Den Nachweis minimaler Mengen von Arsen in organischen Substanzen haben N. Tarugi und A. Bigazzi¹⁾ nach der Methode von Gautier²⁾ auszuführen versucht. Sie fanden jedoch, dass dabei stets Verluste an Arsen eintreten, und zwar bis zum Betrage von 31 % des vorhandenen Arsens.

b. Bestimmung näherer Bestandteile.

Eine Methode zur Bestimmung der Weinsäure in Weinstein und Weinhefen hat Em. Pozzi-Escot³⁾ ausgearbeitet. Die bisher üblichen Methoden beruhen bekanntlich auf einer Abscheidung des Kaliumbitartrats durch Alkohol; sie lassen jedoch an Genauigkeit zu wünschen übrig, so dass dadurch beim Verkauf häufig Schwierigkeiten entstanden sind.

Pozzi-Escot schlägt nun eine volumetrische Methode vor, welche mit grosser Genauigkeit der Resultate die für Handelsanalysen erforderliche Geschwindigkeit der Ausführung verbindet. 1 g Hefe oder Weinstein kocht man mit überschüssiger Natrium- oder Kaliumkarbonatlösung und verdünnt die das neutrale Tartrat enthaltende Lösung auf 100 ccm. 25 ccm derselben bringt man in einen kleinen Kolben, versetzt mit überschüssiger Salzsäure, verjagt durch Kochen die Kohlensäure und macht ammoniakalisch. Nun setzt man 40 ccm $\frac{1}{10}$ -Normal-Bromaryumlösung (hergestellt durch Auflösen von BaBr_2 in starkem Alkohol) und 75 ccm Alkohol von 95 % hinzu, rührt um, filtriert durch einen Gooch tiegel und wäscht mit Alkohol nach. Das gefällte Baryumtartrat ist unter diesen Verhältnissen unlöslich. Zum Filtrat setzt man etwas Wasser und überschüssiges Ammonoxalat. Es fällt Baryumoxalat aus, das man auf einem Filter sammelt und mit ammonhaltigem Wasser auswäscht. Das Oxalat löst man mit verdünnter Schwefelsäure und titriert die Lösung in bekannter Weise mit $\frac{1}{10}$ -Normal-Kaliumpermanganatlösung. Sind von letzterer n ccm gebraucht worden, dann enthält die untersuchte Substanz $4(40-n)0,75 = 3(40-n)\%$ Weinsäure.

Über die Bestimmung von Weinsäure neben Äpfelsäure und Bernsteinsäure hat L. Gowing-Scopes⁴⁾ Untersuchungen angestellt

1) Gaz. chim. ital. **36**, I, 359; durch Chem. Zentralblatt **77**, II, 630.

2) Gaz. chim. ital. **33**, I, 448; durch Chem. Zentralblatt **74**, II, 524 u. 772; ferner Boll. chim. Farm. **41**; vergl. auch diese Zeitschrift **41**, 136; **43**, 657.

3) Comptes rendus **146**, 1031.

4) The Analyst **33**, 315.