

Im Gange befindliche Versuche bestätigen die allgemeine Anwendbarkeit dieser zwischen Brenztraubensäure, Aldehyden und Aminen sich vollziehenden Reaction; ich behalte mir vor, ausführlicher über diesen Gegenstand zu berichten.

Bei den mitgetheilten Versuchen bin ich theilweise von Herrn H. Griepentrog unterstützt worden, wofür ich demselben besten Dank sage.

**67. Peter Griess und G. Harrow: Ueber die Einwirkung aromatischer Diamine auf Zuckerarten.**

[Vorläufige Notiz.]

(Eingegangen am 4. Februar.)

Bekanntlich hat E. Fischer gezeigt, dass sich das Phenylhydrazin mit verschiedenen Zuckerarten zu eignethümlichen Verbindungen ver einigt, die er mit dem Namen Phenylglukoazone belegt hat. Wir haben gefunden, dass auch die mit dem Phenylhydrazin isomeren Diamidobenzole, ja sogar auch deren Carbonsäuren fähig sind, mit gewissen Zuckerarten neue Verbindungen zu bilden, von denen namentlich diejenigen, welche vermittelst der Orthodiamine entstehen, besonders interessant sind, indem sie sich verhältnissmässig sehr leicht darstellen lassen und durch sehr gute physikalische Eigenschaften ausgezeichnet sind. Werden z. B. die concentrirten, wässrigen Lösungen von 1 Gewichtstheil *o*-Phenyldiamin und 2 Gewichtstheilen Traubenzucker mit einander vermischt, der Mischung darauf einige Tropfen Salzsäure zugesetzt und dann ungefähr 8 Tage lang an einem mässig warmen Orte sich selbst überlassen, so bildet sich eine schwach basische Verbindung, die in heissem Wasser und Alkohol ziemlich leicht löslich ist und daraus beim Erkalten in schönen, weissen, glänzenden Nadeln fast vollständig wieder auskrystallisiert. Auch schon in kalter, verdünnter Salzsäure ist sie sehr leicht löslich und wird daraus durch Ammoniak unverändert wieder ausgefällt. Sie hat einen bitteren Geschmack und reducirt die Fehling'sche Lösung. Ersetzt man in der vorigen Reaction das *o*-Phenyldiamin durch die früher von dem einen von uns beschriebene  $\gamma$ -Diamidobenzoësäure,



so erhält man eine neue Verbindung, die den Charakter einer Amidosäure besitzt. Dieselbe ist selbst in kochendem Wasser und namentlich in kochendem Alkohol nur sehr schwer löslich und krystallisiert aus ersterem in weissen, glänzenden Blättchen, die merkwürdigerweise die Fehling'sche Lösung nicht reduciren, sich aber beim Erhitzen für sich in einem Probirrohre ganz ähnlich den Zuckerarten verhalten.

Eine der zuletzt erwähnten ähnlichen Säure haben wir mit nahezu gleicher Leichtigkeit auch vermittelst Maltose erhalten können.

Wir hoffen alsbald im Stande zu sein, ausführliche Angaben über die genannten und ähnlichen Verbindungen veröffentlichen zu können.

---

#### 68. Heinrich Kiliani: Vorläufige Mittheilung.

(Eingegangen am 24. Jan.; vorgetragen in der Sitzung von Hrn. F. Tiemann.)

Die vor Kurzem<sup>1)</sup> von mir beschriebene Arabinosecarbonsäure liefert bei der Reduction mittelst Jodwasserstoff neben einem bei 220° siedenden Lacton eine geringe Menge von normaler Capronsäure. Demnach hätte das Lacton der Arabinosecarbonsäure nicht die früher angenommene Formel  $C_7H_{12}O_7$ : seine Zusammensetzung entspräche vielmehr der Formel  $C_6H_{10}O_6$ , aus welcher sich fast genau derselbe Procentgehalt an Kohlenstoff und Wasserstoff berechnet wie aus  $C_7H_{12}O_7$ . Da ferner auch die Analyse der bei 158° schmelzenden Phenylhydrazinverbindung der Arabinose Zahlen ergab, welche ziemlich genau zu der Formel  $C_{17}H_{20}O_3N_4$  passen, ist es sehr wahrscheinlich, dass das Molekül der Arabinose selbst nur 5 Kohlenstoffatome enthält. Ausführliche Mittheilung soll folgen, sobald die Untersuchung des ausgezeichnet krystallisirenden Oxydationsproductes der Arabinosecarbonsäure beendet ist.

München, den 21. Januar 1887.

<sup>1)</sup> Diese Berichte XIX, 3033.