Zum Thujonnachweis in Absinth und Absinthimitationen

Autor(en): **Fellenberg, Th. von**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **43 (1952)**

Heft 3

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-982643

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

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 201° 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 80° 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 Nährmitteln

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 feingemahlenen Backwaren und Nährmittelpräparaten 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 Methode [4]) 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,