

Entdeckern Tollens und Freiherrn Grote¹⁾ zu ihrer Darstellung gewählten Materialien (Rohrzucker und Inulin) auch aus Filtrirpapier, Holz und Caragheenmoos darstellen lässt. Ich habe durch weitere Versuche gefunden, dass sich dieselbe auch durch achttägiges Kochen von linksdrehendem Gummi arabicum mit 5proc. Schwefelsäure und weiterer Behandlung der Lösung in der von Tollens und Freiherrn Grote angegebenen Weise neben dem von Scheibler (Zeitschrift für Rübenzucker-Industrie Bd. XIX. p. 822) dargestellten Arabinzucker²⁾ in sehr geringer Menge bildet.

Weitere Versuche über die Natur der in meiner früheren Mittheilung erwähnten, körnigen und dem levulinsäuren Silber scheinbar isomeren Verbindung ergaben, dass sich die gelbliche Färbung ihrer Lösung mit Thierkohle völlig entfernen lässt, und die farblose Flüssigkeit beim Verdampfen seidenglänzende Krystalle von der Form und Winkelgrösse des levulinsäuren Silbers ausscheidet.

Ueber den bei der Darstellung der Levulinsäure aus Caragheenmoos erhaltenen Zucker habe ich noch mitzutheilen, dass derselbe Silberlösung und Kupferlösung reducirt; in ammoniakalischer Silberlösung scheidet er beim Erwärmen im Wasserbade einen Silberspiegel ab. Bei der Oxydation mit Salpetersäure bildet sich Oxalsäure. Er krystallisirt bis jetzt nicht. Ferner ergab sich, dass er das polarisirte Licht nicht dreht. Frühere Versuche schienen eine schwache Ablenkung nach links (-1° bei nicht sehr concentrirter Lösung) zu ergeben.

Ueber die weiteren Eigenschaften des Caragheenzuckers hoffe ich demnächst weiter berichten zu können.

Charlottenburg im Juli 1876.

309. P. Weselsky und R. Benedikt: Zur Kenntniss des Glycerretins.

(Eingegangen am 17. Juli; verlesen in der Sitzung von Hrn. Sell.)

Wie Gorup-Besanez³⁾ gezeigt hat, spaltet sich Glycyrrhizin beim Kochen mit verdünnten Säuren in Zucker und in ein braungelbes Harz: Glycerretin. Es lag nahe, dieses Harz nach der von Hlasiwetz angegebenen Methode mit schmelzendem Aetzkali zu behandeln, um vielleicht zu krystallisirbaren Zersetzungsprodukten zu gelangen.

¹⁾ Annal. der Chemie Bd. 175. p. 181 ff.

²⁾ Derselbe krystallisirt in der von Scheibler angegebenen Form. Leider hatte ich bis jetzt nicht Zeit die völlige Identität zu constatiren, hoffe die Arbeit aber bald beendigen zu können.

³⁾ Ann. Chem. Pharm. 118. 236.

Glycyrrhizin wurde genau nach Gorup-Besanez' Vorschrift zerlegt, wobei mit ziemlicher Genauigkeit die von ihm angegebene Ausbeute von 65 Procenten Glycyrretin erhalten wurde. Zum Verschmelzen des letzteren muss man die 4—5fache Menge Aetzkali anwenden, da die ganze Masse sonst leicht verglimmt. Man erhitzt so lange, bis aromatische Dämpfe in reichlicher Menge auftreten. Nach dem Erkalten löst man die Schmelze in verdünnter Schwefelsäure, wobei sich nicht unbeträchtliche Mengen einer nur sehr schwer weiter verschmelzbaren Harzmasse ausscheiden.

Die filtrirte, klare Flüssigkeit gab nun an Aether einen krystallinischen Körper ab, der nach dem Putzen mit Bleizuckerlösung durch zweimaliges Umkrystallisiren aus kochendem Wasser unter Zusatz von etwas Blutkohle in schönen, farblosen Körnern erhalten werden konnte.

Die Analyse der bei 100⁰ C. getrockneten Substanz ergab folgende Zahlen, die mit den für $C_7H_6O_3$ berechneten nahe übereinstimmen:

	Gefunden	Berechnet
C	60.60	60.86
H	4.40	4.34

Der Wassergehalt der Krystalle betrug 11.72 pCt., die Formel $C_7H_6O_3 + H_2O$ verlangt 11.53 pCt. Der Schmelzpunkt lag bei 209⁰ C., beim Erhitzen entwickelten sich Phenoldämpfe. Die wässrige Lösung wurde durch Eisenchlorid nicht gefärbt.

Es unterliegt demnach keinem Zweifel, dass dieser Körper Paraoxybenzoësäure sei. — Weitere Spaltungsprodukte des Glycyrretins konnten nicht nachgewiesen werden.

Wien, den 12. Juli 1876.

310. P. Weselsky und J. Schuler: Zur Darstellung des Hydrochinons.

(Eingegangen am 17. Juli; verl. in der Sitzung von Hrn. Sell.)

Leitet man, wie der Eine von uns gezeigt hat ¹⁾, die Dämpfe der salpetrigen Säure in eine mit Eis gekühlte ätherische Lösung des Phenols, so erfüllt sich nach kurzer Zeit die kalt gehaltene, bräunlichgelbe, trübe gewordene Flüssigkeit mit Krystallnadeln. Sie sind salpetersaures Diazophenol.

Wird dieses Salz in einer angemessenen Menge verdünnter Schwefelsäure gelöst (1 Vol. Schwefelsäure, 2 Vol. Wasser) mit Alkohol versetzt, hierauf filtrirt und Aether bis zum Trübwerden hinzugemischt, so krystallisirt, wenn man stark kühlt, nach einiger Zeit die schwefelsaure Verbindung, welche durch Chlorbarium mit Leichtigkeit in die salzsaure umgewandelt werden kann.

¹⁾ Diese Berichte VIII. S. 98.