom. VII., 1909.