

20 g Inulin von Kahlbaum, waren 80 g bzw. 84% der fermentativ gebildeten Fructose in Krystallen vom gleichen Reinheitsgrade zu gewinnen.

Das Drehungsvermögen der wäßrigen Mutterlauge betrug im 1-dm-Rohr 0.67° . Unter Annahme von 1.5% Glucose (vergl. auch nahher), ber. auf 19.01 g, waren neben den 3.136 g Fructose 0.288 g Glucose vorhanden, in 5 ccm also neben 39.2 mg der Ketose 3.6 mg der Aldose. Nun drehen 3.6 mg Glucose im 1-dm-Rohr $+0.04^\circ$. Das Drehungsvermögen von 39.2 mg Fructose — in 5 ccm Wasser — beträgt dagegen -0.72° . Die Summe der Drehungen -0.68° stimmt gut mit der beobachteten Drehung -0.67° überein, so daß sich auch aus den polarimetrischen Messungen die Bildung von 1.5% Glucose bei der Inulin-Hydrolyse ergibt.

Die Titration von 10 ccm der Mutterlauge nach Willstätter und Schudel ergab den Verbrauch von 1.05 ccm $n/10$ -Jodlösung. Bei Einrechnung eines Fructose-Fehlers (vergl. vorher) von 0.25 ccm bleibt ein Rest von 0.8 ccm, der 7.2 mg Glucose entspricht. In der Mutterlauge waren demnach 0.288 g Glucose bzw. ca. 1.44% vom Inulin.

Sämtliche Versuche wurden mehrfach auch mit dem amerikanischen Inulin Detroit ausgeführt. Bis auf die höhere Eigenreduktion dieses Inulins (5 ccm einer 1-proz. Lösung verbrauchten 0.45 ccm $n/10$ -Kaliumpermanganat gegenüber 0.2 ccm bei Kahlbaum-Inulin) verhielten sich beide Körper in den von uns untersuchten Eigenschaften gleich.

Frl. Charlotte Wilberg danken wir für ausgezeichnete Hilfe und der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft ehriebietig für die zur Verfügung gestellten Mittel.

239. Wilhelm Steinkopf: Zur Arbeit von Krause und Renwanz: Neue Metallderivate des Thiophens¹⁾.

(Eingegangen am 9. Mai 1932.)

Krause und Renwanz machen in ihrer letzten Arbeit Bemerkungen zu ihrer früheren Angabe²⁾ über die Darstellung des α -Brom-thiophens, das man danach in einer Ausbeute von 27% d. Th. erhalten kann. Sie haben wohl übersehen, daß man nach der von mir³⁾ schon vor 10 Jahren angegebenen Methode — Einwirkung von Bromcyan auf Thiophen — Brom-thiophen neben wenig Dibrom-thiophen leicht in einer Ausbeute von 45% gewinnen kann.

¹⁾ B. 65, 778 [1932]. ²⁾ B. 62, 1710 [1929]. ³⁾ A. 480, 98 [1923].

Berichtigungen.

Jahrg. 65 [1932], Heft 6, S. 941, 15 mm v. o. lies „Methyl-glyoxal-diäthylacetal“ statt „-dimethylacetal“; 30 mm v. o. lies „200 ccm absol. Alkohol“ statt „20 ccm absol. Alkohol“.

Jahrg. 65 [1932], Heft 6, S. 973, 146 und 150 mm v. o. lies „L = 1.5 cal, d. i. 0.6°/° der Lösungswärme“ statt „ $\Delta L = 0.15$ cal, d. i. 0.6% der Lösungswärme“.