

dünnten Zuckerlösung ist keinerlei Bedeutung beizulegen. Bei Weinen, welche weniger als bis zum Fünffachen, aber doch mindestens auf's Doppelte verdünnt sind, genügen 0,5 cc HCl 1,124.

Noch zweckmässiger ist die Inversion mit Oxalsäure und zwar ist bei allen auf mehr als das Doppelte verdünnten Weinen 1 g der krystallisierten Säure ausreichend. Bei weniger verdünnten Weinen muss man, um für alle Fälle sicherzugehen, auf 50 cc 2 g zur Anwendung bringen.

Wenn es sich darum handelt, die Reichsvorschrift auf dem amtlichen Wege abzuändern, wird die Ersatzung der Salzsäure durch die Oxalsäure sich empfehlen, da letztere unter den bei Weinen in Betracht kommenden Verhältnissen auch die optischen Eigenschaften der im Wein neben Rohrzucker event. vorhandenen anderen Zuckerarten nach meinen Beobachtungen gar nicht verändert. Es dürfte auch zu erwägen sein, ob es nicht angezeigt ist, die Inversion im Wein direct d. h. ohne vorherige Neutralisation vorzunehmen. In dieser Richtung, sowie über die Bestimmung der Polarisation vor und nach der Inversion werde ich demnächst weitere Mittheilungen machen.

Geisenheim, Önochemische Versuchsstation.

### Über die Jodzahl des Leinkuchenfettes.

Von

B. A. van Ketel und Dr. A. C. Antusch.

In Heft 23 des Jahrg. 1896 d. Z. fanden wir von Herrn Dr. Mastbaum eine Bemerkung über unsere in Heft 19 veröffentlichte Arbeit.

Für die ausführliche Kritik sagen wir diesem Herrn unsern besten Dank. Einzelne von Herrn Mastbaum über unsere Arbeit gemachten Bemerkungen möchten wir aber hier kurz besprechen.

Erstens theilen wir Herrn Mastbaum mit, dass die verschiedenen Leinöle, welche von uns aus Handelsleinsamen extrahirt worden sind, Jodzahlen liefern von einer Grösse von 181 bis 187, woraus wir den „Mittelwerth“ auf 185 stellten.

Die Grösse der von Herrn Mastbaum citirten Jodzahl ist nicht weit von der unsrigen entfernt, Amsel z. B. fand u. a. 180 bis 183,5 und Herr Mastbaum selbst 178 bis 183.

Zweitens können wir beistimmen, dass die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass durch kalte oder warme Pressung und Extrahirung der Leinsamen Öle erhalten

werden, welche verschiedene Jodzahlen zeigen, jedoch ist dies, soweit wir wissen, erstens nie untersucht worden und zweitens ist durch die von Herrn Mastbaum veröffentlichte Tabelle der Beweis für die Richtigkeit seiner Bemerkung nicht geliefert. Denn aus der auf S. 720 dieser Zeitschrift gegebenen Tabelle lesen wir, dass die Jodzahlen der in Behandlung genommenen Ölarten der Oliven unter einander verschieden sind, die Jodzahlen von einem und demselben Olivenöl durch kalte oder warme Pressung, bei hohem oder kleinem Drucke erhalten, sind jedoch nicht nennenswerth verschieden.

Es ist weiter Herrn Mastbaum nicht deutlich, dass wir einer Äusserung von v. Hübl keine Bedeutung beilegen und zu gleicher Zeit v. Hübl's Methode zur Bestimmung der Jodzahlen benutzen. Jedoch sind dies zwei ganz verschiedene Sachen.

Bei der Ausführung der Bestimmung der Jodzahlen haben wir die von anderen Autoren modifizierte Methode von v. Hübl benutzt und dieser haben wir Werth beigelegt. Die Meinung von v. Hübl, dass das Alter der Fette auf die Jodirung ohne merkbaren Einfluss sei, ist dadurch nicht widerlegt.

Wir wissen sehr gut, dass die Jodzahlen der Leinöle durch Einfluss von Licht und Luft geringer werden. Solange jedoch nicht angezeigt worden ist, dass in gut aufbewahrten, auf einander liegenden, vor Licht geschützten Leinkuchen eine Änderung der Öle und damit eine Änderung der Jodzahlen eintritt, solange glauben wir der Meinung von v. Hübl beistimmen zu können.

Die von uns in Ölen der extrahirten Leinkuchen gefundenen Jodzahlen 166, 167 und 168 können nach unserer Meinung nicht völlig erklärt werden aus den Änderungen, welche vielleicht in den Ölen in Leinkuchen stattgefunden haben, und glauben darum, dass eine Bestimmung der Jodzahlen in Leinkuchenfetten für die Prüfung auf Reinheit immer von Bedeutung ist.

Amsterdam, März 1897.

### Untersuchung und Beurtheilung von amerikanischen Schweinefetten.

Von

Dr. v. Raumer.

(Aus der kgl. Untersuchungsanstalt Erlangen.)

Es wird kaum ein anderes so eng begrenztes Gebiet der Nahrungsmittelchemie in den letzten Jahren eine so ausgedehnte Bearbeitung gefunden haben, wie das der