

**210. H. J. Wheeler und B. Tollens: Ueber die Xylose
(Holzzucker) und das Holzgummi.**

(Vorgetragen in der Sitzung von Hrn. B. Tollens.)

Aus einer grösseren, abgeschlossenen und bald zu publicirenden Arbeit über Xylose und Holzgummi möchten wir Folgendes mittheilen¹⁾:

Aus Buchenholz haben wir (nach vorheriger Extraction des Holzes mit Ammoniak) mittelst 5procentiger Natronlauge und Fällung mit Alkohol und Salzsäure Holzgummi mit den von Th. Thomsen ihm zugeschriebenen Eigenschaften erhalten, und ebenso wenn auch in sehr geringer Menge aus Tannenholz.

Holzgummi von beiderlei Herkunft giebt bei der Hydrolyse den Koch'schen Holzzucker oder die Xylose. Die Xylose ist in allen Eigenschaften der Arabinose äusserst ähnlich, sie dreht wie jene rechts, doch viel schwächer ($18-19^{\circ}$). Sie giebt wie Arabinose mit Säuren keine Lävulinsäure, dagegen beträchtliche Mengen Furfuramid, während die eigentlichen oder Hexaglycosen nur Spuren Furfurol liefern. Ihr Phenylosazon ist $C_{17}H_{20}N_4O_3$, und hiernach sowie nach den Resultaten von Raoult's Methode²⁾ ist sie $C_5H_{10}O_5$, d. h. eine Penta-Glycose.

Salpetersäure liefert Säuren mit 4 oder 5 Atomen Kohlenstoff.

Durch directe Hydrolyse der Jute-Faser ist ebenfalls Xylose erhalten worden.

Xylose, Arabinose und alle Materialien, welche diese liefern, geben beim Erwärmen mit Phloroglucin und Salzsäure die bekannte kirschrothe Färbung des Arabins, und es dient dies zur analytischen Erkennung von Xylose- oder Arabinose, d. h. wohl Penta-Glycose-Gruppen.

Ferner möge mitgetheilt werden, dass der Eine von uns aus Holz mit Phenylhydrazin Fällungen erhalten hat, welche dem Hydrazon der Mannose sehr ähnlich sind.

¹⁾ Chemiker-Ztg. 12, 1006, 1624.

²⁾ Diese Berichte XXI, 3508.