

- Gunning: Ueber Saccharimetrie und Zuckerbesteuerung. Deutsche Ausgabe von C. Scheibler. Berlin 1875. (Von Hrn. Scheibler.)
 Scheibler: Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins für Rübenzucker-Industrie des Deutschen Reiches. Berlin 1875. (Vom Verf.)
 Polytechnisches Notizblatt. No. 10 u. 11. (Vom Herausgeber.)
 Der Naturforscher. Maiheft. (Von der Verlagsbuchhandlung.)
Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. New Series. Vol. 1.

Ferner folgende Zeitschriften im Austausch:

- J. Liebig's Annalen der Chemie. Bd. 177, Heft 1.
 Archiv der Pharmacie. Maiheft.
 Chemisches Centralblatt. No. 21—23.
 Deutsche Industriezeitung. No. 21—23.
 Jahrbuch der K. K. geolog. Reichsanstalt. Bd. XXV. No. 1. (Jan., Febr., März 1875.)
 Journal für praktische Chemie. No. 6—8.
 Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft zu Bern. No. 828—873.
 Neues Repertorium für Pharmacie. Heft 4.
 Verhandlungen der K. K. geolog. Reichsanstalt. No. 8.
 Verhandlungen des Vereins für Gewerbleiß in Preussen. Nov., Dec.
 Landwirthschaftliche Jahrbücher. Bd. IV. Heft 2.
Bulletin de la Société chimique de Paris. No. 11.
Moniteur scientifique Quesneville. Juin.
Bulletin de la société industrielle de Rouen. 3ième année. No. 1 (Janv. à Mars 1875).
Archives des sciences phys. et nat. Genève. No. 209.
Revue hebdomadaire de Chimie. No. 16.
Revue scientifique. No. 48—50. *Table des matières de 1864 à 1874.*
Bulletin de l'Académie royale de Belgique. No. 3, 4.
Maandblad voor Natuurwetenschappen. No. 7.
Journal of the Chemical society. May.
Bulletin de l'Académie impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome XX. No. 1, 2.
Gazzetta chimica italiana. Fasc. 4.

Durch Kauf:

- Polytechnisches Journal von Dingler. Bd. 216. Heft 2 u. 3.
Comptes rendus. No. 19—22.

Mittheilungen.

232. P. von Rakowski und W. Leppert: Ueber Hydrochinon-carbonsäure.

(Eingegangen am 5. Juni.)

Eine Mittheilung des Hrn. Hlasiwetz in dem letzten Hefte dieser Berichte veranlasst uns, einige Resultate einer noch nicht beendeten Arbeit schon jetzt mitzutheilen.

Die Vermuthung, dass bei den Dioxybenzoësäuren ähnliche Umlagerungen auftreten können, wie sie Kolbe bei dem Uebergange von Salicylsäure in Paraoxybenzoësäure beobachtet hat, veranlasste uns, die ersteren in dieser Hinsicht zu untersuchen.

Wir stellten uns hierbei zuerst die Aufgabe, die Hydrochinon-carbonsäure, von der unter Annahme der 1, 4 Stellung des Hydro-

chinons nur eine existiren kann, sicher darzustellen. Als Ausgangsmaterial wählen wir Bromsalicylsäure¹⁾, welche bei der Destillation mit Kalk Parabromphenol vom Schmp. 63—64° C. liefert²⁾. Aus derselben entsteht beim Schmelzen mit Aetzkali oder Aetznatron eine Säure, mit allen Eigenschaften der Oxysalicylsäure, welche bereits von Lautemann³⁾ und Liechti⁴⁾ aus Jodsalicysäure dargestellt wurde, von der aber die Constitution nicht festgestellt war.

Um uns von der Identität der beiden Säuren zu überzeugen, haben wir auch Oxysalicylsäure nach der Methode von Liechti dargestellt und sie in ihrem Verhalten gegen verschiedene Reagentien mit unserer Säure übereinstimmend gefunden, nur die Löslichkeits-Verhältnisse scheinen uns etwas zu differiren, was vielleicht von einer Beimengung der aus Jodsalicysäure erhaltenen herrührt. Der Schmelzpunkt liegt bei beiden 196—197°. Zur Darstellung obiger Dioxybenzoëssäure ist unbedingt die Bromsalicylsäure das bequemere und billigere Ausgangsmaterial als die Jodsalicysäure und ferner ist zum Verschmelzen Natriumhydroxyd dem Kaliumhydroxyd vorzuziehen. Beim Erhitzen der Säure aus Bromsalicylsäure über den Schmelzpunkt im Schwefelsäurebad auf 215° sublimirt reines Hydrochinon und konnte kein Brenzkatechin nachgewiesen werden; destillirt man dagegen die Säure auf freiem Feuer aus einer Retorte, so erhält man ein öliges Destillat, welches nach dem Auflösen im Wasser durch essigsäures Blei gefällt wird. Aus dem Bleiniederschlage lässt sich Brenzkatechin isoliren. In dem Filtrat konnte Hydrochinon nachgewiesen werden, und zwar war die Menge des Hydrochinons stets bedeutender, als die des Brenzkatechins. Dasselbe Verhalten zeigte Oxysalicylsäure aus Jodsalicysäure, während Liechti angiebt, dass er vorzugsweise Brenzkatechin erhalten hat, was wohl der Anwendung einer höheren Temperatur zuzuschreiben ist.

Hierdurch darf die aus Bromsalicylsäure wie Jodsalicysäure erhaltene Säure wohl als die Hydrochinoncarbonsäure bezeichnet werden, und bei ihrer Bildung tritt demnach nicht wie beim Schmelzen des Parabromphenols mit Kali eine Umlagerung ein. Letzteres, dessen Zugehörigkeit zur Parareihe nicht bezweifelt werden kann, liefert bekanntlich nach Fittig und Mager nicht Hydrochinon, sondern Resorcin.

Wird Hydrochinoncarbonsäure in wässriger Lösung mit schwachen Oxydationsmitteln behandelt, so lässt sich mit Aether eine krytallisirte Säure ausziehen, welche durch Reductionsmittel augen-

1) Zeitschr. f. Chem. 1871, S. 709.

2) Diese Ber. VI, S. 170.

3) Ann. Chem. Pharm. 118, S. 372.

4) Ann. Chem. Pharm., Supplbd. 7—129.

blicklich entfärbt wird und vermuthlich als Chiuoncarbonsäure anzusehen ist.

Wir haben auch die Carbonhydrochinonsäure nach Hesse's Angabe nochmals dargestellt, da dieser Chemiker angiebt, dass beim Erhitzen Hydrochinon entsteht. Wir haben aber in Uebereinstimmung mit Lautemann nur Brenzkatechin erhalten, was nach den Untersuchungen von Fittig und Mecalpine, nach denen Carbonhydrochinonsäure mit Protocatechusäure identisch ist, zu erwarten war.

Um jede Verwechslung mit der Dioxybenzoësäure aus Chinasäure zu vermeiden, haben wir auch für die aus Bromsalicylsäure erhaltene den Namen Hydrochinoncarbonsäure gewählt.

Königsberg i./Pr., Universitäts-Laboratorium.

233. S. Reymann: I. Bestimmung des Orcins in den Färbeflechten des Handels — Roccellaarten u. s. w. — auf maassanalytischem Wege.

(Eingegangen am 10. Juni; verl. in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Trotz der enormen Bedeutung, welche die Theerfarben in der Technik erlangt haben, hat sich doch die Orseille bisher immer noch einen Platz auf dem Farbenmarkte zu erhalten gewusst; ja es werden sogar in den existirenden Fabriken noch ganz ansehnliche Mengen von Flechten auf Orseille verarbeitet.

Vorausschicken möchte ich, dass die Orseillefabrikanten Proben dieser Flechtenarten, die ja nach der Art und dem Standort, der ihnen von der Natur angewiesen war, einen ausserordentlich verschiedenen Gehalt an Orcin, dem färbenden Princip, zeigen, in kleinen Quantitäten — 50—100 Gramm — erhalten und binnen kurzer Zeit erklären müssen, ob sie diese oder jene Flechte kaufen wollen. Begreiflich kann dem Fabrikanten nicht gleichgiltig sein, ob er einen grossen Posten Flechten reich oder arm an Orcin kauft; da er jedoch keine Methode, das Orcin zu bestimmen, besitzt, welche Kürze mit genügender Genauigkeit verbindet, wie es die Umstände erfordern, so mag es doch oft vorkommen, dass der Käufer die Flechten über ihren Werth bezahlt.

Die in einer mir bekannten grossen Fabrik übliche Methode der annähernden Bestimmung des Orcingehaltes der Flechten gründet sich auf das Verhalten des Orcins gegen Chlorkalk. Eine wässrige Lösung von Orcin giebt selbst bei grosser Verdünnung mit einigen Tropfen einer Chlorkalklösung versetzt eine violette Farbenerscheinung, die je nach dem Gehalt der Lösung an Orcin stärker oder schwächer hervortritt, aber den Nachtheil hat, äusserst unbeständig zu sein. Fast