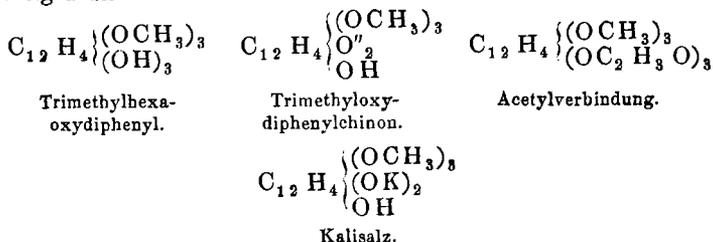


thete Constitutionsformel wird daher durch die von Fischer ausgeführten Analysen des Kalium- und Bariumsalszes bestätigt. Die Verbindungen sind nämlich:



Berlin, Org. Labor. d. Gewerbe-Akademie.

74. Rud. Biedermann und A. R. Ledoux: Notiz über Mesitol.

(Aus dem Berl. Univ.-Laborat. CCXLI; vorgetragen in der Sitzung von Hrn. Rud. Biedermann.)

Bei der grossen Aehnlichkeit, welche das vor Kurzem von uns beschriebene Mesitol mit dem von den HH. Fittig und Hoogewerff¹⁾ dargestellten Xylenol zeigt, schien uns eine genaue Vergleichung beider Körper mit einander geboten.

Wir haben daher mesitylensulfosaures Kalium, ein Körper, der nach den Vorschriften des Hrn. H. Rose²⁾ leicht im Zustand der Reinheit zu erhalten ist, mit Kaliumhydrat verschmolzen. Bei der Destillation der mit Schwefelsäure angesäuerten Masse mit Wasserdampf zeigten sich im Destillat verhältnissmässig nicht unbeträchtliche Mengen eines Phenols. Oefter wiederholte Operationen gaben gleich gute Resultate, die nicht besser ausfielen, wenn wir, genau nach Fittig und Hoogewerff verfahren, das Gemenge des Kaliumsalszes mit Kaliumhydrat in Glasgefässen längere Zeit auf 285° erhitzen, wobei die grosse Menge der dem Glas entnommenen Kieselsäure sehr genirt.

Das Phenol krystallisirt beim Uebergehen mit Wasserdampf in sehr schönen, langen, weissen Nadeln und zeigte in allen seinen Eigenschaften die vollständigste Uebereinstimmung mit dem in Parallelversuchen aus der Diazverbindung des Mesitylens dargestellten Phenol. Der Schmelzpunkt beider Körper liegt bei 68° bis 69°.

Zur weiteren Untersuchung wurde in früher beschriebener Weise das Monobromderivat dargestellt. Auch hier war vollständige Uebereinstimmung zu constatiren. Der Schmelzpunkt sowohl des aus der Diazverbindung, als auch des aus der Mesitylensulfosäure sich ableitenden

¹⁾ Fittig und Hoogewerff, Liebig's Ann. Chem. 150, 329.

²⁾ H. Rose, Inaug. Dissert. Göttingen, 1870.

Bromderivats liegt bei 80°¹⁾. Die analytischen Resultate sind die folgenden, wovon sich No. I., II., III. auf das Phenol aus Mesitylensulfosäure beziehen.

Theorie für Monobromxylenol		Versuch					Theorie für Monobrommesitol	
C ^g	H ^g Br O.	I.	II.	III.	IV.	V.	C ^g H ¹¹ Br O.	
C	47.76	50.18	—	—	51.23	—	50.23	
H	4.52	5.06	—	—	5.53	—	5.12	
Br	39.80	—	37.46	37.66	—	36.98	37.21.	

Hiernach stehen wir nicht an, beide bromirte Phenole für identisch unter sich und mit Monobrommesitol zu erklären. Es entsteht also auch beim Schmelzen der Mesitylensulfosäure mit Kaliumhydrat Mesitol.

Wie die HH. Fittig und Hoogewerff haben auch wir bei der Destillation der Kalischmelze mit Wasserdampf einen Körper erhalten, welcher, weit schwerer flüchtig als das Mesitol, am Ende der Destillation übergeht, grösstentheils aber aus der rückständigen Flüssigkeit durch Ausschütteln mit Aether zu gewinnen ist. Unserer Analyse nach ist dieser Körper mit grosser Wahrscheinlichkeit Oxymesitylensäure. Einige Verschiedenheiten im Verhalten dieser und der von Fittig und Hoogewerff dargestellten Säure werden sich vermuthlich noch aufklären.

Da es uns nicht gelungen ist, aus dem Mesitol ein Dibromprodukt mit den von Fittig und Hoogewerff angegebenen Eigenschaften zu erhalten, obgleich wir beim Bromiren genau nach ihren Angaben verfahren, so ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass die genannten Chemiker in der That Xylenol in Händen gehabt haben. Dieselben erhielten stets ein Dibromid, während wir, in essigsaurer Lösung bromirend, ausschliesslich Monobrommesitol, bei Gegenwart von wenig Wasser oder das Mesitol direct mit Brom zusammenbringend, in gewisser Menge diesen Körper erhielten.

Jedenfalls entsteht beim Schmelzen der Mesitylensulfosäure mit Kali zunächst und in beträchtlicher Menge Mesitol und sodann Oxymesitylensäure. Denn auch wenn Mesitol mit Kalihydrat geschmolzen wird, erhält man einen Körper, der mit Eisenchlorid die violettblaue Reaction der Oxymesitylensäure liefert. Dass das schmelzende Kali noch weiter auf die Oxymesitylensäure einwirkt und die Bildung von Xylenol veranlasst, haben wir nicht bemerkt.

¹⁾ In unserer früheren Mittheilung steht fälschlich 81°.