

$$0,04946 : 0,05154 = x : 25.$$

Würde andererseits angenommen, dass ein Süsswein 10 Proc. Zucker als Dextrose berechnet enthalte, dass aber, was vorkommen kann, der Zucker thatsächlich fast ausschliesslich aus Lävulose bestehe, so würden wir in demselben Weine bei der Berechnung des Zuckers als Lävulose 10,84 Proc. finden, also fast 1 Proc. mehr, und zwar gemäss des Ansatzes:

$$0,04946 : 0,05362 = 10 : x.$$

Bei der Berechnung auf Invertzucker würden sich dagegen 10,42 Proc. Zucker ergeben.

Nun ist es aber, wie ich schon bei anderer Gelegenheit (d. Z. 1889, 477) hervorhob, bis heute nicht wohl möglich, genau festzustellen, wieviel Dextrose und wieviel Lävulose ein Wein enthalte. Man kann daher auch nicht genau die Gesamtmenge des Zuckers im Weine bestimmen, da man ja nicht von vornherein wissen kann, mit welchem Coefficienten man den Zuckergehalt auf Grund der Fehling-Soxhlet'schen Titrirungen zu berechnen habe. Ein Mittelweg wäre nun der, den Zucker stets als Invertzucker zu berechnen, um so wenigstens einen geringeren Fehler zu begeben als bei der Ausrechnung auf Dextrose.

Die bei der Berechnung des Zuckers im Moste und in Süssweinen als Dextrose erwachsenden Abweichungen in den Resultaten gegenüber denen der bei Mosten und bei fast genau Invertzucker enthaltenden Süssweinen ziemlich richtigen und bei Süssweinen mit Überschuss an Lävulose in allen Fällen doch wenigstens richtigeren Ausrechnung auf Invertzucker üben natürlich einen erheblichen Einfluss aus auf das Resultat der Bestimmung des Reinextractes d. h. des Gesamtextractes weniger Zucker, indem selbstredend der corrigirte Extract um so viel zu hoch gefunden werden muss, als der Zuckergehalt zu niedrig berechnet wurde. Ausserdem würde auch um etwa die Hälfte jener Differenz der Alkoholgehalt des aus einem Moste zu erwartenden Weines zu niedrig berechnet werden.

Ich stelle mir vor, dass die Önochemiker, welche die Verordnungen für die Weinanalyse ausarbeiteten, allgemein die Berechnung des Zuckers im Weine auf Dextrose und nicht auf Invertzucker deshalb angenommen haben werden, weil die bereits vorliegenden Zuckerbestimmungen bei Weinanalysen in dieser Weise berechnet worden waren und man auf das schon vorliegende, reichhaltige Analysenmaterial für die Feststellung der Minimalwerthe an Extract nicht Verzicht leisten wollte. Und dies war auch völlig zulässig, so lange es sich um nicht süsse Weine

handelte. Was die Süssweine anbelangt, so liegen meines Wissens bisher keine besonderen, officiellen Bestimmungen über den zulässigen Minimalgehalt jener Weine an Extract vor. In der deutschen Verordnung (1884) über die Weinanalyse wurde einfach für Naturweine 1,5 g Extract als der äusserste Minimalwerth gesetzt. Um derartige Bestimmungen in Zukunft aufstellen zu können, würde es sich aber nach meinen obigen Ausführungen empfehlen, den Zucker von Süssweinen nicht mehr als Dextrose auszurechnen, da sonst sehr oft, ebenso wie bei Mostanalysen, viel zu wenig Zucker und in Folge dessen viel zu hohe Extractgehalte (Reinextract) gefunden werden würden.

Wenn ich nun wiederholt (d. Z. 1889, 477) den Vorschlag mache, den Zucker im Moste und in süssen Weinen künftighin auf Invertzucker und nicht mehr auf Dextrose auszurechnen, so bin ich mir wohl bewusst, dass eine solche Abänderung nicht plötzlich und auf einmal getroffen werden dürfte, sondern nur allmählich, um etwaige jetzt gültige Verordnungen und internationale Verträge zunächst in entsprechender Weise modificiren und so die Interessirten vor möglichem Schaden bewahren zu können.

Berichtigung.

In der im Heft 6 (1892) dieser Zeitschrift erschienenen Arbeit „Untersuchungen über die Bestimmungen des Zuckers in den Cacao-waren“ sind in Tabelle XXIII durch ein Versehen des Abschreibers aus dem weggelassenen historischen Theile der Arbeit falsche Zahlen für die Fettwerthe eingestellt worden. Die richtig ermittelten Werthe schwanken, wie selbstverständlich, nur zwischen den engen Grenzen von 49 bis 53 Proc.

Für den mir vom Vorstande des Verbandes Deutscher Chokoladefabrikanten zugegangenen, wohlwollenden Interesse bekundenden Hinweis auf den obigen Irrthum sage ich hiermit auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank.

M. Schroeder.

Hüttenwesen.

Die Hüttenkunde im Jahre 1891. Allgemeines. Das Schooskind der modernen Techniker, allerdings mehr der schriftstellernden und erfindenden, als der praktischen Techniker, ist auch in diesem Jahre die Elektrometallurgie gewesen. Abgesehen von allerlei, auf Sensation berechneten