

Um nun über die diesjährige Importation javanischer Chinarinden zu resümiren, so sind und bleiben *Calisaya A* und *B*, *Hasskarliana* und *Pahudiana* höchst werthvolle Medicinalrinden, während *officinalis*, *Calisaya D* und *E* zu grossen Hoffnungen für die Fabrication berechtigen. *Cinchona succirubra* könnte bei verbessertem Aeussern wohl noch für den pharmaceutischen Verkehr verwendet werden, während es nach heutiger Anschauung schwer hält, der *C. caloptera* einen passenden Wirkungskreis anzuweisen.

Den 5. August 1873.

## Correspondenzen.

### 314. A. Henninger, aus Paris 29. Juli 1873.

Akademie, Sitzung vom 14. Juli.

Hr. Thomsen hatte vor ungefähr einem Jahre auf die Verschiedenheiten, welche zwischen den älteren und neueren thermischen Bestimmungen des Hrn. P. A. Favre herrschen, aufmerksam gemacht. Da beide Versuchsreihen (speciell die Wärmetönung bei der Fällung der Sulfate durch Chlorbarium) mit dem Quecksilbercalorimeter ausgeführt waren, so schloss Hr. Thomsen von Neuem auf die Unbrauchbarkeit dieser Methode. Hr. Favre zeigt nun heute, dass die Differenzen, welche zwischen seinen älteren und neueren Bestimmungen bestehen, einer ganz anderen Ursache zuzuschreiben sind, nämlich dem Einflusse der Temperatur, bei der die Doppelzersetzung zwischen Chlorbarium und einem Sulfat ausgeführt wird. Hr. Favre hat seine Versuche bei den Temperaturen  $8^{\circ}$ ,  $19^{\circ}$  und  $24.5^{\circ}$  angestellt und folgende Resultate erhalten: Die Temperatur des Calorimeterwassers beeinflusste wenig die Auflösungsstönung eines Salzes: so fand er z. B. für krystallisirtes schwefelsaures Natrium  $\text{SO}_4 \text{Na}_2 + 10 \text{H}_2 \text{O}$  bei  $19^{\circ}.85$  — 19968 Cal. und bei  $8^{\circ}.70$  — 19430 Cal.; dagegen hat die Temperatur einen enormen Einfluss auf die Wärmetönung bei der Zersetzung eines Sulfats durch  $\text{Ba Cl}_2$ ; so wurde beispielsweise bei  $\text{SO}_4 \text{Na}_2 + 10 \text{H}_2 \text{O}$ , bei  $24^{\circ}.65$  + 2324 Cal., bei  $19^{\circ}.85$  + 2560 Cal. und endlich bei  $8^{\circ}.70$  3289 Cal. gefunden.

Die Erklärung dieser Thatsachen muss ferneren Untersuchungen vorbehalten werden.

Hr. H. Debray kritisirt die Versuche von Myers (diese Ber. VI, p. 11) über die Dissociation des rothen Quecksilberoxyds und widerlegt die Schlussfolgerungen, welche dieser Forscher daraus gezogen hat. Wenn Hr. Myers gefunden, dass über  $400^{\circ}$  keine Maximalspannung mehr existirt, sondern, dass die Zersetzung continuirlich ist,

so liegt nach Hrn. Debray der Grund darin, dass nicht alle Theile des Apparates auf diese Temperatur erhitzt sind. Das Verbindungsrohr des Apparates mit der Quecksilberpumpe ist nothwendigerweise auf viel niedrigerer Temperatur, und das durch die Zersetzung des Oxyds gebildete Quecksilber muss sich nach und nach da verdichten. Das Metall wird also allmählig aus dem Raume des Apparates weggeführt und so der Einwirkung des Sauerstoffs entzogen; die Spannung des letzteren muss somit beständig zunehmen. Hr. Debray glaubt daher, dass die Schlüsse, welche Hr. Myers aus seinen Versuchen gezogen hat, nicht gerechtfertigt sind.

Hr. Lorin zeigt an, dass es ihm gelungen, das Oxalin des Glycerins darzustellen; dasselbe bildet einen festen seidenglänzenden Körper, der in der Hitze schmilzt, Kohlenoxyd entwickelt und Glycerin zurücklässt. Ammoniak erzeugt damit Oxamid<sup>1)</sup>.

Die HH. Roux und Sarrau beschreiben einen Apparat zur Bestimmung der Wärmeentwicklung bei der Detonation des Pulvers, und führen einige Resultate, welche sie mit französischen Pulversorten erhalten, an.

Chemische Gesellschaft, Sitzung vom 18. Juli.

Die HH. D. Tommasi und H. David beschreiben das gemischte Anhydrid der Essigsäure und Pikrinsäure  $\left. \begin{matrix} C_6 H_2 (NO_2)_3 \\ C_2 H_3 O \end{matrix} \right\} O$  welches beim Erhitzen von Pikrinsäure mit Essigsäureanhydrid entsteht. Dasselbe bildet ein krystallinisches bei 75—76° schmelzendes Pulver, welches sich in Alkohol, Aether, Essigäther und Säure leicht auflöst; Alkalien spalten es leicht in Pikrinsäure und Essigsäure.

Hr. Stamm benützt die entfärbende Wirkung, welche hydroschwefligsaures Natrium auf Anilinfarben in der Hitze ausübt, zur Bestimmung der letzteren; die Versuche müssen in einer Kohlensäureatmosphäre ausgeführt werden. Die Entfärbung ist für alle Farben vollständig, mit Ausnahme des Fuchsins, das eine gelbe Flüssigkeit liefert. 1 Mol. Farbstoff verbraucht eine Menge Hydrosulfit, die 2 Mol. Kupferoxyd entspricht; die Methode gestattet somit die Bestimmung des Molekulargewichts der Farbstoffe. Hr. Stamm hat gefunden, dass das Hofmann'sche Methylviolett genau dasselbe Molekularge-

<sup>1)</sup> Wenn die Verbindung des Hrn. Lorin, über deren Darstellung er durchaus keine Angaben macht, welche er übrigens nicht analysirt, wirklich der Oxalsäure-

äther des Glycerins  $C_3 H_5 \left\{ \begin{matrix} OH \\ O \cdots CO \\ | \\ O \cdots CO \end{matrix} \right.$  wäre, so müsste er nach den Untersuchungen

von Hrn. Tollens und Ihres Correspondenten beim Erhitzen Kohlensäure und Allylalkohol und keineswegs Kohlenoxyd und Glycerin ergeben. A. H.

wicht wie das Pariser Violett besitzt. Die Untersuchungen des Hrn. Prof. Hofmann finden hierin eine Bestätigung.

Hr. Ch. Friedel berichtet über ein neues Mineral, dem er den Namen Delafossit beilegt; dasselbe befand sich in mehreren Pariser Sammlungen als Graphit von Catherinenburg (Sibirien), aus Amerika und aus Böhmen aufgeführt. Es besteht aus einer Verbindung von Eisenoxyd und Kupferoxydul  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \text{ Cu}_2\text{O}$ ; es besitzt bei  $25^\circ$  die Dichte 5.07 und die Härte 2.5. Hr. Friedel hat versucht, das Mineral künstlich durch Erhitzen von Kupferoxydul mit Eisenchlorid darzustellen (in zugeschmolzenem Rohre auf  $250^\circ$ ), dabei aber schöne Krystalle von Atacamit (wasserhaltiges Kupferoxydchlorid) erhalten.

Hr. E. Grimaux legt der Gesellschaft seine Arbeit über das aromatische Glycerin, das Stycerin, vor, worüber ich letzthin berichtet habe.

Die HH. Schützenberger und Quinquan haben die Absorption und Entwicklung des Sauerstoffs durch Wasserpflanzen und Bierhefe studirt; die Bestimmungen wurden nach dem neuen Verfahren der Sauerstoffbestimmung ausgeführt.

Akademie, Sitzung vom 21. Juli.

Hr. Jacquemin beschreibt die Einwirkung der Jodsäure auf Pyrogallol und benutzt die entstehende rothbraune Färbung zum Nachweis der Jodsäure. Die Sitzung bot ausser Mittheilungen von Hrn. Friedel und den HH. Tommasi und David, worüber ich oben berichtet, nichts Chemisches dar.

### 315. R. Gerstl, aus London den 12. August.

Die HH. Gladstone und Tribe haben in ihren Untersuchungen über die Einwirkung des von ihnen in chemische Operationen eingeführten Kupfer-Zink-Paares auf organische Verbindungen neue interessante Resultate gewonnen.

Die leichte Zerlegbarkeit der Aethyl- und Amyljodide<sup>1)</sup> liess eine gleiche Reaction mit Propyljodid erwarten, und da diese Verbindung in einer isomeren Modifikation existirt, so war noch ein besonderer Grund für die Ausführung des Experimentes vorhanden. Beim Erwärmen von Isopropyljodid mit dem Cu Zn-Element auf  $50^\circ$  C. zeigt sich schon nach einigen Minuten ein leichter Nebel im Operationskölbchen, und bald darauf beginnt eine lebhaft Gasentwicklung. Erhöhung der Temperatur auf  $100^\circ$  bringt keine Veränderung im

<sup>1)</sup> Diese Berichte VI, 200 und 454.