Ein neues Verfahren zur quantitativen Bestimmung der Weinsäure im Wein gründet A. Kling¹⁾ auf die Fällung als traubensaures Kalzium. Der Verfasser hat die Grundlagen seines Verfahrens schon früher²⁾ veröffentlicht. Er geht von der Tatsache aus, dass alle Naturprodukte nur Rechtsweinsäure enthalten, und dass diese bei Zusatz von Linksweinsäure und bei Gegenwart von Kalziumionen quantitativ als traubensaures Kalzium ausgefällt werden kann. In der vorliegenden Abhandlung zeigt Kling, dass die angedeutete Arbeitsweise sehr gut zur Bestimmung der Weinsäure im Wein dienen kann. Sie liefert im allgemeinen Ergebnisse, die mit denjenigen der amtlichen französischen Arbeitsvorschrift³⁾, die auf diejenige von Berthelot und Fleurieu⁴⁾ zurückgeht, übereinstimmen; nur bei gegipsten Weinen scheinen die Resultate nach dem neuen Verfahren etwas höher auszufallen als nach dem amtlichen.

Eine umfassende Prüfung ergab ferner, dass nur die Gegenwart wesentlicher Mengen von Eisen- und Aluminiumionen störend auf die Weinsäurebestimmung einwirken kann, weil sie komplexe Ionen mit Weinsäure bilden und einen entsprechenden Anteil der letzteren der Fällung als traubensaures Salz entziehen. Die geringen Eisen- und Aluminiummengen, die sich im Wein finden, bedingen aber noch keine praktisch merkliche Störung.

Quantitative Bestimmung der Borsäure und des Fettes in Milch und Rahm. Ein schnelles Verfahren geben F. W. Richardson und W. K. Walton⁵⁾ an. 50 *ccm* Milch, beziehungsweise 10 *g* Rahm und 40 *ccm* Wasser, werden mit 5 *ccm* einer 5-prozentigen Kupfersulfatlösung versetzt. Man rührt gut um, erhitzt bis zum eben beginnenden Sieden, filtriert und wäscht den Filterinhalt vier- oder fünfmal mit kochendem Wasser aus. In dem erkalteten Filtrat soll man nach Zusatz von Glyzerin und Phenolphthalein die Borsäure in bekannter Weise⁶⁾ maßanalytisch ermitteln können.

1) Bulletin de la société chimique de France [4 sér.] **7**, 567 (1910).

2) Vergl. diese Zeitschrift **50**, 122 (1911); **52**, 781 (1913); **53**, 134 (1914). — Vergl. auch J. N. Brönsted. diese Zeitschrift **42**, 15 (1903).

3) Zeitschrift f. öffentl. Chemie **15**, 265 (1909).

4) Vergl. diese Zeitschrift **3**, 216 (1864).

5) The Analyst **38**, 140 (1913).

6) Vergl. diese Zeitschrift **42**, 119 (1903).

F. W. Richardson¹⁾ gibt ferner an, dass der bei dieser Arbeitsweise erhaltene, auf dem Filter zurückbleibende Kupferniederschlag als Ausgangsmaterial für die Fettbestimmung im Rahm dienen kann. Man braucht nur das gut abgetropfte Filter in den Hals eines tarierten kurzhalsigen Kolbens zu bringen, den man alsdann in den Wassertrockenschrank stellt, bis alle Feuchtigkeit ausgetrieben ist. Der grösste Teil des Fettes filtriert hierbei in den Kolben hinein; der Rest wird durch Extraktion gewonnen, wobei der bereits benutzte Kolben als Extraktionskölbchen dient.

2. Auf Pharmazie bezügliche Methoden.

Von

H. Mühle.

Zur Bestimmung des Quecksilberoxyds und des Quecksilbers in Salben empfiehlt L. Willen²⁾ folgende Arbeitsweise: Man bringt in einen Kolben von 100 *ccm* Inhalt eine 0,1 *g* Quecksilberoxyd entsprechende Menge Salbe, fügt etwa 10 *g* Benzin hinzu und löst unter vorsichtigem Erwärmen. Diese Benzinlösung versetzt man mit 15 *ccm* $\frac{1}{10}$ -Normal-Jodlösung und erwärmt das geschlossene Gefäss gelinde, bis alles Quecksilberoxyd in Lösung gegangen ist. Den Überschuss an Jod titriert man alsdann mit $\frac{1}{10}$ -Normal-Thiosulfatlösung zurück und berechnet durch Multiplikation der verbrauchten Kubikzentimeter Jodlösung mit 0,0108 den Gehalt an Quecksilberoxyd. Zur Bestimmung des metallischen Quecksilbers verfährt man in gleicher Weise und berechnet den Quecksilbergehalt, indem man die verbrauchten Kubikzentimeter der Jodlösung mit 0,1 multipliziert.

Über die Untersuchung von Kresolseifenlösungen berichtet G. Warnecke³⁾. Die Kresolseifenlösungen, welche laut Ministerialerlass in der Praxis der Hebammen Verwendung finden, empfiehlt der Verfasser in folgender Weise zu untersuchen. Man unterwirft 20 *ccm* der Kresolseifenlösung in einem gewogenen Fraktionskolben von etwa 50 *ccm* Inhalt mit aufgesetztem Thermometer der fraktionierten Destillation, wobei ein graduiertes Reagenrohr, das man durch Ein-

¹⁾ The Analyst **38**, 141 (1913).

²⁾ Schweiz. Wochenschrift f. Chem. u. Pharm. 1910, S. 250; durch Pharm. Zentrallhalle **51**, 922.

³⁾ Apotheker-Zeitung 1909, S. 650; durch Pharm. Zentrallhalle **51**, 90.