

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit
Band: 43 (1952)
Heft: 3

Artikel: Zum Thujonnachweis in Absinth und Absinthimitationen
Autor: Fellenberg, Th. von
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-982643>

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: 02.02.2025

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

plique, à mon avis, comme on m'en a quelque fois exprimé la surprise, qu'on n'ait jamais obtenu une réaction positive de thuyone dans les absinthes. Les réactions que *Duparc* et *Monnier* ont obtenues sur des absinthes fabriquées depuis un certain temps étaient peut-être dues à la présence de cétones rebelles au traitement par le phosphate d'aniline, ou à des liqueurs spécialement riches en thuyone. Signe d'une certaine antiquité qui règne encore sur ce problème, le titre du paragraphe 3 du Manuel porte le nom «Recherche» (Nachweis) tandis que le corps du texte indique «dosage» (Bestimmung).

Il faut en outre signaler qu'après le dosage de l'alcool et celui des huiles essentielles on ne dispose plus de 50 cm³ pour la recherche de *Legal-Cuniasse*.

Littérature

- 1) Manuel s. d. d. alim. éd. française p. 343. 3.
- 2) Ann. chim. anal. **13**, 378 (1908).
- 3) Rapport d'expertise, Insp. Studer, Genève, 1908.

Zum Thujonnachweis in Absinth und Absinthimitationen

Von *Th. von Fellenberg*, Muri bei Bern

In der vorstehenden Arbeit macht *Balavoine* darauf aufmerksam, dass der Thujonnachweis in Absinth bei sehr geringen Mengen versagen kann.

Die Abtrennung des Thujons beruht auf folgendem Prinzip: Nachdem der Absinth destilliert und durch Erhitzen mit Anilin und Phosphorsäure von allfällig vorhandenen Aldehyden befreit ist, wird er fraktioniert destilliert. Thujon siedet bei 201⁰ und bleibt somit beim Abdestillieren des Alkohols nach den Gesetzen der fraktionierten Destillation vollständig im Rückstand, solange genügend Alkohol vorhanden ist, um es in Lösung zu halten. Ist der Alkohol übergegangen, so beginnt sogleich die Wasserdampfdestillation. Das Thujon, welches in Wasser sehr wenig löslich ist, geht mit Wasserdampf über, bis die Siedetemperatur des Wassers erreicht ist.

Nach Vorschrift geht man von 50 cm³ Absinthdestillat aus. Wenn die Temperatur von 80⁰ erreicht ist, wechselt man die Vorlage, da nun bald der Augenblick kommt, wo das Thujon übergeht, und destilliert noch ungefähr 10 cm³ über, in welchen das gesamte Thujon enthalten ist und nun nach *Duparc* und *Monnier* ¹⁾ nachgewiesen wird.

Es kann nun, wie *Balavoine* sehr richtig angibt, der Fall eintreten, dass der Thujongehalt zu gering ist, um in 50 cm³ Absinth nachgewiesen werden zu können. In einem solchen Fall kann man aber von beliebig grössern Absinth-

mengen ausgehen, beispielsweise von 250 oder 500 cm³. Da dabei die 2. Fraktion entsprechend grösser wird, destilliert man sie nun nochmals und erhält wieder eine erste, alkoholreiche, und eine zweite, sehr alkoholarme Fraktion. Theoretisch kann man von beliebig grossen Mengen ausgehen und so die Reaktion entsprechend verschärfen.

Zusammenfassung

Es wird gezeigt, dass die Thujonreaktion durch Verwendung von mehr Ausgangsmaterial und Wiederholung der fraktionierten Destillation verschärft werden kann.

Literatur

¹⁾ Duparc und Monnier, Ann. chim. anal. **13**, 378 (1908).

Zur Bestimmung des Gesamtfettes, Milchfettes und Eigehaltes in Backwaren und diätetischen Nahrungsmitteln

Von *H. Hadorn* und *R. Jungkunz*

(Laboratorium V.S.K., Basel)

Einleitung

Es ist seit langem bekannt, dass man durch direkte Extraktion mit Fettlösungsmitteln aus getrockneten und feingemahlten Backwaren und Nahrungsmittelpräparaten nicht die gesamte Fettmenge erhält. Ein Teil des Fettes wird entweder durch Proteine oder Stärke adsorptiv zurückgehalten oder vom Zucker eingehüllt und kann erst durch einen Säureaufschluss freigelegt werden. Gut bewährt haben sich die Aufschlussverfahren nach *Berntrop*¹⁾, *von Fellenberg*²⁾ und *Grossfeld*³⁾, bei welchen das Untersuchungsmaterial mit verdünnter 3 bis 7 %iger Salzsäure eine gewisse Zeit lang gekocht wird. Für Kakaoerzeugnisse schreibt die internationale Methode⁴⁾ einen Aufschluss mit einer stärkeren (4n-) Salzsäure vor, wodurch die Kakaopartikel aufgeschlossen und Stärke und Proteine weitgehend abgebaut werden und eine leicht filtrierbare Flüssigkeit resultiert. Die Werte für das so erhaltene Gesamtfett sind gut reproduzierbar, und dieses sogenannte internationale Aufschlussverfahren könnte daher auch für Backwaren übernommen werden. Oft ist es erwünscht, im isolierten Gesamtfett noch gewisse Kennzahlen zu bestimmen, um daraus z.B. den Gehalt an Butterfett oder an Eieröl zu berechnen. Aus diesem Grunde musste abgeklärt werden, ob das Fett beim Aufschluss mit Salzsäure nicht verändert wird. Es wäre denkbar,