

*Chin. sulph. cum Aqua et Acid.* gar nichts Befremdendes zeigt. Nur bei Auflösungen in Alkohol thut es sich leicht kund; jedoch kommen selbige in der Receptur selten vor.

Da die Chinin-Präparate immer noch im hohen Preise stehen, so ist jegliche Verunreinigung zu befürchten; deshalb ist es die grösste Pflicht des Apothekers, jedes gekaufte *Chin. sulph.* vor der Dispensation einer Prüfung zu unterwerfen, wozu diese wenigen Zeilen beitragen mögen.

---

Die bemerkte Verunreinigung mit schwefelsaurem Natron hat ihre Richtigkeit. Dr. Bley.

---

## Ueber Prüfung des Chinins;

von

O. Livonius in Stralsund.

(Briefliche Mittheilung an Dr. Bley.)

---

Ich bin so frei, folgende kleine Mittheilung Ihrer gefälligen Prüfung mit der Bitte vorzulegen, dieselbe, wenn Sie sie der Beachtung werth halten, ins Archiv aufzunehmen. Im Anfange vorigen Jahres las ich in einer Zeitschrift eine Notiz von A. Vogel über Chininreactionen, wo er bei der bekannten Prüfung des Chinins mit Chlorwasser und Ammoniak anführte, dass wenn man statt des Ammoniaks eine gesättigte Lösung von Ferrocyankalium zusetze, eine prächtige rothe Färbung hervorgerufen würde. Ich versuchte diese Reaction in den verschiedensten Verhältnissen, erhielt sie aber nicht, worauf ich auf den Gedanken kam, einen Zusatz von Ammoniak zu machen, womit ich denn auch die Reaction auf die schönste Weise hervortreten sah. Vielfach habe ich dieselbe wiederholt und stets erhalten, aber zugleich gefunden, dass man vorsichtig dabei zu Werke gehen muss, es auf die Menge der verschiedenen Reagentien ankommt, und ebenso auf die Reihenfolge. In folgender Weise habe ich stets die gedachte Reaction erhalten:

Ich nahm etwa  $\frac{1}{4}$  Gran schwefelsaures Chinin, übergoss dies in einem Reagensglase mit 4 Drachme guten Chlorwassers, nach tüchtigem Schütteln fügte ich eben so viel destillirtes Wasser hinzu, dann 5—6 Tropfen einer kalten, gesättigten Auflösung von Ferrocyankalium und darauf 2—3 Tropfen Ammoniakflüssigkeit. So wie das Ammoniak hinzukommt, erscheint die tiefrothe Färbung der Flüssigkeit, welche auf Zusatz von wenig Salzsäure wieder verschwindet, durch vorsichtige Uebersättigung mit Ammoniak von neuem wieder eintritt, welcher Versuch sich öfter wiederholen lässt. Lange aber dauert die schöne rothe Farbe nicht; zumal bei Zutritt von Licht geht sie bald in ein schmutziges Braun über.

Weil nun diese Reaction eine so schön in die Augen fallende und auch empfindliche ist, so machte ich mit sämmtlichen mir zu Gebote stehenden Alkaloiden, als: Cinchonin, Morphin, Strychnin, Veratrin, Atropin, Digitalin, Nicotin, Piperin, Caffein, Salicin, Ergotin, Phlorrhizin, Santonin Gegenversuche unter denselben Cautelen, erhielt aber bei keinem diese Reaction. Sie ist also als eine durchaus für das Chinin charakteristische; selbst bei vorwaltendem Cinchonin tritt die rothe Färbung, jedoch etwas blasser hervor. Hinsichtlich der Empfindlichkeit habe ich gefunden, dass mit etwas *Tinct. Chinae simpl.*, so wie in dem kalten Auszuge der *China regia* zum *Extr. Chinae fr. p.* sehr gut ein Chiningehalt derselben nachzuweisen ist. Im Laufe des vorigen Jahres kam mir die neue Auflage von Fresenius' Handb. der Analyse zu Händen, worin ich in einer Anmerkung bei dem Abschnitte über Chinin fand, dass Fresenius die von A. Vogel angegebene Reaction nicht bestätigt gefunden habe. Ich schrieb deshalb sogleich an ihn, theilte ihm bescheiden meine Versuche mit und ersuchte ihn, sie seiner Beachtung zu würdigen, erhielt aber von demselben keine Antwort, und habe auch später in den verschiedenen Zeitschriften über diese Reaction keine weitere Mittheilung gefunden. Heute nun erhalte ich das Aprilheft der Annalen für Chemie und Pharmacie von Wöhler und Liebig, worin ich eine speciellere

Angabe von A. Vogel zu dieser Chininreaction lese; es heisst darin, dass das Gelingen des Versuches von der Concentration der Ferrocyankaliumlösung und von der Abwesenheit der Salzsäure, im Chlorwasser abhinge, erwähnt wird dabei, dass ein Zusatz von Ammoniak auch mit verdünnter Ferrocyankaliumlösung die Reaction erscheinen lasse. Ich habe nun meine Versuche in früherer Weise wiederholt, habe aber ohne Zusatz von Ammoniak die Reaction nicht erhalten, wohl aber gefunden, dass die Gegenwart von etwas Salzsäure die Reaction durchaus nicht hindert, dass schwefelsaures Chinin, so wie salzsaures mit etwas Salzsäure gelöst, in oben erwähneter Weise die Reaction stets deutlich und schön erscheinen lassen, nur müssen dann einige Tropfen Ammoniak mehr hinzugesetzt werden.

Bei Wiederholung der Versuche nach der Angabe des Hrn. Livonius habe ich seine Wahrnehmungen durchaus bestätigt gefunden.

Dr. Bley.

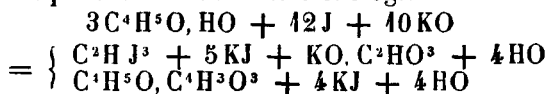
## Ueber Bereitung des Jodkaliums aus Formyljodid;

von

Dr. A. Overbeck.

Bei der grossen Anzahl von Vorschriften zur Bereitung von Jodkalium könnte es überflüssig erscheinen, noch eine neue hinzuzufügen. Jedoch möchte die folgende als eine für Zöglinge der Pharmacie recht instructive Arbeit vielleicht einige Beachtung finden.

Zur Bildung des Formyljodids hat mir folgendes Verhältniss der drei auf einander einwirkenden Substanzen das beste Resultat gegeben: 3 Aeq. Weingeist, 6 Aeq. Jod, 5 Aeq. Kali. — Nach der Aetiologie



kommt auf 4 J allerdings nur 1 C<sup>4</sup>H<sup>5</sup>O, HO. Allein die Masse verdickt sich durch Ausscheidung des gebildeten