

Azogruppe in diese Stellung eingegriffen haben muss. Ein Besetztsein dieser Stelle durch die Sulfogruppe, wie ein solches durch die Armstrong'sche Constitutionsformel angenommen wird, ist somit nothwendigerweise ausgeschlossen.

Organisches Laboratorium der Königl. Technischen Hochschule  
zu Berlin.

**642. Edmund O. von Lippmann: Ueber einige seltenere Bestandtheile der Rübenasche.**

(Eingegangen am 22. December.)

Anknüpfend an die im letzten Hefte dieser Berichte gegebene Mittheilung von Hrn. Baumert, das regelmässige Vorkommen von Borsäure in der Asche des Weines und Weinstockes betreffend, gestatte ich mir zu erwähnen, dass sowohl die Asche vieler Zuckermuster, als auch die von Zuckerrüben und Rübenblättern gleichfalls die Anwesenheit von Borsäure erkennen lässt; die Reactionen sind meist so deutlich und unzweifelhaft, dass das Vorhandensein von mehr als bloss minimalen Spuren vermuthet werden darf, doch reichen meine Beobachtungen nicht aus, um auf die Häufigkeit oder Regelmässigkeit dieses Vorkommens einen bestimmten Schluss zu ziehen.

Ein selteneres Element, das sich in oft recht erheblicher Menge in den Schlempekohlen, die bei der Verarbeitung von Melassen gewonnen werden, anhäuft, ist das Vanadin; seine Anwesenheit macht sich durch auffällige Färbungen (meist blau oder blaugrau) bemerklich, und der Procentgehalt der Schlempekohle an diesem Körper kann kein allzugeringer sein, da es mir (schon vor etwa acht Jahren) gelang, aus ausgesuchten Stücken, die dem Vorrathe einer rheinischen Fabrik entnommen waren, nach dem von Fresenius angegebenen Verfahren, ca. 1.5 g reines vanadinsaures Natrium abzuscheiden. Auch an den Schlempekohlen der hiesigen (Rositzer) Zucker-Raffinerie sind die oben erwähnten Färbungen schon wiederholt beobachtet worden; genauere quantitative Bestimmungen liegen indess noch nicht vor, auch ist nicht festgestellt, in welcher Verbindungsform das Vanadium vorhanden ist. Erwähnt sei noch, dass Wachtel schon vor mehreren Jahren Vanadin auf Grund qualitativer Reactionen in der Rübenpottasche vermuthete.

Von anderen metallischen Elementen finden sich Mangan, Cäsium und Kupfer spurenweise in der Asche von Rüben, Rübenblättern und

Rübenproducten; Mangan, und wie ich glaube auch Kupfer, hat bereits Dubrunfaut nachgewiesen, doch ist es stets schwierig, alle anderen Quellen, welche Spuren Kupfer liefern können, mit Bestimmtheit auszuschliessen. Das Vorkommen von Cäsium lässt sich mit dem Spektroskop scharf erkennen, und da man, auf Grandeau's Untersuchung hin, fast in allen einschlägigen Werken nur den Rubidiumgehalt der Rübenasche angeführt findet, so sei dieser Umstand hier besonders erwähnt; die Menge des Cäsiums ist aber jedenfalls eine äusserst geringe, denn während Rubidium bis zu 0.2 pCt. vorkommen soll, gelingt bei Cäsium die Abscheidung und quantitative Bestimmung auf keinem der üblichen Wege, zum mindesten nicht aus den, in einem gewöhnlichen Fabriks-Laboratorium zu bewältigenden Mengen Rohmaterial.

---

**643. J. Herzig und S. Zeisel: Beiträge zur Kenntniss der Passivität gewisser Polyketone gegen Hydroxylamin und gegen Phenylhydrazin.**

(Eingegangen am 15. December.)

In einer uns soeben zu Gesicht gekommenen Abhandlung<sup>1)</sup> zeigt Fr. Kehrmann, dass der Eintritt von Halogen oder Alkyl für Wasserstoff die Reactionsfähigkeit von Parachinonen gegen Hydroxylamin auf die Hälfte herabsetzt oder vollständig vernichtet, je nachdem die Nachbarstellen eines oder beider Carboxyle von der Substitution betroffen werden. Diese interessante Beobachtung giebt uns Anlass, an eine vor Kurzem von uns gemachte Erfahrung<sup>2)</sup> zu erinnern, die unter denselben Gesichtspunkt zu stellen ist.

Wiewohl die Bildungsweise und das Verhalten des von uns dargestellten Pentaäthylphloroglucins ganz ausser Frage stellen, dass diese Verbindung ein Metadiketon ist, hat sich doch gegen alles Erwarten herausgestellt, dass es auf keinerlei Weise gelingt, diesen Körper in die entsprechende Isonitroso- beziehungsweise Phenylhydrazinverbindung überzuführen, im Gegensatz zum Phloroglucin selbst, dessen Trioxim durch Baeyer bekannt geworden ist. Auch in unserem Falle lässt sich kein anderer Grund für das Versagen dieser bisher für ganz allgemein gehaltenen Reactionen denken als der vollständige Mangel von Wasserstoffatomen an den den Carbonylen benachbarten

---

<sup>1)</sup> Diese Berichte XXI, 3315.

<sup>2)</sup> Monatsh. für Chemie IX, 217 und 882.