

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit
Band: 18 (1927)
Heft: 2

Artikel: Kreatininbestimmung in Bouillon-Präparaten : Nachtrag
Autor: Müller, Wilhelm / Werder, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-984141>

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: 02.02.2025

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

Die Versuchsperson Nr. 8 litt zur Zeit der Probeentnahme an Dickdarmkatarrh. Es wurde auch bereits früher gezeigt (l. c.), dass das mit der Nahrung aufgenommene Jod bei schlechter Verdauung nicht gut resorbiert wird, sondern grossenteils in den Stuhl gelangt. Bei Nr. 1 (Verdauungsbeschwerden) mag derselbe Fall eingetreten sein. Für den vierten niedrigen Wert Nr. 7 lässt sich aus den vorliegenden Angaben keine Erklärung finden. Unter Ausschaltung der drei durch äussere Umstände erklärbaren niedrigen Werte berechnet sich die durchschnittliche Jodausscheidung durch den Harn zu 173 γ . Das macht ungefähr viermal mehr als die Jodaufnahme durch das schweizerische jodierte Kochsalz, die wir zu 50 γ KJ oder 40 γ J im Tag annehmen.

Kreatininbestimmung in Bouillon-Präparaten.

Nachtrag.

Von Dr. WILHELM MÜLLER.

(Aus dem Laboratorium des Eidgenössischen Gesundheitsamtes,
Vorstand: Dr. J. Werder.)

Bei der Niederschrift meiner im letzten Jahrgang dieser Zeitschrift erschienenen Arbeit¹⁾ ist mir die interessante Publikation von *Pfizenmaier* und *Galanos*²⁾: «Beitrag zur Kreatininbestimmung» leider entgangen, sodass ich sie nicht erwähnte. Ich hole hier mein Versäumnis nach. Die beiden Forscher haben Würzen bzw. Fleischbrühwürfelmasse mit bekanntem Kreatiningehalt einerseits nach der Vorschrift des Schweiz. Lebensmittelbuches³⁾, andererseits nach der Methode von *Sudendorf* und *Lahrman*⁴⁾ untersucht, und sie fassen ihre Ergebnisse folgendermassen zusammen:

1. *Die Methode des Schweiz. Lebensmittelbuches* zur Kreatininbestimmung zeichnet sich durch Kürze und Einfachheit aus und ermöglicht eine äusserst rasche Bestimmung. Die Ausführungsform kann aber nur dann erfolgreich angewendet werden, wenn hell gefärbte Lösungen zum kolorimetrischen Vergleich kommen und sie im *Dubosq'schen* Apparat oder in einem selbst geeichten Kolorimeter verglichen werden. Bei dunkel gefärbten Lösungen oder bei Gegenwart von Zucker versagt die Methode, da Tierkohle nicht verwendet werden darf. Es ist auf keinen Fall angängig, die Vergleichung in Zylindern auszuführen, wie sie das Schweiz. Lebensmittelbuch vorschreibt, da die Angaben hierüber unzutreffend sind.

2. Tierkohle ist stets zu vermeiden.

¹⁾ Diese Mitteilungen, 17, 45 (1926).

²⁾ Z. U. N. G., 44, 29 (1922).

³⁾ Schweiz. Lebensmittelbuch, 3. Aufl., 72 (1917).

⁴⁾ Z. U. N. G., 29, 7 (1915).

3. *Die Methode von Sudendorf-Lahrmann* kann immer angewandt werden; bei sehr dunkel gefärbten Lösungen muss sogar nach diesem Verfahren gearbeitet werden. Hält man sich *genau* an die Vorschrift der Autoren und vermeidet hierbei einen zu grossen Ueberschuss an Kaliumpermanganat, namentlich in sehr dunkel gefärbten Lösungen, so erhält man stets richtige Werte für Kreatinin.

Beim Vergleich dieser Schlussätze mit den meinigen sieht man folgendes: Ich empfehle nur die Methode *Sudendorf-Lahrmann*, da sie stets angewandt werden kann, *Pfizenmaier* und *Galanos* aber lassen daneben, wenigstens für hell gefärbte Lösungen, auch noch das Verfahren des Lebensmittelbuches zu. Die beiden Forscher bestätigen meinen Befund, dass die kolorimetrische Bestimmung nicht in den im Lebensmittelbuch beschriebenen Zylindern, sondern im *Dubosq* auszuführen ist.

Da die von mir als obligatorisch gewünschte Methode *Sudendorf-Lahrmann* keine Tierkohle benützt, sondern nur das Verfahren des Lebensmittelbuches (*Folin-Geret*) in bestimmten Fällen, habe ich es nicht für nötig erachtet, dieses Entfärbungsmittel noch ausdrücklich zu verbieten. Da ich im fernern die genaue Innehaltung der *Sudendorf-Lahrmann'schen* Vorschrift für selbstverständlich hielt, habe ich auch nicht besonders auf die Schädlichkeit eines Ueberschusses an Kaliumpermanganat hingewiesen.

In der Hauptsache stimmen unsere Schlussfolgerungen überein. Deshalb dürfte wohl ohne Bedenken das Verfahren *Sudendorf-Lahrmann* für Kreatininbestimmungen in Bouillon-Präparaten als Standardmethode erklärt werden.

Auf Seite 49 meiner vorstehend zitierten Arbeit äussere ich die Vermutung, der nach *Vautier* gefundene höhere Kreatiningehalt in den Bouillonwürfeln «Knorr», «Maggi» und «Oxo» sei vielleicht durch Tomatensaft oder Hefeextrakt bedingt. Ich erkläre hiermit auf ausdrücklichen Wunsch der Firma Maggi in Kempttal, dass dies wenigstens für ihre Produkte nicht zutrifft, da dieselben keine Spur von Tomatensaft oder Hefeextrakt enthalten.

Union Internationale de la Chimie.

Extrait du Compte Rendu de la 7. Conférence à Washington 1926.

Commission de Bromatologie. La commission émit les vœux suivants:

1^o Que tous les travaux concernant l'action des antiseptiques sur les vitamines soient effectués dans les divers pays, en employant la même méthode de travail, cette méthode étant mentionnée dans le rapport présenté à la conférence de Washington par Mme. Randoïn, M. Lormand et M. Simonet. Cette méthode devra être employée en premier lieu pour la recherche de l'action de l'acide benzoïque et de l'anhydride sulfureux sur les vitamines.