

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit
Band: 7 (1916)
Heft: 7

Titelseiten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

MITTEILUNGEN

AUS DEM GEBIETE DER
LEBENSMITTELUNTERSUCHUNG UND HYGIENE

VERÖFFENTLICHT VOM SCHWEIZ. GESUNDHEITSAMT

TRAVAUX DE CHIMIE ALIMENTAIRE ET D'HYGIÈNE

PUBLIÉS PAR LE SERVICE SUISSE DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE

ABONNEMENT: Schweiz Fr. 8.20 per Jahrg. — Ausland Fr. 10. — oder M. 8. —.
Suisse fr. 8.20 par année. — Etranger fr. 10. — ou M. 8. —.
Preis einzelner Hefte Fr. 1.50 (Ausland M. 1.50).
Prix des fascicules fr. 1.50 (étranger M. 1.50).

BAND VII

1916

HEFT 7

Eine direkte, allgemein anwendbare Stärkebestimmungsmethode.

Von Th. von FELLEBERG.

(Mitteilung aus dem Laboratorium des Schweiz. Gesundheitsamtes,
Vorstand: F. Schaffer.)

Die Bestimmung der Stärke wird in der Regel nach dem indirekten Verfahren der Verzuckerung der im Autoklav mit oder ohne Milchsäurezusatz löslich gemachten Stärke und der Bestimmung des gebildeten Zuckers mit Fehling'scher Lösung ausgeführt. Um die Wirkung der vorhandenen löslichen Kohlehydrate, Zucker und Dextrin, auszuschalten, extrahiert man das Material meistens vorher mit kaltem Wasser. Trotzdem können aber die Resultate, wie *König* und andere Autoren¹⁾ nachgewiesen haben, oft mit beträchtlichen Fehlern behaftet sein, weil mehr oder weniger grosse Mengen Hemizellulosen (Pentosane und Hexosane) mit aufgeschlossen werden. Die Wirkung der Hexosane lässt sich nicht ausschalten, wohl aber die der Pentosane, wenn man diese Gruppe von Kohlehydraten für sich bestimmt und in geeigneter Weise vom Resultat abzieht. Da dies aber eine weitere, zeitraubende Arbeit erfordert, wird diese Bestimmung meist überhaupt nicht ausgeführt. So begnügt sich auch unser Schweizerisches Lebensmittelbuch mit dem Resultat, welches ohne Berücksichtigung der Pentosane erhalten wird. Ja, es schreibt nicht einmal nach der im Autoklav erfolgten Auflösung der Stärke eine Filtration vor, sondern behandelt gleichzeitig den löslichen und den unlöslichen Anteil mit Salzsäure, wodurch also auch derjenige Anteil der Hemizellulosen, welcher im Autoklav noch nicht in Lösung gebracht worden ist, nun durch die Säurewirkung verzuckert wird. Der Sinn der Vorbehandlung im Autoklav, neben der Stärke möglichst wenig andere Stoffe in Lösung zu bringen, fällt dadurch natürlich dahin.

¹⁾ Siehe *König*, Chemie d. menschl. Nahr.- u. Genussmittel, 3. Bd., 1. Teil, S. 437.