Versuche über die Pitaya-China;

von

Folchi und Peretti.

Die Herren Folchi und Peretti haben eine China untersucht, die der römische Hof von der Republik Columbia unter dem Namen *China Pitaya* erhalten hatte, und die man den übrigen Fiebrerrinden vorzieht und sehr theuer bezahlt.

Folchi bemerkt, dass Brera in seinem *Desideratum* diese Rinde *Pitaya-China* nannte, und dass sie 1817 von Guajaquil zu Liverpool unter dem Namen *Peruviana* ankam, dass sie sich von Hamburg aus unter dieser Benennung und unter der von *China nova* über Deutschland ausbreitete, und dass man sie auch mit der *China Tecamez* und *bicolorata* verwechselt habe; diese Rinden sind aber sehr verschieden. Batka hat angeführt, dass man in England nur die *China bicolorata* mit dem Namen *Pitaya* belege. Dieses ist ebenfalls ein Irrthum. Die Rinde, von der Guibourt in der zweiten Ausgabe seiner *Hist. des Drogues* redet, und worin Henry Chinin und Cinchonin gefunden hat, ist nach Folchi ebenfalls schwerlich die dem Pabst Gregor XVI übersandte Rinde, weil letztere nicht nur äusserlich davon verschieden ist, sondern auch keines der Alkaloide der China-rinden enthält.

Unter den Exemplaren, welche Folchi erhielt, waren die stärksten einen Fuss lang, einen Zoll und darüber im Durchmesser, anderthalb Linien dick und halbgerollt; die dünneren Stücke waren mehr gerollt, wie Zimmt. Die äussere von der Epidermis und der Zellenlage gebildete Oberfläche ist sehr verschieden. Bei den stärkeren findet man ein weisslichtes, hier und da abgeriebenes Oberhäutchen; bei anderen

ist sie zuweilen schwammig, höckrig, leicht aufgerissen. Sie ist schmutzig aschgrau, im Innern röthlichgelb. Der Bast besteht aus dünnen orangerothten Fasern. Der Bruch ist ungleich, wenig fasrig. Die Rinde schmeckt anhaltend bitter unangenehm.

Der Baum, von dem diese Rinde kommt, wächst in Neu Granada auf dem Berge Pitaya. Die Gattung und Art des Baumes sind aber noch nicht bestimmt. Da die Pitaya weder Chinin noch Cinchonin enthält, so dürfte er nicht zur Gattung Cinchona gehören, besonders nach den neuen Bestimmungen Decandolle's.

Nach den chemischen Versuchen, welche Peretti mit dieser Rinde angestellt hat, enthält sie weder Chinin noch Cinchonin, wie bereits eben bemerkt wurde, sondern eine eigenthümliche bittere Materie. 6 Unzen der Rinde geben durch Auskochen mit Wasser 2 Unzen Extract. Dieses wurde mit Alkohol von 34° B. behandelt, welcher gallussauren Kalk ungelöst zurückliess. Die spirituöse Auflösung wurde mit etwas Wasser verdünnt destillirt; der wässrige Rückstand reagirte sauer, präcipitirte Leimlösung, wurde durch Eisensalz grün, und schmeckte sehr bitter und adstringirend. Er enthielt Tannin, Gallussäure, färbende Materie und die bittere Substanz. Aether nimmt das Tannin der bitteren Substanz daraus auf. Wenn man den Rückstand nach der Destillation des obigen geistigen Auszugs mit Wasser auskocht, filtrirt, einige Tropfen Schwefelsäure zusetzt und mit Thierkohle behandelt, durch Kalk vom Säureüberschuss befreiet, verdunstet, als Sulfat in Alkohol auflöst u. s. w., so erhält man ein in Nadeln krystallisirtes Salz.

Das neue Alkaloid dieses Salzes belegt Peretti mit dem Namen *Pitayin*. Seine charakteristische Eigenschaft ist, dass es in reinem Zustande nicht merklich bitter schmeckt, dass sich dieser Geschmack aber im hohen Grade entwickelt, wenn

man es im Salzzustande in Wasser, Alkohol oder Aether auflöst. Es schmilzt bei einer Temp. über 100° C. und verbreitet dabei anfangs sehr bittre Dämpfe, die sich zu feinen Prismen condensiren. Es entwickeln sich darauf empyrevmatische Dämpfe. Durch warme und concentrirte Salpetersäure wird es zersetzt.

Im Verhältniss von 96 zu 4 bildet es mit Schwefelsäure ein in kleinen Prismen krystallisirendes bittres Salz, mit Essigsäure bildet es ebenfalls ein bittres Salz, welches aber nicht krystallisirt.

Die Pitayarinde enthält ausser dem Pitayin noch zwei färbende Materien, gallussauren Kalk, Gummi, Harz und Faser.

Verfälschung des schwefelsauren Chinins mit Salicin;

von
F. C. Bucholz.

Vor einiger Zeit theilte uns Trommsdorff mit, dass die Verfälschung des schwefelsauren Chinins mit Salicin wieder häufig vorkomme, und dass es nothwendig sey, jenes auf dieses jedesmal zu prüfen. Die von Trommsdorff angegebene Methode bestätigen meine Versuche als praktisch. Man giesst auf das zu prüfende schwefelsaure Chinin in einem Porzellanschälchen reine, weisse, rectificirte Schwefelsäure; bei Anwesenheit von Salicin entstehen alsbald rothe Punkte, welche sich in der Flüssigkeit absetzen, während das reine schwefelsaure Chinin sich darin mit gelbbraunlicher Farbe auflöst.