

wird auf ein hohes Reagensglas gesetzt, und in demselben das Chloroform, mit welchem das Pulver gut ausgewaschen ist, so weit verdunstet, bis die Flüssigkeit eine ölige Beschaffenheit zeigt. Dieselbe ist an der gelben Farbe, die der kleine Rückstand besitzt, und an der Dickflüssigkeit zu erkennen.

Einen noch besseren Anhalt bietet der Geruch. Hierauf stellt man das Reagensglas mit seinem Inhalte in kaltes Wasser, bis das Cacao-Oel erstarrt ist. Man bricht nun ein Filter, befeuchtet dasselbe vollkommen mit destillirtem Wasser, legt es in einen kleinen Trichter, unter welchem ein Porcellanschälchen steht. Der Inhalt in dem Reagensglase wird mit destillirtem Wasser ausgekocht, durch das nasse Filter filtrirt und einige Mal mit geringen Mengen heissen Wassers nachgewaschen.

Bei dem Erkalten des Filtrats scheidet sich schon der grösste Theil des Santonins in weissen Blättchen aus, und bedarf es nur einer gelinden Verdunstung des Wassers, um alles Santonin wieder zu gewinnen. Bei genauer Arbeit liefert dies Verfahren ein sehr günstiges Resultat. Von 3j Cacao, die ich mit 1 Gran Santonin vermischt, nahm ich 15 Gran in Arbeit und gewann genau  $\frac{1}{4}$  Gran Santonin wieder.

---

## Ueber die Löslichkeit der Alkaloide in Chloroform;

von  
Demselben.

Bisher ist noch sehr wenig über die Löslichkeit der Alkaloide in Chloroform bekannt, und doch scheint es mir von vielem Nutzen, die Löslichkeitsverhältnisse zu kennen. So gelingt es z. B. Verunreinigungen in den löslicheren Alkaloiden nachzuweisen; Chinin, wie das Santonin aus seinen Receptformeln abzuscheiden und quantitativ zu bestimmen, u. dergl. mehr. Auch lässt sich erwarten, dass das Chloroform zur Bereitung einiger

Alkaloide, wie Atropin und anderen leicht löslichen mit Vortheil angewendet werden kann.

Die Alkaloide wurden auf ihre Reinheit geprüft, alsdann erst mit Chloroform übergossen, und unter zuweiligen Umschütteln 3 Stunden hindurch bei einer Temperatur von 14° R. digerirt. Die bei gleicher Temperatur filtrirte Lösung gewogen und verdunstet und der Rückstand ebenfalls sorgfältig gewogen.

100 Th.	Chloroform lösen	1,66 Th.	Morph. pur.
" "	" "	1,66 "	Morph. acetic.
" "	" "	15,0 "	Chinium pur.
" "	" "	0,0 "	Chin. sulfuric. Demnach lässt sich dasselbe vom schwefels. Cinchonin trennen.
" "	" lösen	11,1 Th.	Chin. muriatic.
" "	" "	2,50 "	Cinchonin. pur.
" "	" "	3,0 "	Cinchon. sulfur.
" "	" "	25,3 "	Chiniodin.
" "	" "	11,6 "	Veratrin.
" "	" "	33,0 "	Atropin.
" "	" "	14,1 "	Strychnin.
" "	" "	6,6 "	Strychn. nitr.
" "	" "	11,0 "	Coffeïn.
" "	" "	1,25 "	Digitalin.
" "	" "	14,0 "	Brucin.
" "	" "	22,0 "	Aconitin.
" "	" "	23,0 "	Santon. pur.
" "	" "	33,3 "	Santonin,

welches durch das Sonnenlicht total gelb gefärbt worden war. Eigenthümlich ist dabei, dass auch die Lösung ganz gelb erscheint, aber nach einiger Zeit immer heller und zuletzt farblos wird. Lässt man nun das Chloroform allmählig bei sehr gelinder Wärme verdunsten, so krystallisirt das Santonin in wasserhellen Täfelchen; bei Anwendung von zu viel Wärme wird die Lösung wieder gelb und das Santonin scheidet sich auch gelb aus.

