

562. E. Wroblewsky: Ueber eines der benachbarten Xylidine.

(Eingegangen am 7. November; mitgeth. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Das letzte Heft (XIV) dieser Berichte enthält in Betreff der isomeren Xylidine ein reichhaltiges Material, unter dem sich (S. 2561) eine Notiz von A. Töhl befindet, in welcher derselbe ein, seinen Worten nach, bis jetzt unbekanntes Xylidin von der Zusammensetzung $C_6H_3(CH_3)_2(NH_2) = 1, 2, 3$ beschreibt. Für das Acetylderivat dieses Xylidins giebt er den Schmelzpunkt 131° . Vergleicht man nun die Notiz des Hrn. Töhl mit der in demselben Hefte der »Berichte« S. 2668 befindlichen Arbeit von E. Nölting und S. Forel und ausserdem mit meiner früheren Arbeit (Ann. Chem. Pharm. 207, 91), so kommt man zu dem Schlusse, dass das erwähnte Acetylderivat von mir schon viel früher beschrieben worden ist, was Hr. Töhl jedoch nicht beachtet hat, wohl aus dem Grunde, weil ich meinem Derivate eine nicht ganz richtige Formel gegeben hatte.

Mittelst Salpetersäure gereinigtes, rohes Xylol (in einer Menge von $1\frac{1}{2}$ k), das nur die Ortho- und Metaderivate enthielt, hatte ich in die entsprechenden Xylidine und letztere durch Erwärmen mit wasserfreier Essigsäure in die Acetylderivate übergeführt. Da bei der Destillation der erhaltenen Derivate die zuerst übergehenden Antheile noch unverändertes Xylidin enthielten, so wurde diese Operation noch mehrmals wiederholt und zuletzt ein flüssiges Xylidin erhalten, dessen Acetylderivat bei 131° schmolz. Dieser Schmelzpunkt, der also dem von Hrn. Töhl gefundenen genau entspricht, veränderte sich nicht, selbst nach mehrmaligem Umkrystallisiren. So viel ich mich erinnern kann, führte mich ein Vergleichen dieses Derivats mit den Acetylderivaten aus dem Hofmann'schen Xylidin (Schmp. 127°) und aus dem Paraxylidin (Schmp. 139°), welche ich damals in reinem Zustand besass, zu der vollen Ueberzeugung, dass ich es mit einem neuen, aus dem Orthoxylol erhaltenen Xylidine zu thun hatte, dem man, am allerwahrscheinlichsten, die Formel $C_6H_2(CH_3)_2H(NH_2) = 1:2:4$ zuschreiben konnte. Dieses Xylidin war damals noch unbekannt.

Meine damalige Notiz rief später eine heftige Entgegnung von Seiten des Hrn. Jacobsen (diese Berichte XVII, 159) hervor, der das Xylidin 1:2:4 als einen festen Körper erhielt. In der neusten Arbeit der HHrn. Nölting und Forel ist der Beweis geführt worden, dass beim Nitriren des Orthoxylols zwei isomere Verbindungen, 1:2:3 und 1:2:4, entstehen. Hierdurch wird nun der Widerspruch zwischen der Arbeit von Jacobsen und der meinigen vollständig aufgeklärt. Jacobsen hatte es mit dem Derivate 1:2:4 zu thun, während ich das Orthoxylolderivat 1:2:3 in Händen hatte. Obgleich ich auch

damals von der Richtigkeit meiner Beobachtungen überzeugt war, so hielt ich es dennoch nicht für möglich, nur gestützt auf meine eigenen früheren Beobachtungen zu antworten. Zu meiner Befriedigung kann ich mir aber jetzt auf Grund der oben angeführten Arbeiten die Erklärung erlauben. Ich will noch hinzufügen, dass ich niemals die von Hrn. Jacobsen gegebene Trennungsmethode der isomeren Xylole getadelt habe (wie derselbe es, ich weiss nicht warum, voraussetzt), sondern dass ich es nur bequemer fand, nach meiner Methode zu arbeiten.

Das Chlorwasserstoffsalz meines Xylidins enthielt etwas weniger Krystallisationswasser, als das von Töhl dargestellte, obgleich, der Beschreibung nach, das letztere dem meinigen vollkommen entspricht. Eine besondere Bedeutung ist diesem Umstande wohl nicht zuzuschreiben, da die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass mein neues Xylidin eine geringe Menge des Hofmann'schen Xylidins, 1:2:4, enthalten haben mag, dessen Chlorwasserstoffsalz ohne Wasser krystallisirt. Dennoch hatte ich mein Acetylderivat in vollkommen reinem Zustande vom Schmelzpunkte 131—132° erhalten. Im Allgemeinen kann man der nach Augenmaass gemachten krystallographischen Bestimmung, wenn sie von verschiedenen Beobachtern angestellt wird, keine Bedeutung beilegen. Von meinem Xylidine habe ich aber die Löslichkeit des salpetersauren Salzes bestimmt, und wenn Hr. Töhl die Löslichkeit des seinigen bestimmen würde, so wäre dadurch endgültig nicht nur die Richtigkeit meiner Erklärung, sondern auch die der Angaben von Nölting und Forel, die augenblicklich nicht ganz mit denjenigen von Jacobsen übereinstimmen, entschieden.

St. Petersburg, October 1885.

563. M. Conrad und M. Guthzeit: Ueber die quantitative Zersetzung von Galactose und Arabinose mittelst verdünnter Säuren.

[Mittheilung aus dem chem. Institut der Kgl. Forstlehranstalt Aschaffenburg. (Eingegangen am 7. November; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

An unsere erste Mittheilung über die quantitative Spaltung des Rohrzuckers¹⁾ wollen wir zunächst unsere Untersuchungen über die Zersetzung der Galactose und Arabinose anschliessen. Beide Zuckerarten verdanken wir Herrn Dr. Schuchardt in Görlitz. Die Galac-

¹⁾ Diese Berichte XVIII, 439.