

56 Umwandlung der Salicylsäure in Oxysalicylsäure u. Oxyphenyls.

dieselbe in $C_{17}H_{11}O_{10}$ umändern und verdoppeln, dann erhalte man ein Gemisch der beiden Catechusäuren $C_{16}H_8O_8 + 2H$ und $C_{18}H_{10}O_8 + 2H$ in gleichen Aequivalenten, und das sei es, was Neubauer analysirt habe. Damit stimme die bei 100° getrocknete Säure $C_{17}H_8O_7$ überein, indem nämlich die eine $C_{18}H_{10}O_8$ anfangs 2 At. Wasser verliere, während die andere $C_{16}H_8O_6$ unverändert bleibe und daraus entstehe natürlich $C_{34}H_{18}O_{14} = 2 \cdot C_{17}H_8O_7$.

Wenn dem so ist, so besitzen wir also drei homologe Säuren, die sich sehr ähnlich sind:

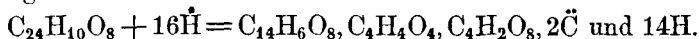
Protocatechusäure $C_{14}H_6O_8$.

Deutero catechusäure $C_{16}H_8O_8$.

Tritocatechusäure $C_{18}H_{10}O_8$.

Die von Hesse neuerlich beschriebene Carbohydrochinonsäure (s. dies. Journ. LXXIX, 315) hat so viel Aehnlichkeit bei gleicher Zusammensetzung mit der Protocatechusäure, dass man beide für identisch halten müsste, wenn nicht das Product der trocknen Destillation derselben, obwohl isomer, doch verschieden wäre.

Die Spaltung der Piperinsäure durch Kali geht nach folgendem Schema vor sich:



Die bedeutende Menge der huminartigen Substanz scheint ein weiteres Veränderungsproduct der Protocatechusäure durch überschüssiges Alkali zu sein.

VI.

Umwandlung der Salicylsäure in Oxysalicylsäure und Oxyphenylsäure.

So wie es Lautemann früher (Ann. d. Chem. u. Pharm. CXVIII, 124) gelungen war, aus der Bijodsalicylsäure durch Erhitzen mit kohlen-saurem Kali Gallussäure

d. h. Bioxysalicylsäure zu erhalten, so ist es ihm gelungen, aus der Monojodsalicylsäure auf diese Weise Oxysalicylsäure darzustellen (Ibid. p. 372).

Diese Säure krystallisirt in harten gut ausgebildeten Nadeln, die sich in Wasser, Alkohol und Aether lösen und aus $\dot{H}.C_{14}H_5O_7$ bestehen. Ihre wässrige Lösung wird durch Eisenchlorid tief blau.

Bei 193^0 schmelzen die Krystalle und bei wenig höherer Temperatur zerfallen sie in Kohlensäure und Oxyphenylsäure ohne weiteres Nebenproduct. Die Oxyphenylsäure, $C_{12}H_6O_4$, ist wesentlich nichts anderes als Brenzcatechin, ihm ist jedoch bald mehr, bald weniger von dem isomeren Hydrochinon beigemengt.

Ann. d. Redact. Ob die von Strecker (siehe den vorstehenden Artikel) aus der Piperinsäure dargestellte Protocatechusäure mit der Oxysalicylsäure nur isomer oder identisch sei, lässt sich aus den spärlichen Angaben Lautemann's über die Reactionen der letzteren noch nicht ersehen. Die Entstehung von Brenzcatechin bei trockner Destillation stimmt ganz für Identität, die Reaction mit Eisenchlorid spricht dagegen. Es verdient dieser Gegenstand genauere Prüfung Seitens der im Besitz jener Säuren befindlichen Experimentatoren.

VII.

Notizen.

1) Bestimmung des Zinns in seinen Erzen.

Die gegenwärtig in der Praxis angewandten Methoden zur Bestimmung des Zinngehaltes der Zinnerze sind nicht sehr genau und weniger anwendbar auf arme Erze als auf solche, die durch mechanische Aufbereitung angereichert wurden. Man begnügt sich auf den Hütten mit rasch ausführbaren Versuchen, die nur annähernde Resultate geben,