

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit
Band: 26 (1935)
Heft: 1

Artikel: Coloration des fromages hollandais
Autor: Balavoine, P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-984100>

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: 05.05.2025

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

koeffizient bei 4200 Å war übrigens schon bei den Versuchen zum spektrophotometrischen Nachweis des Diacetyls¹²⁾ kleiner als bei den Aufnahmen von *G. C. Lardy*¹³⁾. Das Verschwinden der Bande bei 4200 Å ist nur durch chemische Umsetzungen zu erklären. Die Versuche nach dieser Richtung werden ebenfalls fortgesetzt.

Zusammenfassung.

1. Es wurden mit einer neuen, verfeinerten Methode Diacetylbestimmungen in der Butter ausgeführt und mit den erhaltenen Resultaten frühere Angaben von *H. Mohler* und *E. Helberg* bestätigt.

2. Die von *C. van Niel*, *A. Kluyver* und *H. Derx* angegebenen Normalwerte für aromatische Butter von 0,0002—0,0004% Diacetyl wurden ebenfalls bestätigt.

3. In Uebereinstimmung mit den Butterbefunden konnte in aromatischem Rahm stets Diacetyl nachgewiesen werden und zwar in einer etwa 3-fach grösseren Menge als in der Butter.

4. Die entsprechende Buttermilch enthielt ebenfalls beträchtliche Diacetylmengen.

5. Die Milch erwies sich (offenbar wegen der zu starken Verdünnung) als diacetylfrei.

6. Es konnten wiederholt andere Butteraromastoffe (nicht diacetylhaltig) beobachtet werden.

7. Es konnte in einer Diacetyl-Hexanlösung beim Altern das Verschwinden der im sichtbaren Gebiet des Spektrums liegenden Absorptionsbande festgestellt werden.

Coloration des fromages hollandais.

Par Dr P. BALAVOINE, Chimiste-adjoint du Chimiste cantonal, Genève.

Les anciens ouvrages indiquent que les fromages hollandais (Edam) destinés à l'exportation sont enduits d'huile contenant une matière colorante telle que le rocou, le tournesol, le rouge de Berlin, le safran, le colcothar ou encore le carmin ammoniacal. Ces indications sont reproduites par les ouvrages récents; on y trouve aussi mentionné le rouge d'aniline (?). A noter que le rouge de Berlin est le même produit que le colcothar, connu aussi sous le nom de rouge anglais. Notre manuel suisse, lui-aussi, mentionne quelques-uns de ces colorants, ainsi que «certaines couleurs d'aniline». Mais il ne précise pas s'il s'agit de la pâte du fromage même, ou de l'enduit extérieur.

Ces renseignements me paraissant incertains et, selon quelques essais préliminaires, inexacts, il n'a semblé intéressant de vérifier ces

¹²⁾ l. c.

¹³⁾ C. r., 176, 1548 (1923).

indications, d'autant plus qu'on trouve, ici et là, certaines affirmations laissant supposer qu'on emploie des matières colorantes plus ou moins nocives.

La première conclusion qui s'impose est qu'il faut distinguer entre le colorant incorporé dans la pâte et celui contenu dans l'enduit extérieur. Dans la pâte, pour la coloration de laquelle la littérature indique plus particulièrement le rocou ou le safran, j'ai trouvé, dans la plupart des cas, une matière colorante présentant les caractères du type diméthyl-anilinazobenzoène (no. 7 de la liste suisse). Dans l'enduit extérieur j'ai trouvé un colorant présentant les caractères du rouge Bordeaux et quelque fois ceux de la fuchsine, mais pas les colorants minéraux ou organiques naturels cités par la littérature. Une indication récente¹⁾ parle du Sudan IV, soit la combinaison de l'orthoamidoazotoluol avec le β . naphthol. Comme ce colorant n'est pas explicitement contenu dans notre liste suisse, on pourrait se demander alors s'il serait tolérable dans l'enduit extérieur.

Pour la recherche du colorant de la pâte j'ai adopté la technique suivante: extraire le fromage râpé avec de l'alcool bouillant; filtrer après refroidissement. Evaporer l'alcool; reprendre par l'éther de pétrole qui dissout la graisse; traiter le résidu par l'alcool méthylique chaud. Refroidir dans la glace; filtrer; évaporer la solution alcoolique: Si le résidu est encore impur, répéter ce dernier traitement 1 ou 2 fois; la matière colorante est alors assez purifiée pour qu'on puisse l'identifier avec des réactions caractéristiques ou même procéder à une teinture sur fibre de laine ou de coton.

Mitteilungen aus der Laboratoriumspraxis.

(Aus den Jahresberichten einiger amtlicher Untersuchungsanstalten im Jahre 1934.)

Basel (Vorstand: Dr. R. Viollier).

1. Milchprodukte.

Verschiedene Proben von auswärtigem Rahm wiesen einen Fettgehalt von nur 31% auf. Da die Abnehmer dieses Rahms, der speziell an Konditoreien geliefert wurde, seine guten Eigenschaften hinsichtlich Konsistenz und Haltbarkeit rühmten, kam der Verdacht auf, es könnte sich um mit einem Verdickungsmittel versetzten Rahm handeln. Die Prüfung auf die verschiedenen, möglichen Zusätze ergab in zwei Fällen die Gegenwart von Zuckerkalk (Nachweis nach Baier und Neumann, Z. U. N. G., 1908, 16, 53). Eine daraufhin angeordnete Haussuchung führte zur Entdeckung eines Lagers von 200 kg des verbotenen Mittels.

Dieses bestand aus 28,5% Rohrzucker, 3,6% Kalk (CaO) und 67,9% Wasser, war also ein typischer Zuckerkalk. Die Flüssigkeit reagierte stark

¹⁾ Ann. des Falsifications, 1935, 38.