

Ich beabsichtige übrigens nicht diesen Gegenstand, welcher dem von Hrn. Baumann entdeckten und mit so viel Erfolg cultivirten Gebiete der Phenolschwefelsäuren angehört, weiter zu verfolgen und überlasse es den HH. Baumann und Tiemann, die mit der Fortsetzung der Untersuchung des Harnindicans beschäftigt sind, festzustellen, ob das indoxylschwefelsaure Kali wirklich existirt, oder ob es, wie man nach den mitgetheilten Versuchen beinahe glauben möchte, nichts anderes ist als indigweisschwefelsaures Kali.

#### 408. Carl Feuerlein: Ueber aromatische Sulfoharnstoffe.

Vorläufige Mittheilung.

(Eingegangen am 8. August.)

Nachdem Hr. Professor B. Rathke nachgewiesen hatte, dass sich sowohl Mono- wie Diphenylsulfoharnstoff in Natron- und Kalilauge lösen, war es eine nabeliegende Abänderung des Hofmann'schen Verfahrens zur Darstellung von Phenylcyanimid und Diphenylguanidin, die entsprechenden Sulfoharnstoffe in alkalischer Lösung zu entschwefeln.

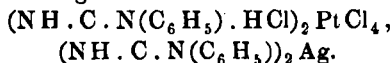
Meine Versuche, die ich in dieser Richtung auf Veranlassung von Hrn. Professor B. Rathke anstellte, sind es, welche derselbe bereits S. 772 dieses Jahrgangs der Berichte beschrieb.

Das Phenylcyanimidhydrat habe ich analysirt; es entspricht der Formel

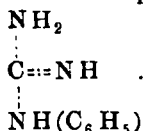


Ueber Schwefelsäure getrocknet, zerfliesst es zuerst zu einer syrupähnlichen Masse, die nach langem Stehen unter gänzlicher Abgabe ihres Wassers wieder krystallinisch wird, und sich nun bei der Elementaranalyse als Phenylcyanimid herausstellte.

Es gelang mir, eine Platin- und eine Silberverbindung von folgender Zusammensetzung darzustellen.



Durch Entschwefelung von Monophenylsulfoharnstoff in alkoholischem Ammoniak erhielt ich ein Monophenylguanidin:



Auf Platinblech erhitzt, schmilzt der Körper nicht, sondern verbrennt unter Verpuffen.

An der Luft oder längere Zeit über Schwefelsäure getrocknet, zersetzt sich die Verbindung und geht unter Abscheidung von Ammoniak theilweise in Phenylcyanimid über.

Versuche, die Platin- und Silbersalze des Monophenylguanidins darzustellen, ergaben nur ganz kleine Niederschläge, die sich als die entsprechenden Phenylcyanimidverbindungen herausstellten.

Halle, chem. Institut der Universität.

**409. Gottlieb Stein: Ueber die Säure der *Drosera intermedia*.**  
(Eingegangen am 8. August.)

In der Umgegend von Hilden fand ich von fleischfressenden Pflanzen sehr viel *Drosera intermedia*.

Da, wie bekannt, die Droseraceen einen stark sauren Saft enthalten, der jedenfalls bei der Assimilation der thierischen Nahrung thätigen Antheil nimmt, und in der mir zugänglichen Literatur nur vereinzelte, sich zum Theil widersprechende Notizen über die Säure zu finden waren, so interessirte es mich, die Säure nochmals zu untersuchen.

Lucas und Trommsdorf<sup>1)</sup> halten die Säure der *Drosera rotundifolia* für Aepfelsäure; Reess und Will<sup>2)</sup> vermuten in ihr Ameisensäure, Propionsäure und Buttersäure; Hager<sup>3)</sup> giebt endlich an, dass es Citronensäure und Aepfelsäure sei. Um die Säure darzustellen, sammelte ich viele tausend Pflänzchen der *Drosera intermedia*, und zwar kurz vor der Blüthezeit, presste den Saft aus und filtrirte ihn. Er ist durch den Farbstoff der Drüsenhaare intensiv roth gefärbt und sehr leicht zum Schimmeln geneigt. Aus dem Verhalten der Kalk-, Blei- und Silbersalze der Säure musste auf Citronensäure geschlossen werden.

Um Letztere endgültig zu constatiren, wurde der ausgepresste Saft mit essigsaurem Blei versetzt, das unlösliche, schmutzig graugrüne Bleisalz vollkommen ausgewaschen und durch Schwefelwasserstoff zersetzt. Die abfiltrirte, in Wasser lösliche Säure wurde auf dem Wasserbade vorsichtig eingeeengt und der zurückbleibende, bräunlich gefärbte Syrup sich selbst überlassen. Nach kurzer Zeit krystallisirte er fast vollständig in schönen, rhombischen Prismen. Das aus der krystallisirten Säure dargestellte, vollkommen weisse Bleisalz ergab bei der Analyse:

Gefunden			Berechnet für citronensaures Blei
Pb	61.92	62.10 pCt.	62.16 pCt.

Da nun, vom morphologischen und physiologischen Standpunkte betrachtet, die verschiedenen Droseraceen sehr ähnlich sind, so ist wohl mit Gewissheit anzunehmen, dass alle Citronensäure enthalten.

Hilden, Kattundruckerei, den 5. August.

<sup>1)</sup> Ann. Chem. Pharm. 8, 237.

<sup>2)</sup> Centralblatt für Agriculturchemie X, 280.

<sup>3)</sup> Handb. d. pharmac. Praxis 815.