

## 243. Edv. Hjelt: Ueber Dicarboacprolactonsäure.

(Eingegangen am 19. Mai; verlesen in der Sitzung von Hr. A. Pinner.)

Wenn Allyläthylntricarbonsäure<sup>1)</sup> in rauchender Bromwasserstoffsäure gelöst wird, und die Lösung in einem flachen Uhrglase über Kalihydrat gestellt wird, scheiden sich binnen Kurzem Krystalle ab, welche, aus Wasser oder Aether umkrystallisirt, bromfrei sind. Die so erhaltene Verbindung ist isomer mit der Allyläthylntricarbonsäure.

	Ber. f. $C_8H_{10}O_6$	Gefunden	
C	47.54	47.23	47.1 pCt.
H	4.95	5.74	5.3 »

Die neue Säure schmilzt bei 152—153°. Sie wird aus Wasser in gut ausgebildeten Krystallen erhalten, welche rhombische Schwefelpyramiden gleichen, aber, wie eine mikroskopische Untersuchung von Prof. Wiik zeigt, triklinisch sind. Die Krystalle lösen sich schwer in Aether, leichter in Wasser. Die Säure ist zweibasisch und muss deswegen als die der Allyläthylntricarbonsäure entsprechende Lactonsäure, Dicarboacprolactonsäure, betrachtet werden.

Das Baryumsalz wurde durch Neutralisation einer warmen, wässrigen Lösung der Säure mit Baryumcarbonat und Verdunsten der Lösung, als ein weisses, amorphes, in Wasser leicht lösliches Pulver erhalten.

	Ber. f. $C_8H_8O_6Ba$	Gefunden
Ba	40.65	40.97 pCt.

Das Silbersalz, durch Fällen einer mit Ammoniak erwärmten Lösung der Säure mit Silbernitrat dargestellt, ist pulverförmig. Ein Niederschlag entsteht erst, wenn ein Ueberschuss des Fällungsmittels zugesetzt ist.

	Ber. f. $C_8H_8O_6Ag_2$	Gefunden
Ag	51.92	51.08 pCt.

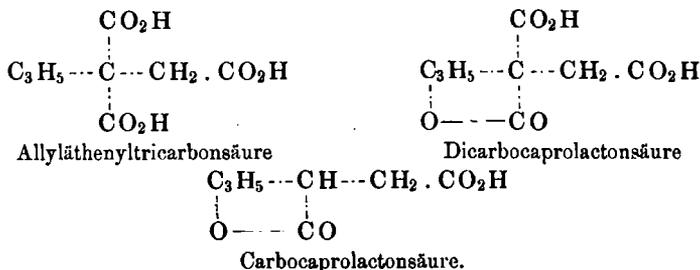
Das Baryumsalz der Oxysäure entsteht, wenn man die Säure mit Barythydrat kocht. Es ist schwerlöslich. Die Säure löst sich in Barytwasser klar auf, beim Kochen fällt aber das Oxysalz flockig aus. Das Salz habe ich indessen nicht ganz rein erhalten.

Wenn man die ammoniakalische Lösung der Säure mit Chlorbaryum versetzt, entsteht kein Niederschlag. (Die isomere dreibasische Säure giebt hierbei ein unlösliches, dickes Baryumsalz.) Wenn die Lösung aber zum Sieden erhitzt wird, entsteht nach und nach eine geringe Menge des Oxysalzes. Das ganze Verhalten der Säure zeigt, dass die Lactonbindung in ihr ziemlich beständig ist.

<sup>1)</sup> Diese Berichte XVI, 333.

Wenn die Lactonsäure zum Schmelzen erhitzt wird, giebt sie Kohlensäure ab, und geht in Carbocaprolactonsäure<sup>1)</sup> über. Der Schmelzrückstand bleibt erst flüssig, aber nach Zusatz von einem Krystall der letzterwähnten Säure erstarrt die Masse sofort.

Das Verhältniss zwischen Allyläthylnyltricarbonsäure, Dicarbo-  
caprolactonsäure und Carbocaprolactonsäure wird durch folgende For-  
meln versinnlicht:



Was die Dicarboaprolactonsäure anbetrifft, so ist zu bemerken, dass hier zwei Wasserstoffatome in dem Lactonring ersetzt sind, das eine durch  $\text{CO}_2\text{H}$ , das andere durch  $\text{CH}_2\text{.CO}_2\text{H}$ . Sie dürfte das erste Beispiel einer zweibasischen Lactonsäure sein.

Aus dieser Untersuchung geht hervor, dass, wie auch zu erwarten war, die Allyläthylnyltricarbonsäure sich in Bezug auf Lactonbildung ganz analog der anderen von mir untersuchten  $\alpha$ -allylsubstituirten Säuren verhält.

Helsingfors, Universitätslaboratorium.

#### 244. Ad. Lieben und L. Haitinger: Untersuchungen über Chelidonsäure.

(Eingegangen am 21. Mai; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die im Jahre 1838 von Probst entdeckte Chelidonsäure ist ihrer chemischen Constitution nach auch heute noch so gut wie unbekannt, und es ist bisher nicht gelungen, Beziehungen zwischen ihr und anderen bekannten Körpern festzustellen.

Mit einer umfassenden Untersuchung über diese Säure beschäftigt, deren vollständige Durchführung noch längere Zeit in Anspruch nehmen dürfte, wollen wir einige der bisher von uns erhaltenen Resultate vorläufig mittheilen, um uns ungestörtes Fortarbeiten auf diesem Gebiete zu sichern.

<sup>1)</sup> Diese Berichte XVI, 333.