

**51. K. Dziengel, C. Trogus und K. Hess: Zur Cellotriose-Frage.**

(Eingegangen am 18. Januar 1933.)

Zu der voranstehenden Mitteilung von L. Zechmeister, H. Mark und G. Tóth, die uns Hr. Prof. Zechmeister in dankenswerter Weise vor dem Erscheinen zur Verfügung gestellt hat, möchten wir folgendes bemerken: Die von uns bei der Pyridin-Fraktionierung von Cellotriose erhaltenen Fraktionen, deren Konstanten wir angegeben haben, waren nicht, wie die Autoren vermuten, pyridin-haltig. Wir haben uns stets davon überzeugt, daß Jodzahl und Drehwert nach dem Fällen der Fraktionen mit Äther, gründlichem Nachwaschen mit Äther und 48-stdg. Trocknen über  $P_2O_5$  im Vakuum bei  $100^0$  bis zur Konstanz (eine Probe bei  $130^0$  5 Stdn. weiter getrocknet, ergab ebenfalls keine Gewichts-Verminderung) sich bei nachfolgendem Krystallisieren aus Alkohol und Wasser in Drehwert und Jodzahl nicht ändern. Da die Wiedergabe dieser Einzelheiten in unserer vorläufigen Mitteilung unterblieben war, holen wir folgende Angaben nach: Cellotriose-Präparat (Ausgangsmaterial): J.-Z. 39.7;  $[\alpha]_D^{20} = +32.0 \rightarrow +23.2^0$  <sup>1)</sup>. I. Pyridin-Fraktion nach Behandlung wie angegeben: J.-Z. 34.6;  $[\alpha]_D^{20} = +24.1 \rightarrow +20.6^0$ . 0.35 g dieser Fraktion, in 1.5 ccm Wasser mit 30 ccm absol. Alkohol in der Wärme zusammengegeben, ergaben nach dem Abkühlen als 1. Fällung 0.30 g mit der J.-Z. 34.0 und  $[\alpha]_D^{20} = +20.4^0$  (Endwert). Ferner hatten wir uns davon überzeugt, daß die Pyridin-Lösung der Cellotriose, die mit einem großen Überschuß an Äther gefällt wird, in praktisch theoretischer Ausbeute ein Präparat ergibt, dessen Drehwert und Jodzahl sich vom Ausgangsmaterial nicht unterscheiden.

Unsere, mit reichlichen Materialmengen inzwischen weitergeführten Fraktionierungs-Versuche, über die in der endgültigen Mitteilung an anderer Stelle berichtet werden wird, geben uns die Überzeugung, daß der von uns beobachtete Aufteilungs-Effekt deshalb von den Autoren übersehen worden ist, weil zu seiner Verdeutlichung infolge der gegenseitigen Beeinflussung der Komponenten doch etwas mehr Substanz erforderlich ist <sup>2)</sup>, als die Autoren für ihre Versuche verwendet haben.

<sup>1)</sup> Auf S. 1457 unserer Mitteilung muß es selbstverständlich in Zeile 13 heißen: „nach der negativen Seite“. Ferner ist zur Vermeidung von Mißverständen zu ergänzen Zeile 27 Klammer-Ausdruck (Cellotriose, nach Umkrystallisieren aus Alkohol).

<sup>2)</sup> Man vergl. dazu bereits K. Dziengel, C. Trogus u. K. Hess, A. **491**, 52 (1931), besonders S. 60f.