Konstante R_G , die für die verschiedenen Zucker charakteristisch ist. Eine Tabelle enthält die Konstanten für 62 Zuckerarten.

Anschließend an die Trennung erfolgt die quantitative Bestimmung im Mikroverfahren durch Oxydation mit Jod. Die Arbeitsweise wird genau angegeben und die Brauchbarkeit der Methode durch Analysen von Zuckergemischen, Mais-Stärke und Glykogen belegt. A. GROHMANN.

Für die Skala zur colorimetrischen Bestimmung von Schwefelkohlenstoff (0,01—0,09 g CS_2 in 5 ml Lösung) schlägt K. N. KINZERSKAJA¹ eine Vergleichsskala aus wäßriger alkalischer Methylrotlösung und Lackmus vor. In einem 100 ml Meßkolben werden 0,05 g Methylrot in 0,1 normaler Natriumhydroxydlösung gelöst. Zu 10 ml Lösung werden 0,04 g Lackmus zugegeben, auf 100 ml mit Wasser verdünnt, dekantiert und mit Wasser im Verhältnis 10:8 gemischt. Die erhaltene Mischung bildet die Ausgangslösung für die Herstellung der künstlichen colorimetrischen Skala. Z. B. entspricht die Farbintensität eines Gemisches von 4,8 ml Lösung + 0,2 ml Wasser 0,09 mg CS_2 in 5 ml Adsorptionslösung. Die Lösung muß im Dunkeln aufbewahrt werden. A. TROFIMOW.

Zur Bestimmung von Spuren Benzaldehyd in Benzylalkohol verwenden H. L. REES und DON H. ANDERSON² ein spektrophotometrisches Verfahren, das im Gegensatz zu anderen Methoden schnell und nur mit einer Unsicherheit von 0,006% im Benzaldehydgehalt durchführbar ist. Man mißt die Ultraviolett-Absorption.

5 ml des zu prüfenden Benzylalkohols werden in einem 100 ml-Kolben mit Methanol-Wasser 1:1 bis zur Marke aufgefüllt, ein paarmal durchgeschüttelt und davon 1 ml in die Quarzglasküvette des Spektrophotometers pipettiert. Man mißt die Absorption bei 283 m μ , daneben eine Blindprobe Methanol-Wasser 1:1. Mit Standardmustern von Benzylalkohol, der durch Behandlung mit Nickel-RANEY-Katalysator und Wasserstoff gereinigt wird, und von Benzaldehyd, der alkalisch gewaschen, getrocknet und bei vermindertem Druck in Stickstoff-Atmosphäre destilliert wird, stellt man sich Mischungen mit 0,5—3% Benzaldehyd und darunter her und vergleicht die verschiedenen Absorptionsbanden. H. ZELLNER.

IV. Spezielle analytische Methoden.

1. Auf Lebensmittel und Gesundheitspflege bezügliche.

Von

L. ACKER. E. BAERTICH. R. KLOCKMANN.

Mit der indirekten Wasserbestimmung in Lebensmitteln befassen sich I. F. REITH, D. A. A. MOSSEL und I. H. VAN DE KAMER³. In der als theoretische Einleitung für spätere experimentelle Untersuchungen gedachten Arbeit gehen sie auf die Bindungsarten des Wassers (Lösungs-

¹ Zavodsk. Labor. (Betriebslab.) (Russisch) 6, 743 (1949).

² Analytic. Chemistry 21, 989 (1949).

³ Analytica Chimica Acta. 2, 359 (1948).