

**175. A. Pinner: Reduction der Trichlorangelactinsäure.**

(Eingegangen am 19. April.)

Im vierten Heft dieser Berichte (VII, 250) habe ich über die Reduction der Trichlormilchsäure  $\text{CCl}_3 \text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$  eine Mittheilung zu machen mir erlaubt und schon damals die Absicht ausgesprochen, auch die dieser Säure entsprechende Trichlorangelactinsäure in den Kreis meiner Untersuchung zu ziehen.

Wird nämlich Crotonchloral mit starker überschüssiger Blausäure gekocht, so verbinden sich beide, wie Hr. Bischoff und ich (Berichte V, 208) mitgetheilt haben, zu Crotonchloralcyanhydrat,  $\text{C}_4 \text{H}_3 \text{Cl}_3 \text{O} \cdot \text{HCN}$ , welches seinerseits mit starker Salzsäure zersetzt, die Trichlorangelactinsäure  $\text{C}_5 \text{H}_5 \text{Cl}_3 \text{O}_3$  liefert. Wird diese Säure mit granulirtem Zink behandelt, so findet eine kräftige Einwirkung statt, und neben Chlorzink entsteht das Zinksalz einer neuen Säure, die man nach dem Ansäuern mit Salzsäure der Lösung durch Aether entziehen kann. Beim Verdampfen des Aethers bleibt sie als in kurzen, dicken Prismen krystallisirende, in Wasser, Alkohol und Aether sehr leicht lösliche, bei  $140^\circ$  schmelzende, farblose Masse zurück, die einmal aus Aether umkrystallisirt, sich als Monochlorangelactinsäure,  $\text{C}_5 \text{H}_7 \text{ClO}_3$ , documentirte.

Demnach verläuft die Reduction bei der Trichlorangelactinsäure in anderer Weise, wie bei der Trichlormilchsäure. Während dort nicht die erwartete Monochlormilchsäure  $\text{C}_3 \text{H}_5 \text{ClO}_3$ , sondern durch Wasserabspaltung die Monochloracrylsäure  $\text{C}_3 \text{H}_3 \text{ClO}_2$  entsteht, verläuft hier die Reduction in normaler Weise, es werden für zwei Chloratome zwei Wasserstoffatome resubstituirt, genau so, wie bei der Reduction der Trichlorcrotonsäure Monochlorcrotonsäure entsteht. Ich beabsichtige, die Monochlorangelactinsäure weiterer Untersuchung zu unterziehen, namentlich aus ihr die entsprechende Glycerinsäure darzustellen.

**Correspondenzen.****176. H. Schiff, aus Florenz den 3. April 1874.**

Ein Bericht über die Arbeiten der landw. Versuchstation in Mailand in den Jahren 1872 und 1873 ist von A. Pavesi und E. Rotondi veröffentlicht worden. Zahlreiche Angaben über Bereitung und Zusammensetzung von Düngmitteln, ferner eine grosse Anzahl von Boden-, Wasser- und Aschenanalysen haben zunächst nur