

**Zeitschrift:** Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène  
**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit  
**Band:** 3 (1912)  
**Heft:** 1

## 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 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).

---

BAND III

1912

HEFT 1

---

### Ueber den Gehalt des Weines an Stickstoffverbindungen.

Von Prof. Dr. F. SCHAFFER und Dr. E. PHILIPPE.

(Mitteilung aus dem Laboratorium des schweizerischen Gesundheitsamtes.)

Ueber den Stickstoffgehalt des Weines liegen schon seit längerer Zeit ziemlich reichliche Angaben vor. Nach dem Handbuch des Weinbaus und der Kellerwirtschaft von *Babo und Mach*<sup>1)</sup> variiert er von 0,1 bis 0,4 g pro Liter, während im Traubensaft 0,2 bis 1,4 g Stickstoff pro Liter gefunden wurden. In welcher Form und in welchen Mengenverhältnissen die einzelnen Stickstoffverbindungen im Weine vorhanden sind, ist dagegen noch wenig bekannt.

In den Trauben befinden sich die Stickstoffbestandteile teils gelöst im Zellsaft, teils in unlöslicher Form in den Zellen der äusseren Hülsenschichten.<sup>2)</sup> Sie bestehen, wie man annimmt, aus Eiweissstoffen, Peptonen, Amiden und Ammoniumsalzen.

Die Veränderungen, welche die Stickstoffbestandteile während der Gärung erleiden, werden hauptsächlich durch das Wachstum der Hefe bedingt. Die Eiweissstoffe kommen wegen ihrer Unfähigkeit, durch die Zellhaut der Hefe zu diffundieren, bei der Gärung, d. h. bei der Ernährung der Hefe nicht in Betracht, wohl aber die Peptone, Amide und Ammoniaksalze. Neuere Forscher, wie *Thomas*<sup>3)</sup> und andere haben gefunden, dass Ammoniak für die Hefe selbst dann notwendig ist, wenn sie über organische Stickstoffverbindungen im Ueberfluss verfügt. Auch *Boussingault*<sup>4)</sup> und

---

<sup>1)</sup> 2. Bd. IV. Auflage. S. 178.

<sup>2)</sup> *A. Blankenhorn*, *Annal. Oenol.* 1873. **3.** 256. — *K. Windisch*, *Die chem. Vorgänge beim Werden des Weines.* 1906. S. 91.

<sup>3)</sup> *Comt. rend.* 1901. **133.** 312.

<sup>4)</sup> *Annal. chim. phys.* **4.** 1866. **8.** 210; 1867. **11.** 434.