

Ueber die Absorption der Ackererde.

Mit Way, Rautenberg und Heiden kommt W. Knop in Folge seiner neuesten Versuche zu dem Schlusse, dass die Salze durch chemisches Binden und nicht durch Flächenattraction in der Ackererde zerlegt werden. Dieses Binden der Säuren und Basen geschieht aber, abweichend von der Ansicht der erstgenannten 3 Chemiker, nach W. Knop durch den doppelten Einfluss der Hydrate $R^2O^3 + xHO$ (wie Eisenoxydhydrat, Thonerdehydrat) und der kiesel-sauren und phosphorsaur-sen Salze. Jene Hydrate der Sesquioxyde binden die Säuren, die Silicate und die phosphorsaur-sen Thonerde hingegen die Basen. Aus der Lösung des phosphorsaur-sen Kalis nehmen Eisenoxyd- und Thonerdehydrat Phosphorsäure und Kali auf. Mit der Annahme, dass Thonerdehydrat und Eisenoxydhydrat bei gleichzeitiger Anwesenheit von einem Thonerdesilicate, sei dieses ein einfaches oder ein Doppelsilicat, die in der Bodenflüssigkeit gelösten Salze zersetzen und in deren Basen und Säuren sich theilen, stehen sämmtliche von Pochwissnew bei der russischen Schwarzerde (den Tschornasem) gefundenen Thatsachen im Zusammenhange. (*Chem. Centralblatt*. 29. Septbr. 1866. Nr. 49. S. 782.). H. Ludwig.

Bildung von salpetriger Säure aus Ammoniak.

Wöhler hat beobachtet, dass bei der unter Entwickelung von Stickgas vor sich gehenden Zersetzung des Ammoniaks durch übermangansaur-sen Kali sich zugleich viel salpetrige Säure bildet. Die Gasentwickelung ist dabei nicht sehr stark. Filtrirt man die entfärbte Flüssigkeit von dem gefällten Manganhyperoxydhydrat ab, und verdunstet, so erhält man ein Gemenge von kohlen-saur-sen und salpetrig-saur-sen Kali, aus dem Säuren reichlich rothe Dämpfe von salpetriger Säure entwickeln. (*Annalen d. Ch. u. Pharm.* CXXXVI, 256.). G.

Zersetzbarkeit der Chlorwasserstoffsäure durch Kupfer.

Nach den Versuchen von C. Weltzien vermag das Kupfer im fein zertheilten Zustande die concentrirte Salzsäure, wenn auch langsam, zu zersetzen. Die Einwirkung