

**Zeitschrift:** Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène  
**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit  
**Band:** 2 (1911)  
**Heft:** 4

## 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 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 II

1911

HEFT 4

---

### Zur Unterscheidung der Butterarten.

Von Prof. Dr. F. SCHAFFER und Dr. Th. von FELLEBERG.

(Mitteilung aus dem Laboratorium des schweiz. Gesundheitsamtes.)

Zur Unterscheidung der Rahmbutter von der Vorbruchbutter dient seit einiger Zeit die von *F. Schaffer*<sup>1)</sup> vorgeschlagene Probe mit *Schardinger's* Reagens. Dieses Reagens, eine Methylenblau-Formalinlösung (M. F.-Reagens), wurde von *Schardinger*<sup>2)</sup> zur Unterscheidung von ungekochter und gekochter Milch verwendet.

Die in der ungekochten Milch vorhandene Aldehyd-Reduktase, auch Aldehyd-Katalase genannt, bewirkt bei 40—45° in einigen Minuten die Reduktion des Methylenblaus zu Leukomethylenblau; die Lösung wird also entfärbt, während gekochte Milch das Reagens nicht entfärbt.

In analoger Weise entfärbt die Buttermilch aus Rahmbutter das Reagens, während diejenige aus Vorbruchbutter, einem Produkt der unter Zusatz von Sauer (Molkenessig) längere Zeit auf 70—80° erhitzten Käsemolke, dies nicht mehr vermag. Eingehend studierte *M. Sandoz*<sup>3)</sup> die Anwendung der Reaktion auf Butter. Die Butter wird in einem Wasserbad von 40° geschmolzen. 10 cm<sup>3</sup> des Schmelzrückstandes werden mit 10 Tropfen *Schardinger's* Reagens versetzt und ins Wasserbad von 40—45° gestellt. Bei Rahmbutter tritt nach 3—5 Minuten Entfärbung ein, bei Vorbruchbutter ist die Blaufärbung in der Regel selbst nach einer halben Stunde noch nicht verschwunden.

In einer kürzlich erschienenen Arbeit führt *G. Köstler*<sup>4)</sup> aus, dass die

---

<sup>1)</sup> Sanit.-Demographisches Wochenbulletin der Schweiz, 1907.

<sup>2)</sup> Ztschr. Unt. d. Nahr. u. Gen. 1902, 5, 1113.

<sup>3)</sup> Vergl. *Sandoz*, Ueber Vorbruchbutter und ihre Unterscheidung von der Rahmbutter, Inauguraldissertation, Bern 1909.

<sup>4)</sup> Zur Charakterisierung unserer schweizerischen Butterarten, Landwirtsch. Jahrbuch der Schweiz, 1911, 249.