

Arbeiten des pflanzenphysiologischen Institutes der k. k. Wiener
Universität.

II. Beiträge zur Morphologie und Biologie der Hefe.

Von Emil Schumacher aus Luzern.

(Vorgelegt in der Sitzung vom 11. Juni 1874.)

I.

Über die Vermehrung der Hefe durch endogen ent-
stehende Zellen (Reess' Ascosporen).

Bekanntlich hat Reess¹ unsere Kenntnisse über die Morphologie der Hefe durch eine wichtige Entdeckung erweitert, indem er eine neue Vermehrungsweise der Hefe auffand. — Er beobachtete nämlich, dass Hefezellen, wenn sie auf bestimmten Substraten im feuchten Raume oder unter anderen, später näher zu bezeichnenden Verhältnissen gezogen werden, in ihrem Innern 2 bis 4 neue Zellen bilden, aus welchen in gährungsfähiger Flüssigkeit durch Sprossung wieder ganz normale Hefezellen hervorgehen.

Reess findet, dass diese endogen entstehenden Zellen Producte freier Zellbildung sind, deutet dieselben als *Ascosporen* und stellt, in Consequenz dieser Annahme, den Alkoholgährungspilz als *Saccharomyces cerevisiae* Meyen zu den Ascomyceten.

An der Richtigkeit der Beobachtung, dass unter bestimmten Bedingungen in den Zellen der Alkoholhefe endogen neue Zellen entstehen, sofern diese Wahrnehmung sich auf Bierhefe bezieht, ist wohl nicht mehr zu zweifeln, nachdem Brefeld² und noch

¹ Bot. Zeitung 1869, pag. 104. — Ausführlicher in: Bot. Untersuchung über d. Alkoholgährungspilze. Leipzig 1870.

² Flora 1873, Nr. 25. — A. Mayer theilt in seiner jüngst erschienenen Gährungschemie die Reess'sche Ansicht. pag. 83.