© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

totale Verzuckerung der Stärke stattgefunden. Allerdings waren die Proben nach 7maliger discontinuirlicher Sterilisation nur bei Zimmertemperatur stehen gelassen worden.

Wiewohl ich Angaben gefunden habe, welche ziemlich übereinstimmend bestätigen, dass Zuckerbildung namentlich bei Temperaturen bis zu 60° stattfinde, während weiter bis 75°, dem Temperaturmaximum der diastatischen Wirkung, die übrigen intermediären wasserlöslichen Umwandlungsproducte in den Vordergrund treten, so hielt ich doch die Temperatur von 70° inne, weil es mir ja weniger darauf ankam, viel Zucker darzustellen, als vielmehr Bacterien- und Enzymwirkung scharf auseinander zu halten.

Werfen wir jetzt noch einen Blick auf die Angaben über den Zuckergehalt der Getreidekörner und des Mehles. (Cfr. Citat und Anm. 11.) Nach dem eben Dargelegten, erklären sich die gefundenen verschieden grossen Zuckermengen sehr einfach. Es ist ja möglich, dass auch das Reifestadium des Getreidekornes damit im Zusammenhang steht, aber im wesentlichen ist es wohl die Ausführung der Analyse selbst. Da nämlich, wo Wasser oder ein wässeriger Weingeist als Extractionsmittel diente, allenfalls noch unter Wärmeanwendung, hat eben das Cerealin Zucker bilden können, während dies bei Verwendung von starkem Alkohol nicht der Fall war.

(Schluss folgt.)

Instrumente, Präparationsmethoden
etc. etc.

Ball, J., Della conservazione degli erbarii. (Malpighia. I. 1887. Fasc. 12. p. 513—517.)

Im Anschluss an einige Betrachtungen T. Caruel's über das Conserviren der Herbarien hebt Verf. die Methode A. Gray's hervor, um dieselben gegen Insectenfrass zu schützen, welche darin besteht, ganze Packete in eine Arsenik-Lösung eine Viertelstunde lang zu tauchen und darauf exponirt zu lassen. Gegen Feuchtigkeit empfiehlt Verf. eigene, luftdurchlässige Kästen zum Aufheben der Packete und Aufstellen eines wasseranziehenden Salzes des Abends in den betreffenden Localitäten.

Das beste Präservativmittel bleibt doch immer eine ständige Durchsicht der Herbarien (man sehe das Kew'sche Herbar).

Solla (Vallombrosa).

Diakonow, N. W., Ein neues Gefäss zum Cultiviren der niederen Organismen. Mit Abbild. (Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft in Berlin. 1888. p. 52.)

Monheim, Stärkebestimmung in den Getreidekörnern. (Zeitschrift für angewandte Chemie. 1888. Heft 3.)

Unna, P. G., Die Entwicklung der Bakterienfärbung. [Fortsetzung.] (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. III. 1888. No. 9. p. 285—291; No. 10. p. 312—320.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Instrumente, Präparationsmethoden etc.etc. 377