

gestellt hat. Zur weiteren Sicherstellung wurde noch das Zinksalz analysirt, das in reinem Zustande weisse, in kaltem Wasser unlösliche Warzen bildet, drei Moleküle Krystallwasser enthält und der Formel $C_5H_6ZnO_5 + 3H_2O$ entspricht; ferner wurde ein Theil der Säure mit Jodwasserstoff bei 120° behandelt und hierbei, der Angabe von Dittmar ¹⁾ gemäss, Glutarsäure (normale Brenzweinsäure) $C_5H_8O_4$ erhalten, welche, trotz ihrer kleinen Menge an ihrem Schmelzpunkte (96°) und dem sehr charakteristischen Zinksalze, mit Sicherheit als solche erkannt werden konnte.

Die Oxyglutarsäure, $C_5H_8O_5$, steht bekanntlich in nächster Beziehung zur Glutaminsäure (Amidoglutarsäure) $C_5H_7(NH_2)O_4$, aus welcher sie durch Behandlung mit salpetriger Säure direkt gewonnen werden kann; bei der Frage nach dem Herkommen der Oxyglutarsäure könnte man daher, da dieselbe in Begleitung beträchtlicher Mengen Glutaminsäure gefunden wurde, auch an die sogenannte salpetrige Gährung der Melassen denken, bei deren Eintritt die Bedingungen zur Entstehung der genannten Säure gegeben wären. Es ist mir jedoch nicht gelungen, in Erfahrung zu bringen, ob eine solche Gährung der fraglichen Melasse wirklich stattgefunden hat und muss daher eine Entscheidung über den erwähnten Punkt vorläufig dahingestellt bleiben. Das Auftreten von Oxyglutarsäure im Zuckerkalke der mit Alkohol arbeitenden Melassen-Entzuckerungs-Verfahren ist leicht erklärlich, da das oxyglutarsaure Calcium in Alkohol unlöslich oder wenigstens sehr schwer löslich ist.

235. A. R. Leeds: Diphenylaminacrolein.

(Eingegangen am 6. Mai; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Es wurden 25 g Diphenylamin in alkoholischer Lösung mit Acrolein im Ueberschuss behandelt und darauf die lose verkorkte Flasche einige Stunden schwach erwärmt, bis der Geruch des Acroleins fast völlig verschwunden war. Ein schwerer rother Niederschlag hatte sich gebildet, welcher beim Behandeln mit siedendem Alkohol eine tiefrothe Lösung gab, während der ungelöste Theil eine zusammenhängende, klebrige, schwer zu bearbeitende Masse vorstellte. Durch fortgesetzte Einwirkung von siedendem Wasser am Rückflusskühler verlor diese Masse nach und nach ihre klebrige Natur. Aus diesem Grunde wurde sie wechselweise mit siedendem Wasser und Alkohol behandelt, bis sie pulverig und in einen Mörser überführbar wurde.

¹⁾ Journal für praktische Chemie II. 5, 333.

Auf keine andere Weise, als wenn diese Procedur des Pulverisirens nach der Behandlung mit siedendem Wasser oft wiederholt wurde, war es möglich, den entstehenden amorphen Körper im Zustande der Reinheit zu erhalten.

Seine Analysen erwiesen ihn als Diphenylaminacrolein, $(C_{12}H_{10}N)_2 \cdot C_3H_4$, dadurch entstanden, dass sich zwei Moleküle Diphenylamin mit einem Molekül Acrolein unter Austritt eines Wassermoleküls vereinigt hatten:

	Gefunden	Berechnet
C	86.26	86.18 pCt.
H	6.29	6.36 »
N	7.28	7.45 »

Es schmilzt nicht, noch sublimirt es, zersetzt sich aber beim Erhitzen, indem eine kohlige, äusserst schwer verbrennliche Masse zurückbleibt. Unlöslich in Aether, schwach in Alkohol und etwas mehr in Essigsäure löslich, löst es sich in Chloroform zu einer dunkelrothen Flüssigkeit. Aus keinem Lösungsmittel konnte es krystallisirt erhalten werden.

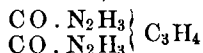
Fügt man zwei Atome Brom zu einem Molekül Diphenylaminacrolein, in Eisessig gelöst, so bildet sich ein dunkelrother Niederschlag, wahrscheinlich das Additionsprodukt $(C_{12}H_{10}N)_2 \cdot C_3H_4Br_2$. Da es indessen gleichfalls nicht in krystallisirten Zustande übergeführt werden konnte, vor Allem nicht aus Chloroform, worin es sich leicht löst, sind einstweilen seine Analysen unterblieben.

Wurde die Lösung von Diphenylaminacrolein in Essigsäure mit Salpetersäure behandelt, so bildete sich ein Niederschlag mit einer oben aufschwimmenden gelben Flüssigkeit. Weder die letztere, noch der Niederschlag führten zu einem krystallisirten Nitroderivat und wurde deshalb ihr Studium nicht weiter fortgesetzt.

236. A. R. Leeds: Acroleinharnstoff.

(Eingegangen am 6. Mai; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

In den Annalen der Chemie und Pharmacie 1869 hat Hr. H. Schiff unter dem Namen Acryldiureid ein Condensationsprodukt beschrieben, welches durch Vereinigung zweier Moleküle Harnstoff mit einem Molekül Acrolein entstanden sein soll, oder



Ohne zuvor von der Arbeit des Hrn. Schiff Kenntniss gehabt zu haben, erhielt ich hierbei ein Produkt, welches unzweifelhaft dieselbe