Codeinreaction.

Von Demselben.

In einer früheren Mittheilung¹ habe ich gezeigt, dass sich das Codein bei etwa 20° farblos in concentrirter Schwefelsäure löst, wodurch die bezügliche Angabe von Riegel, Guy, T. und H. Smith ihre Bestätigung fand. Hingegen wurde angeführt, dass sich unreine Schwefelsäure mit Codein mehr oder weniger färbt und namentlich hervorgehoben, dass, wenn die Verunreinigung der Schwefelsäure Eisenoxyd sei, dann eine blaugefärbte Lösung erhalten werde. Diese Beobachtung führte zur Aufstellung eines besonderen Reagens für gewisse Opiumbasen, nemlich der eisenoxydhaltigen Schwefelsäure. Letztere wurde z. B. in der Weise erhalten, dass man zu reiner Schwefelsäure ganz wenig Eisenchlorid brachte.²

Die obengenannten Reactionen wurden auch in unsere Pharmacopöe aufgenommen. Inzwischen wurden dieselben aber, wie ich jetzt erst bemerke, von Calmberg³ für ungenau erklärt, sei es dass Calmberg nicht die geeignete Schwefelsäure in Anwendung brachte oder aber, dass derselbe die Reactionen nicht mit der Umsicht vornahm, die gerade ihre Empfindlichkeit verlangt.

Man weiss, dass sich die meisten, wenn nicht alle, Opiumalkaloide bei der Berührung mit concentrirter Schwefelsäure mehr oder weniger verändern. Es hängt diese Veränderung von den auf einander wirkenden Massen, von der Temperatur und von der Zeit ab.

Das Codein macht nun hievon keine Ausnahme: Verfahren wir in der Art, dass wir einen ganzen Krystall von Codein in die concentrirte Schwefelsäure bringen, so hängt das Resultat zunächst von der Grösse des Krystalls ab; je mehr Zeit verstreicht, bis sich der Krystall gelöst hat, desto unsicherer wird das schliessliche Resultat sein. Dies ist

1) Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft 4, 697.

2) Annalen der Chemie und Pharmacie. 8. Suppl. 266.

3) Archiv f. Pharmacie (3) 6, 25.

der Grund, wesshalb ich ein feingepulvertes, vorher im Exsiccator getrocknetes Codein anwende. Von diesem übergiesse ich 2—3 Millig. in einem reinen Probirglase mit 1—1,5 C. C. reiner Schwefelsäure. Hierbei erfolgt die Auflösung sogleich und wird eine farblose Lösung erhalten.

In ähnlicher Weise verfare ich mit der eisenoxydhaltigen Säure.

Zur Kenntniss der gerbsauren Verbindungen des Chinins.

Von Julius Jobst in Stuttgart.

Die so verschiedenen Angaben der Lehrbücher und Pharmacopöen, die oft unmöglich niedrigen Preise der im Handel vorkommenden Tannate des Chinins liessen mir schon lange eine eingehende Untersuchung dieser Körper als wünschenswerth erscheinen.

Dieselbe erstreckte sich auf:

- I. Chinin tannic. sogenanntes neutrale meiner Firma,
- II. - - nach der Vorschrift der deutschen Pharmacopöe gleichfalls von meiner Firma dargestellt,
- III. auf das sogenannte geschmacklose Chinin-Tannat, eine ausländische Specialität,
- IV. auf ein Chinin tannic. des Handels,
- V. - - - - - anderer Provenienz,
- VI. auf ein Chinin-Tannat mit höherem Gerbsäure-Gehalt, von mir bereitet (s. unten),
- VII. auf ein Chinin-Tannat do.

No. I. besteht aus grauweissen Brocken von bitterem Geschmack, das Präparat ist durch Fällung einer neutralen Lösung von salzsaurem Chinin mit einer Solution von gerbsaurem Ammoniak dargestellt worden.

No. II. besteht aus hellgelben Brocken von bitterem Geschmack, ist nach der bekannten Vorschrift der deutschen Pharmacopöe, 1 Thl. Chinin-Sulfat auf 3 Thl. Tannin, erzeugt.