

Zeitschrift:	Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber:	Bundesamt für Gesundheit
Band:	25 (1934)
Heft:	6
Artikel:	Les pâtes aux œufs présentent-elles, au cours du temps, un amoindrissement en acide lécithinphosphorique
Autor:	Balavoine, P.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-983278

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: 27.01.2026

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

Man filtriert die Sulfidsuspension durch ein Filterchen von 3 cm Durchmesser 3—4 mal hindurch, bis das Filtrat sozusagen klar ist. Die auf dem Filter hinterbliebene Gelbfärbung vergleicht man mit der Färbung eines gleich grossen Filters, durch welches man eine Kaliumchromatlösung durchfiltriert hat, welche man durch Verdünnen von 0,9 cm³ 1%iger Lösung auf 10 cm³ hergestellt hat. Ist die Färbung des Sulfidfilters stärker, als diejenige des Chromatfilters, so ist das betreffende Material zu beanstanden.

Zur genaueren Abschätzung des Gehalts eignet sich folgende Tabelle. Die Chromatzahl gibt an, wieviel cm³ 1%ige Kaliumchromatlösung auf 10 cm³ verdünnt werden müssen, damit die Färbung dem danebenstehenden Arsengehalt entspricht.

Chromatzahl	γ As	Chromatzahl	γ As
0,3	10	1,6	28
0,5	13	1,0	32
0,7	17	2,5	44
0,9	20	3,0	50
1,2	25		

Les pâtes aux œufs présentent-elles, au cours du temps, un amoindrissement en acide lécithinphosphorique.

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

Cette question a été l'objet de plusieurs publications dont les conclusions divergentes ont été résumées par Popp¹⁾. S'appuyant sur ses propres expériences, cet auteur en est arrivé à conclure que la rétrogradation de l'acide lécithinphosphorique ne se produit que dans des marchandises mal fabriquées, trop humides ou conservées dans de mauvaises conditions. Ces résultats ont été, en somme, confirmés dans des travaux ultérieurs^{2), 3)}. Heiduschka et Scheller avaient conservés des marchandises passablement humides dans des flacons fermés; on peut dire que ce ne sont pas des conditions normales et habituelles de conservation des pâtes alimentaires et cela vient confirmer la conclusion de Popp, que dans des conditions convenables ces marchandises ne subissent pas de perte en acide lécithinphosphorique.

De mon côté j'ai eu l'occasion de pouvoir mettre en observation pendant une assez longue période de temps, deux lots de pâtes aux œufs frais, qui, dans leur emballage ordinaire de papier, ont été placés dans une armoire d'une chambre ni trop sèche, ni trop humide, c'est-à-dire remplissant les conditions d'un magasin normal. Voici mes résultats analytiques:

¹⁾ Z. f. öff. Chemie, 1908, 453.

²⁾ A. Heiduschka et E. Scheller. Z. f. öff. Chemie, 1910, 16, 22.

³⁾ Th. v. Fellenberg. Trav. Ch. Alim. et Hyg., 1930, 21, 212.

Acide lécithinphosphorique en P₂O₅ %

	aussitôt après la fabrication	7 mois après	13 mois après
N° 1	0,067	0,062	0,060
» 2	0,075	0,065	0,068

La diminution est donc très faible après plus d'une année, laps de temps déjà excessif pour une marchandise qui doit cependant rester dans un certain état de fraîcheur. J'en conclus, dès lors, que les pâtes aux œufs qui n'accusent pas à l'analyse une quantité suffisante d'acide lécithinphosphorique n'ont pas reçu un apport suffisant d'œufs, ou bien n'ont pas été conservées dans des conditions convenables. Dans ce cas le manque de soins dont elles ont souffert se traduit par d'autres manifestations, telles qu'altération ou diminution de leurs qualités organoleptiques spécifiques.

A noter que ces pâtes n'ont pas subi, non plus, une diminution sensible en extrait éthétré (2,84 et 2,65% après 2,88 et 2,96%).

Emploi de creusets à plaque filtrante poreuse dans la méthode d'Allihn.

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

La préparation des petits tubes d'amiante destinés à recevoir le précipité d'oxydule de cuivre reste toujours une chose délicate à effectuer, car il est à craindre que de petites parcelles d'amiante soient entraînées lors de la filtration. Il faut aussi que l'amiante soit juste assez serrée pour que l'oxydule soit totalement retenu. *Th. Fellenberg*¹⁾ s'est fait l'écho de cette appréhension en donnant des indications précieuses sur la façon la plus sûre de préparer ces tubes. Mais le procédé reste toujours empreint d'une certaine précarité.

De son côté la maison Schott livre des creusets à plaque filtrante poreuse, qui, selon le degré de la porosité, ont trouvé en chimie analytique de nombreuses applications. Le n° 4 est tout particulièrement recommandable pour le dosage de l'oxydule de cuivre dans la méthode d'Allihn. Malheureusement la plaque poreuse est en verre et très sensible à l'attaque des solutions alcalines. *Moser* et *Maxymowicz*²⁾ ont déjà attiré l'attention sur cette défectuosité. Moi-même, en opérant dans les conditions de la méthode d'Allihn, j'ai constaté que ces creusets accusent une perte de poids de 2 à 3 mg, ce qui se traduit par une différence de dosage d'autant plus sensible que la solution, sucrée est souvent très diluée (vins doux) avant l'opération du dosage.

Il est cependant facile de remédier à cet inconvénient, si l'on prend la tare du creuset vide après le dosage. On le nettoie de l'oxydule adhérent avec de l'acide nitrique dilué, on le lave avec de l'eau, de l'alcool et de

¹⁾ Tr. Ch. Al., 1913, 4, 249.

²⁾ Chem. Ztg., 1924, 693.