

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit
Band: 15 (1924)
Heft: 2

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: 02.04.2025

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

MITTEILUNGEN

AUS DEM GEBIETE DER

LEBENSMITTELUNTERSUCHUNG UND HYGIENE

VERÖFFENTLICHT VOM EIDG. GESUNDHEITSAMT

TRAVAUX DE CHIMIE ALIMENTAIRE ET D'HYGIÈNE

PUBLIÉS PAR LE SERVICE FÉDÉRAL DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE

ABONNEMENT: Schweiz Fr. 10. — per Jahrgang. — Suisse fr. 10. — par année.

Preis einzelner Hefte Fr. 1. 80. — Prix des fascicules fr. 1. 80.

BAND XV

1924

HEFT 2

La réaction de Cannizaro dans le mécanisme de la fermentation alcoolique.

Par CH. SCHWEIZER et H. GEILINGER.

(Travail exécuté au Service fédéral de l'Hygiène publique.)

1° Le problème.

Les théories modernes de la fermentation alcoolique prévoient presque toutes la transformation de corps à fonction aldéhydique d'après la réaction de Cannizaro. Cette réaction s'exprime par l'équation générale que voici:



Le chimiste la produit en secouant l'aldéhyde en présence d'une solution concentrée d'alcali. L'alcool formé est extrait avec de l'éther et l'acide est mis en liberté par un acide minéral ou autre.

Battelli et Stern, ainsi que Parnas, ont pu obtenir cette réaction également en présence de tissus animaux, et ils admettent l'existence d'un enzyme, appelé aldéhydase, dans ces tissus. Biologiquement, on a constaté cette dismutation avec les aldéhydes acétique, propionique, butyrique, isobutyrique, isovalérianique, valérianique et l'œnanthole; d'une manière moins nette avec l'aldéhyde benzoïque et l'aldéhyde salicylique. Les résultats obtenus avec l'aldéhyde formique sont douteux. On peut aussi partir d'un mélange de plusieurs aldéhydes et obtient alors les alcools et acides correspondants. Avec la glyoxale, la dismutation se produit même à l'intérieur de la molécule.

En nous basant sur les indications de Parnas, nous avons entrepris un premier essai d'orientation. 50 g de foie de porc ont été mélangés avec 2,5 g d'aldéhyde acétique et 2,1 g de bicarbonate de sodium, et le volume a été porté à 250 cm³ avec de l'eau distillée. Pour éliminer l'oxygène, nuisible