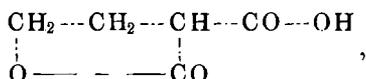


462. Rud. Fittig und Friedr. Roeder: Ueber eine neue mit der Crotonsäure isomere Säure.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Strassburg.]

(Eingegangen am 20. October mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Vor Kurzem (diese Berichte XVI, 372) haben wir eine mit der Itaconsäure isomerische Säure kurz beschrieben, die wir nach ihrer Bildung für Vinylmalonsäure, $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} \begin{matrix} \text{CO} \text{---} \text{OH} \\ \text{CO} \text{---} \text{OH} \end{matrix}$, hielten. Das weitere Studium der Zersetzungsprodukte dieser Verbindung lässt kaum einen Zweifel, dass ihr diese Constitution zukommt. Sie verbindet sich leicht und glatt mit Bromwasserstoff zu einer gut krystallisirenden, bei 116° schmelzenden Bromäthylmalonsäure, welche mit siedendem Wasser ebenso glatt in Bromwasserstoff und die einbasische Butyrolactoncarbonsäure,



zerfällt, die ihrerseits schon bei 120° sich in Kohlensäure und Butyrolacton spaltet.

In der früheren Mittheilung ist nun bereits erwähnt worden, dass die Vinylmalonsäure bei der Destillation, neben etwas Butyrolacton, als Hauptprodukt eine einbasische Säure, $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$, liefert. Diese Säure kann nicht wohl anders als nach der Formel



constituirt sein und sie sollte demnach mit der sogenannten Isocrotonsäure (Geuther's Quartenylsäure) identisch sein. Die neue Säure hat indess ganz andere Eigenschaften, als die Isocrotonsäure. Sie krystallisirt bei niederer Temperatur, schmilzt constant bei $18-19^\circ$ und siedet ganz constant bei $180-181^\circ$. Es ist nicht wohl anzunehmen, dass diese Verschiedenheit, die auch bei den Salzen wiederkehrt, nur daher rührt, dass man die Isocrotonsäure bis jetzt nicht in ganz reinem Zustande erhalten hat¹⁾, wir halten es für viel wahrscheinlicher, dass nur der obigen Säure, aber nicht der Isocrotonsäure die Formel $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CO} - \text{OH}$ zukommt, dass zwischen der Crotonsäure und der Isocrotonsäure dasselbe merkwürdige, durch unsere heutigen Formeln nicht ausdrückbare Isomerieverhältniss besteht, dem wir bei den ungesättigten Säuren in den letzten Jahren so häufig

¹⁾ Hr. Ennes ist im Augenblick mit einem genauen Vergleich der obigen Säure mit der Quartenylsäure Geuther's beschäftigt.

begegnet sind, und wir finden eine Bestätigung dafür in der kürzlich (Ann. 219, 322) von Friedrich publicirten Untersuchung der Chlorisocrotonsäuren.

Wir werden über alle hier nur kurz erwähnten Verbindungen und Reaktionen demnächst ausführliche Mittheilungen machen.

Strassburg, den 18. October 1883.

463. Ludwig Knorr: Neue Synthese von Chinolinderivaten¹⁾.

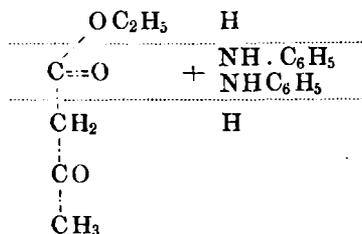
(I. Mittheilung.)

[Aus dem Laboratorium der Universität Erlangen.]

(Eingegangen am 20. October; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Oppenheim²⁾ studirte die Einwirkung von Acetessigäther auf Anilin und constatirte dabei die Bildung von symmetrischem Diphenylharnstoff neben Alkohol und Aceton.

Er erklärt dieselbe durch die Gleichung:



In der That wird auch der Acetessigäther unter den von Oppenheim eingehaltenen Bedingungen durch das Anilin im Sinne dieser Gleichung verseift, selbst wenn man einen Ueberschuss von Acetessigäther wirken lässt.

Modificirt man jedoch die Versuchsbedingungen, so lassen sich ganz andere Resultate erzielen: Schon bei gewöhnlicher Temperatur scheidet das Gemisch gleicher Moleküle von Acetessigäther und Anilin nach mehrtägigem Stehen eine erhebliche Schicht Wasser ab.

Das Produkt der Reaction ist ein schweres Oel, das einstweilen nicht weiter untersucht wurde, aber das einfache Condensationsprodukt

¹⁾ Diese, sowie die folgende Arbeit war vor Beginn der Sommerferien bereits ausgeführt worden, ihre Publikation aber aus gewissen Gründen bis jetzt verzögert worden.

²⁾ Diese Berichte IX, 1098.