

loide in fetten Oelen nachweisen. (*Pharm. Journ. and Transact. Nov. 1856. p. 277 ff.*) *Hindess.*

---

### **Umwandlung der Aepfelsäure, Citronensäure und Weinsäure durch concentrirte Salzsäure.**

Lassaigne kochte Aepfelsäure mit Salzsäure einige Stunden lang und fand nachher den grössten Theil derselben in Fumarsäure verwandelt.

Citronensäure liess sich durch längeres Kochen mit Salzsäure nach und nach in Aconitsäure umwandeln, welche aus der zur Trockne verdampften Masse durch Aether ausgezogen werden konnte, während der noch unveränderte Theil der Citronensäure ungelöst blieb.

Das käufliche Weinsäurehydrat kommt nach Lassaigne gewöhnlich mit etwas Traubensäure verunreinigt vor, deren Gegenwart man durch Trocknen bei 100° C. an dem Verwittern (Weiss- und Undurchsichtigwerden) der Traubensäurekrystalle erkennt, während die Weinsäurekrystalle dabei klar und farblos durchsichtig bleiben.

Reine Weinsäure, mehrere Tage hintereinander mit Salzsäure gekocht, lieferte gegen 3 Proc. Traubensäure, welche in diesem Falle also aus der Weinsäure erst gebildet worden war. Die übrige Weinsäure war in einen sauren Syrup umgewandelt worden, welcher nach längerem Stehen im Trockenschranke zu warzigen Krystallanhäufungen erstarrte. Aus welcher Säure diese bestanden, wurde noch nicht ermittelt. (*Lassaigne, Comptes rendus des séances de l'académie des sciences. Tom. XLII. No. 9. p. 495. Mars 1856.*) *Dr. H. Ludwig.*

---

### **Zersetzung der Oxalsäure durch Wärme und Säuren.**

Reine Oxalsäure, längere Zeit bei 100° C. erhitzt, erleidet eine beginnende Zersetzung; nach Verlauf von 20 Stunden sind 3—4 Proc. dieser Säure in Kohlensäure, Kohlenoxydgas und Wasser zerlegt. Die Volumen des Kohlenoxyds und der Kohlensäure sind einander genau gleich.

In Wasser oder Weingeist gelöste Oxalsäure erleidet bei 100° C. keine Zersetzung.

Vierfach-oxalsaures Kali erleidet bei 100° C. ebenfalls eine, wenigleich langsame Zersetzung.

Kein anderes oxalsaures Salz, weder ein saures noch