Ueber die Zusammensetzung der Malein- und Paramaleinsäure

von

Justus Liebig.

Herr Pelouze hat mich durch Uebersendung der von ihm so scharf characterisirten Säuren, die man als ganz neue Entdeckungen betrachten kann, veranlaßt, eine vergleichende Analyse derselben anzustellen. Hinsichtlich ihrer Verschiedenheit, so wie an ihrer völlig gleichen Zusammensetzung ist, nach meinen Versuchen, kein Zweifel zu beseitigen.

Die Maleinsäure bringt mit Ammoniak neutralisirt in salpetersaurem Silberoxyd einen weißen Niederschlag hervor, der nach 1 — 2 Stunden sich in ziemlich große, farblose durchsichtige diamantglänzende Krystalle verwandelt.

Die Paramaleinsäure erzeugt unter denselben Verhältnissen einen feinen Niederschlag, welcher selbst nach 24 Stunden seine Form behält und nicht krystallinisch wird.

Ich habe versucht, das Atomgewicht beider Salze durch Glühen derselben in einem Porzellantiegel zu bestimmen, allein dieser Weg läßt sich nicht benutzen, denn beide Salze zersetzen sich bei schwacher Erwärmung mit einer Verpuffung, welche einen unvermeidlichen Verlust durch Umherschleudern von Substanz nach sich zieht.

Eine Portion paramaleinsaures Silberoxyd, die ich übrig behielt, erlaubte mir aber, diese Bestimmung mittelst Salzsäure zu machen.

0,838 Grm. paramaleinsaures Silberoxyd lieferte 0,724 Chlorsilber.

Dies gibt für das Atomgewicht die Zahl 623; das Atomgewicht, welches die Theorie gibt, ist 618,2.

0,666 lufttrockne Maleinsäure geben 0,210 Wasser und 0,997 Kohlensäure.

0,820 lufttrockne Paramaleinsäure = 0,260 Wasser und 1,235 Kohlensäure.

Dies gibt für die Zusammensetzung Beider in 100.

	Maleinsäure	Paramaleinsäure
Kohlenstoff	41,44	41,63
Wasserstoff	3,50	3,53
Sauerstoff	55,06	54,84

Ueber die Producte der trocknen Destillation des benzoesauren Kalks

von

Peligot.

(Bericht an die Akad. der Wissensch. in Paris von Herrn Dumas.)

Die Herren Liebig und Dumas haben gezeigt, daß bei der trocknen Destillation von essigsauerm Baryt, die Essigsäure in Kohlensäure und Essiggeist (Aceton) zerlegt wird; diese Zersetzungsweise wurde auf andere organische Salze übertragen und auf diese Weise erhielt Hr. Bussy ähnliche Producte aus margarín-, stearin- und ölsaurem Kalk. Weit entfernt daß die Producte der Zersetzung organischer Salze in erhöhten Temperaturen sich auf eine gleich einfache Weise darstellen lassen, hat Herr Peligot in seiner Abhandlung gezeigt, daß sie nach übrigens feststehenden Regeln sehr mannigfaltig seyn können. Durch die trockne Destillation des benzoesauren Kalks hat Herr Peligot ein Oel erhalten, das im reinen Zustande nach seiner Zusammensetzung als ein Benzon, ähnlich dem Aceton und Margaron betrachtet werden muß; es bleibt hierbei kohlenaurer Kalk und es destillirt ein flüchtiges Product das Benzon, welches Benzoesäure