Bibliographie

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène**

Band (Jahr): **29 (1938)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bibliographie.

Der Nachweis von Erdnussöl in Olivenöl und Mandelöl. N. Evers. (Analyst **62**, 96—100, 1937.)

Die heute im Handel befindlichen Olivenöle geben, auch bei Abwesenheit von Erdnussöl, nach *Bellier* gelegentlich positive Reaktionen. Wird statt der Bildung des Niederschlages der Trübungspunkt der Lösung der Fettsäuren beobachtet, so ergibt die etwas abgeänderte Methode einwandfreie Resultate.

1 cm^3 Oel wird mit 5 cm^3 KOH (1,5 n in Alkohol) durch 5 Minuten langes Erhitzen unter Vermeidung von Alkoholverlusten auf dem Wasserbad verseift, dann mit 50 cm^3 70%igem Alkohol und 0,8 cm^3 HCl (1,16) versetzt und im Wasserbade unter Rühren mit dem Thermometer so gekühlt, dass die Temperatur pro Minute um 1° fällt. Teilweise Unterkühlungen, wie durch Eintauchen der Probe bis unter die Oberfläche der Lösung, müssen vermieden werden. Wird die Lösung oberhalb von +8,5° trüb, so ist Arachisöl zugegen. Die Lösungen der Fettsäuren aus reinem Olivenöl zeigen unter diesen Bedingungen einen Trübungspunkt von weniger als +8,5°. Ein Zusatz von 5% Erdnussöl erhöht den Trübungspunkt auf +9°. Die Fettsäuren aus reinem Mandelöl zeigen einen Trübungspunkt von unter +1,5°, nach Zusatz von 5% Ernussöl von über +4,5°; die aus reinem Aprikosenöl zeigen einen Trübungspunkt von unter —4,0°, 5% Erdnussöl erhöht ihn auf über +3,5°. Die Fettsäuren aus reinem Erdnussöl weisen einen Trübungspunkt von +39,0 bis +40,0° auf, der durch andere Oele erniedrigt wird, sodass die Probe auch einen ausgezeichneten Anhaltspunkt für die Reinheit von Erdnussöl gibt. Andere Oele zeigen folgende Trübungspunkte: Rapsöl +22,5°, Sesamöl +15,0°, Baumwollsamenöl +13,0°, Olivenkernöl +10,0°, Maisöl +7,5°. (Nach C. I, 4444, 1937.)

Indicateur universel pour la détermination du p_H entre 1,2 et 12,7; applications en analyse. F. Cuta et K. Kamen. (Coll. Trav. Chim. Tchécoslovaquie, T. 8, 395—407, 1936.)

Les réactifs suivants sont nécessaires et correspondent à 1 litre de solution dans l'alcool méthylique pur:

Trinitrobenzène sym. 1,1250 g, phénolphtaléine 0,0355 g, o-crésolphtaléine 0,0300 g, bleu de bromothymol 0,1000 g, rouge de méthyle 0,0220 g, méthylorange 0,0085 g, rouge de pentaméthoxyle 0,5000 g.

Il convient de dissoudre d'abord tous les réactifs, sauf le dernier, dans de l'alcool méthylique pur, puis d'ajouter une solution méthanolique de soude caustique, en versant goutte à goutte jusqu'à ce que la solution passe au vert foncé. On ajoute ensuite la quantité nécessaire de rouge de pentaméthoxyle. Conserver en flacon bouché à l'émeri.

Si l'on supprime, dans la liste précédente, le rouge de pentaméthoxyle et le trinitrobenzène, on obtient un indicateur universel pour la détermination du p_H entre 3 et 10,5.

Le mode opératoire est le suivant: On se sert d'un tube à essais incolore et de diamètre tel que la marque correspondant à 10 cm^3 se trouve à 6,5 cm du fond. A 10 cm^3 de solution, ajouter 0,2 cm^3 de l'indicateur. Agiter avec un agitateur, puis observer la coloration verticalement en tenant le tube à 2 cm au-dessus d'un papier blanc. (D'après Ann. Chim. Anal. **20**, 53, 1938.)

Ueber die Refraktion des Aetherextraktes der Eierteigwaren. H. Jesser. (Deutsche Lebensmittel-Rundschau 1938, S. 5.)

Der Autor verweist in erster Linie auf seine in den Jahren 1933 und 1934 in der Chemiker-Zeitung erschienen Arbeiten, in welchen er für Eierteigwaren eine Refraktion des Aetherextraktes bei 40° von 60,5 bis 62,8°, für Lecithinteigwaren eine solche von 69,2 bis 80,5° und für Eierteigwaren mit Pflanzenlecithinzusatz eine solche von 63,4 bis 69,7° festgestellt hatte.

Mehrere dem Verfasser in letzter Zeit zugegangene Anfragen, ob Eierteigwaren mit sonst normalen Analysenwerten aber mit einer Brechungszahl des Aetherextraktes von 68° als pflanzenlecithinhaltig zu betrachten seien, legen die Vermutung nahe, dass in vielen Fällen die Extraktion des Fettes heiss vorgenommen wird. Dies führt aber, gleich wie eine kalte Extraktion mit Trichloräthylen respektive Petroläther, oder ein längeres Stehenlassen des Fettes nach der Extraktion zu Fehlresultaten. Es wurden mit ein und denselben Eierteigwaren folgende Werte erhalten:

Brechungszahlen bei 40°

	Kalte Aetherextraktion	Extraktion im Soxhletapparat	Kalte Trichloräthylenextraktion
am 1. Tag	61,2	63,4	63,3
4. »	61,4	64,5	64,0
14. »	64,0	67,3	67,8 R.

Nomenclature des tamis en France. (Bulletin des Sciences Pharmacologiques 1937, Supplément Phytopharmacie, p. XCIII et CIII.)

On trouve parfois dans des travaux français, pour indiquer la finesse d'un produit pulvérisé, des désignations de tamis consistant simplement en un numéro, tamis No. 200 p. ex. Ce numéro seul ne donne aucune indication; mais il devient compréhensible à la lumière des prescriptions suivantes, relevées dans un décrèt présidentiel du 11 mai 1937:

«Le numéro du tamis indique, conformément aux usages du commerce, le nombre de mailles carrées contenues dans une longueur de 27 mm (= 1 pouce linéaire français), l'épaisseur des fils étant la suivante:

Numéro du tamis	Diamètre des fils en mm
60	0,18 à 0,20
100	0,11 à 0,12
120	0,10 à 0,11
150	0,07 à 0,08
200	0,05 à 0,06
250	0,05
300	0,04

Ceci est l'ancienne nomenclature. La Pharmacopée française en a adopté une autre, dans laquelle 11 tamis sont numérotés de 2 à 52, les numéros correspondant au nombre de mailles par cm. Cette nouvelle nomenclature présente cependant l'inconvénient de ne pas tenir suffisamment compte de la grosseur du fil qui sert à la fabrication de la toile du tamis. R.

Titrimetrische Phosphorsäure-Bestimmung in der Hefe. J. Kurzweil. (Chem. Ztg. **62**, 74, 1938.)

2 g Hefe werden mit 10 cm^3 konzentrierter Schwefelsäure im Kjeldahlkolben aufgeschlossen, dann mit einigen Tropfen Wasserstoffsuperoxyd oxydiert, in einen 200-cm^3-Kolben übergespült und zur Marke aufgefüllt. 50 cm^3 dieser Lösung bringt man in einen 400-cm^3-Erlenmeyerkolben, stumpft mit einer konzentrierten Lauge ab und neutralisiert endlich genau mit n-NaOH in Gegenwart von Phenolphtalein. Hierauf gibt man 20 cm^3 Ammoniumnitrat (340 g auf 1 *l*) und 10 cm^3 Salpetersäure (392 cm^3 HNO_3 d = 1,4 auf 1 *l*) zu und erhitzt zum Sieden. Nun giesst man 45 cm^3 siedende Ammoniummolybdatlösung (30 g Molybdat + 4 H_2O auf 1 *l*) langsam, ohne die Wände des Kolbens zu berühren, in die kochende Phosphatlösung. Man hält rund 2 Minuten im Sieden, lässt 15 Minuten stehen, filtriert die überstehende klare Flüssigkeit durch ein Papierfilter — in welches man vorher etwas Filterbrei gegeben hat — sodass möglichst der ganze Niederschlag im Kolben zurückbleibt. Nun werden 50 cm^3 kochendes Waschwasser (50 g NH_4NO_3 + 40 cm^3 HNO_3 auf 1 *l*) in den Kolben gegeben. Man schüttelt eine Minute kräftig durch und bringt die Lösung samt Niederschlag auf das Filter, ohne die im Fällungsgefäss noch etwa haftenden Teilchen zu entfernen. Alsdann spült man den Kolben mit Natriumsulfat (15 g Na_2SO_4 auf 1 *l*) 4—5mal mittels einer Spritzflasche aus, giesst die Lösung jedesmal auf das Filter und wäscht letzteres mit derselben Lösung rund 5—7mal bis zur Säurefreiheit aus. (Reaktion der zuletzt durchlaufenden Waschflüssigkeit prüfen!)

Das Filter wird in den Fällungskolben gebracht und es werden genau 30 cm^3 0,1 n-NaOH zugegeben. Unter kräftigem Schwenken des Kolbens geht das Filter in Fasern, und der Niederschlag löst sich auf. Nun setzt man etwa 50 cm^3 ausgekochtes CO_2-freies destilliertes Wasser hinzu und titriert, mit Phenolphtalein als Indikator, die überschüssige Lauge mit 0,1 n-H_2SO_4 zurück.

$$1\ cm^3\ 0{,}1\ n\text{-}NaOH = 0{,}30887\ mg\ P_2O_5.$$