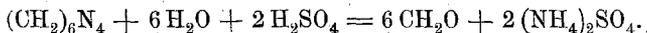


dem noch feuchten Rückstand wird dann das Jod nach Th. v. Fellenberg¹⁾ mit Alkohol extrahiert und nach Abdestillieren des Alkohols ebenfalls nach Winkler bestimmt.

Eine Schnellbestimmung von organisch gebundenem Jod wird von G. Pfeiffer²⁾ beschrieben: Zur Verbrennung der Organe dient der oxydative Säureaufschluss mittels konzentrierter Schwefelsäure und 30⁰/₁₀igem Perhydrol mit sehr gutem Erfolg. Die Verbrennung geht bei verhältnismäßig niederen Temperaturen vor sich. Ein Zurückbleiben von Jod ist deshalb ausgeschlossen, weil gleichzeitig auftretende geringe SO₂-Mengen die Reduktion zu HJ bewirken. Die Apparatur und Methodik der Analyse ist in der Originalarbeit¹⁾ genau beschrieben, die Dauer der Bestimmung beträgt zirka 40 Minuten, wobei bis zu 100 g Organsubstanz aufgeschlossen werden können. Die bei der Verbrennung entstehenden flüchtigen Jodverbindungen werden in 3⁰/₁₀ige jodfreie Natronlauge geleitet, das Jod wird nach Zugabe von nitrithaltiger Säure mit Chloroform in bekannter Weise ausgeschüttelt und colorimetrisch bestimmt.

E. Schubert.

Eine schnelle Bestimmung des Hexamethylentetramins lässt sich nach Angabe von E. Olivari-Mandalà und G. Riccardi³⁾ auf folgende Weise ausführen: 0,5 g Hexamethylentetramin werden mit 40 ccm n-Schwefelsäure $\frac{1}{2}$ Stunde lang bis zum Verschwinden des Geruches von Formaldehyd gekocht. Nach dem Erkalten wird mit Wasser verdünnt und die freie Schwefelsäure mit n-Natronlauge und Methylorange als Indikator titriert. Die Einwirkung der Schwefelsäure erfolgt nach folgender Gleichung:



Infolgedessen lässt sich der Prozentgehalt nach der Gleichung berechnen: $\frac{\text{ccm n-NaOH} \cdot 35}{s \cdot 100}$, wobei s die angewendete Menge Hexamethylentetramin ist.

Bei Gegenwart von Ammoniumsalzen zersetzt man wie oben und titriert, gibt Formalin im Überschuss hinzu und titriert weiter mit n-Natronlauge. Die Differenz zwischen der 1. und 2. Titration ergibt den Verbrauch für NH₄-Salz. 1 ccm n-Natronlauge = 0,066 g (NH₄)₂SO₄.

E. Schubert.

¹⁾ Biochem. Ztschrft. 152, 116 (1924); vergl. diese Ztschrft. 65, 326 (1924/25). — ²⁾ Biochem. Ztschrft. 195, 128 (1928). — ³⁾ Annali Chim. appl. 17, 487 (1927); durch Chem. Zentrbl. 99, I, 947 (1928).