Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène

Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit

Band: 5 (1914)

Heft: 3

Titelseiten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.02.2026

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 SANITAIRE FÉDÉRAL

ABONNEMENT: Schweiz Fr. 8.— per Jahrg. — Ausland Fr. 10.— oder M. 8.—.
Suisse fr. 8.— 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).
Jährlich 6—8 Hefte — 6 à 8 fascicules par année

BAND V — 1914 — HEFT 3

Bestimmung der Pentosen und Methylpentosen im Wein.

Von Prof. Dr. SCHAFFER und Dr. E. ARBENZ.

(Mitteilung aus dem Laboratorium des Schweiz. Gesundheitsamtes.)

Ueber den Gehalt des Weines an unvergärbarem Zucker besitzen wir insbesondere von *Weiwers* [1]) ein wertvolles Zahlenmaterial. *Weiwers* stellte fest, dass die Zuckerreaktion in allen völlig vergorenen Weinen einzig auf die Gegenwart der nicht gärfähigen Pentosen und zwar vorwiegend der 1-Arabinose zurückzuführen sei. Er fand in Naturweinen einen Gehalt von 0,0321 bis 0,1199 % Arabinose.

Zur Bestimmung der Arabinose dampft *Weiwers* 300 cm^3 des Weines im luftverdünnten Raume bis zur Sirupkonsistenz ein, befreit den Rückstand mit Alkohol von Weinsäure und Pektinstoffen und durch Vergären des wieder im Vakuum eingedampften Rückstandes von Hexosen und destilliert endlich nach nochmaligem Eindampfen mit Salzsäure vom spezifischen Gewichte 1,06 nach dem Verfahren von *Tollens* [2]). Das im Destillat enthaltene, von den Pentosen herrührende Furfurol wird entweder mit Phlorogluzin (Lösung in Salzsäure, D = 1,06) im Ueberschuss oder mit Barbitursäure nach *Jäger* und *Unger* [3]) ausgefällt. Die Ausfällung mit Barbitursäure hat nach den letztgenannten Autoren den Vorteil, dass die vorherige Befreiung des Weines von Pektinstoffen, Hexosen etc. überflüssig wird.

Wenn auch Methylpentosen vorhanden sind, so kann das bei der Destillation mit Salzsäure entstandene Methylfurfurol ermittelt werden, indem

[1]) Dissertation. Achen, 1906.

[2]) *Babo* und *Mach*, Handb. d. Weinb. u. d. Kellerwirtsch., II, 575.

[3]) Ebenda II, 577.