

Détermination approximative et rapide de l'acidité volatile du vin

Autor(en): **Balavoine, P.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **19 (1928)**

Heft 1

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-984271>

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.

Détermination approximative et rapide de l'acidité volatile du vin.

Par Dr P. BALAVOINE, Laboratoire cantonal, Genève.

Le Manuel suisse indique, à côté du dosage exact, une méthode approximative en prévision de certains cas où la rapidité du résultat est préférée à l'exactitude.

Rappelons que ce procédé consiste à utiliser le distillat de la détermination de l'alcool; on titre 50 cm³ de ce distillat avec une solution NaOH $\frac{n}{10}$ en présence de phénolphthaléine.

En multipliant par 0,24 le nombre n de cm³ de solution $\frac{n}{10}$ employés, on obtient l'acidité volatile du vin en g par litre, avec une approximation quelquefois peu satisfaisante (jusqu'à g 0,2—0,3 de différence).

L'emploi du facteur 0,24 (0,006 \times 20 \times 2) indique qu'on presume, d'une part, que la moitié de l'acidité volatile a passé dans le distillat alcoolique, et, d'autre part, que cette proportion subsiste quelle que soit la teneur de l'acidité volatile. Il est bien certain que notre Manuel n'a pas voulu soutenir ces hypothèses, qui ne seraient conformes ni à la théorie, ni à l'expérience, puisqu'il ne s'agit que d'une détermination approximative.

Mais ce calcul trop simple en rend l'utilisation incertaine. Le but de ces lignes est de proposer une légère modification à ce calcul, de façon à serrer l'exactitude de plus près et à se rapprocher davantage du chiffre de la méthode officielle.

On recommande, en outre, actuellement¹⁾ de diluer le vin avant la distillation lors de la détermination de l'alcool. Le Manuel n'est pas explicite à ce sujet; la nouvelle édition prévoira peut-être cette précaution, qu'a adoptée la méthode officielle allemande.

Voici le mode opératoire: Employer 100 cm³ de vin; diluer, par rinçage du picnomètre jusqu'à 130 cm³; recueillir 75 cm³ de distillat. Après le dosage de l'alcool, titrer 50 cm³ du distillat avec NaOH $\frac{n}{10}$. Pour le calcul de l'acidité volatile employer la formule suivante:

Acidité volatile g par litre = 0,2 + 0,24 \times n cm³ NaOH $\frac{n}{10}$, n étant le nombre de cm³ nécessaires pour neutraliser 50 cm³ de distillat.

Les résultats ne diffèrent pas plus de 0,1 par litre au maximum, de ceux que donne la méthode officielle. Il va sans dire que cette méthode, comme toute méthode approximative, n'est plus valable pour des quantités trop fortes d'acidité volatile.

La constante additive 0,2 a été tirée empiriquement des résultats observés. Il faut la considérer comme un correctif d'ordre pratique à

¹⁾ Fresenius et Grünhut, Zeitschr. anal. Chemie, 1920, 59, 49.

deux faits: en premier lieu, le facteur 0,24 est trop faible par suite de la dilution avant distillation, surtout pour les faibles teneurs; en second lieu, la proportion d'acides volatils qui passent dans le distillat n'est pas constante.

On pourra, enfin, pour éviter tout calcul, utiliser plus simplement le tableau suivant qui en tient lieu:

$\text{cm}^3 \text{NaOH pour } 50 \text{ cm}^3$ de distillat	Acidité volatile en g p. litre	$\text{cm}^3 \text{NaOH pour } 50 \text{ cm}^3$ de distillat	Acidité volatile en g p. litre
0,2—0,6	0,3	4,0—4,3	1,2
0,7—1,0	0,4	4,4—4,7	1,3
1,1—1,4	0,5	4,8—5,1	1,4
1,5—1,8	0,6	5,2—5,6	1,5
1,9—2,2	0,7	5,7—6,0	1,6
2,3—2,6	0,8	6,1—6,4	1,7
2,7—3,1	0,9	6,5—6,8	1,8
3,2—3,5	1,0	6,9—7,2	1,9
3,6—3,9	1,1	7,3—7,5	2,0

Anmerkung: Die s. Z. von Ambühl vorgeschlagene, im Lebensmittelbuch zur «approximativen» Bestimmung der flüchtigen Säuren im Wein bezeichnete Methode wäre wohl zutreffender als «Vorprüfungsmethode» zu bezeichnen gewesen. Ihr Autor verfolgte mit ihr nicht den Zweck, sie in Fällen, wo es mehr auf die rasche Ausführung als die Genauigkeit ankommt, an Stelle der offiziellen, umständlicheren Methode zu verwenden, sondern nur Weine, deren Gehalt an flüchtigen Säuren nahe an der kritischen Grenze lag, namentlich bei Serienuntersuchungen auszuscheiden und sie dann nach der offiziellen Methode zu untersuchen.

Die Redaktion.

Gesetzliche Erlasse betreffend Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände.

Laut *Bundesratsbeschluss* betreffend *Einsendung kantonaler Strafentscheide* in Bundesstrafsachen (vom 12. Dezember 1927) hat

der schweizerische Bundesrat

gestützt auf Artikel 155 des Bundesgesetzes vom 22. März 1893 und 6. Oktober 1911 über die Organisation der Bundesrechtspflege (Gesetzsammlung, Band 28, Seite 173) und die besonderen Vorschriften betreffend Einsendung von Strafentscheiden in Bundesgesetzen wie folgt verfügt:

Art. 1.

Die Kantonsregierungen haben während der Geltungsdauer dieses Beschlusses sämtliche Gerichtsurteile, Einstellungsbeschlüsse und Strafbescheide von Verwaltungsbehörden mitzuteilen, die ergangen sind gemäss nachstehenden Bundesgesetzen und deren Vollzugsbestimmungen: