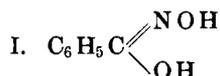


548. G. Minunni: Zur Constitution der Benzhydroxamsäure.

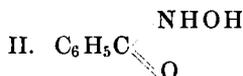
(Eingegangen am 27. November.)

Die Frage nach der Constitution der Benzhydroxamsäure und der zahlreichen Verbindungen der Benzhydroxamsäuregruppe kann trotz der schönen Untersuchungen von Lossen und von Tiemann und Krüger noch nicht als definitiv gelöst betrachtet werden.

Speciell für die Benzhydroxamsäure sind bekanntlich zwei Constitutionsformeln aufgestellt worden; die Lossen'sche Formel entspricht dem Schema:



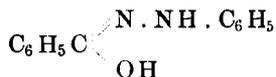
während die Säure nach Tiemann und Krüger eine der Formel:



entsprechende Constitution besitzen würde.

Ueber diesen Gegenstand habe ich vor kurzer Zeit eine Notiz in der »Gazzetta Chimica Italiana« veröffentlicht, und da diese Zeitschrift der Mehrzahl der deutschen Fachgenossen nicht zugänglich ist, so erlaube ich mir auch der Gesellschaft einen Auszug davon mitzutheilen.

Der von mir gegebene Beweis für die Constitution der Benzhydroxamsäure gründet sich auf das Verhalten derselben gegen Phenylhydrazin. Ist die Lossen'sche Formel richtig, enthält also die Säure die Oximidogruppe, so muss sie sich durch Einwirkung von Phenylhydrazin nach der Just'schen Reaction in ein Hydrazon:



verwandeln lassen, während die Reaction in ganz anderem Sinne verlaufen muss, wenn der Säure die von Tiemann und Krüger angegebene Constitution zukommt.

Die diesbezüglichen Versuche, die ich bis jetzt angestellt habe, haben nun folgendes Resultat ergeben:

Wenn man Benzhydroxamsäure und Phenylhydrazin im Verhältniss ihrer Moleculargewichte in einem Oelbade erhitzt, so tritt gegen 90° eine von langsamer Gasentwicklung begleitete Reaction ein; zwischen 130—140° fängt dann die ganz flüssig gewordene Masse

heftig zu siedeln an und entwickelt reichliche Dämpfe, die nach Ammoniak riechen. Nach kurzem Erhitzen auf 140° lässt man erkalten, wobei der Inhalt des Kolbens zu einer krystallinischen röthlichen Masse erstarrt, die nach wiederholtem Auswaschen mit Aether und Krystallisation aus alkoholhaltigem Wasser in Form weisser Nadeln vom Schmelzpunkte $165-166^{\circ}$ erhalten wird.

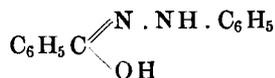
Elementaranalyse:

- I. 0.1128 g Substanz gaben 0.3062 g Kohlensäure und 0.0579 g Wasser.
 II. 0.1804 g Substanz lieferten 22.1 ccm Stickstoff bei 26° und 761 mm.

Darnach hat der Körper folgende procentische Zusammensetzung:

	I.	II.	
C	73.94	—	pCt.
H	5.70	—	»
N	—	13.61	»

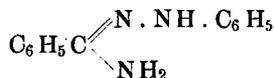
Diese Zahlen führen nun zur Formel:



welche verlangt:

C	73.58 pCt.
H	5.66 »
N	13.21 »

Die weitere Untersuchung dieses Hydrazons ist im Gang; und in erster Linie gedenke ich zu versuchen, dasselbe in einen Amidokörper von der Formel:



zu verwandeln und ferner zu sehen, ob sich dieselbe Verbindung auch aus Benzenylamidoxim, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CNOH}\text{NH}_2$, und Phenylhydrazin gewinnen lässt.

Palermo. Chemisches Institut der Universität.