

Beiträge zur Kenntnis der stickstoffhaltigen Bestandteile der Pilze.

Von

Camille Reuter (Luxemburg).

Aus dem agrikulturchemischen Laboratorium der Eidgenössischen Technischen
Hochschule in Zürich.)

(Der Redaktion zugegangen am 13. März 1912.)

Einleitung.

Die vorliegende Arbeit bildet eine Fortsetzung der im hiesigen Institute von E. Winterstein und seinen Schülern ausgeführten Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung der Pilze.

Eine eigene Stellung in der Pflanzenwelt nehmen die in vieler Hinsicht so merkwürdigen Pilze ein. Die für das Pflanzenreich charakteristische Cellulose fehlt bei allen daraufhin untersuchten Arten völlig. Dafür enthalten sie aber reichlich Chitin, welches man früher als ausschließlich dem Tierreiche zugehörig betrachtete. Auch Harnstoff wurde in den Pilzen aufgefunden. Chlorophyll wurde bei keiner Art konstatiert, und im Zusammenhang damit steht auch das Fehlen der pflanzlichen Stärke. Ihre Rolle als Reservekohlenhydrat übernimmt, wie im tierischen Organismus, das Glykogen. Alle diese interessanten Tatsachen rücken die Pilze in bezug auf ihre chemische Zusammensetzung dem Tierreiche näher, und sie bilden in neuerer Zeit den Gegenstand emsiger Forschungen. Über die in ihnen vorkommenden Zuckerarten besitzen wir die sorgfältigen Arbeiten von E. Bourquelot.¹⁾ Die Untersuchungen von E. Winterstein²⁾ und von

¹⁾ Bull. soc. mycologique de France, Bd. 5—9 (1889—93).

²⁾ B. B., Bd. 27, S. 3113 (1894).