

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Natur und Kunst

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August

Leipzig, 1793

11. Eßigsäure Luft.

urn:nbn:de:gbv:45:1-10111

XIII.

Fortsetzung des zwölften Stückes.

11. Eßigsäure Luft (8).

Eine mit Wasser mischbare Lustart, die Priestley aus einer sehr starken, und durch Vitriolsäure concentrirten Eßigsäure erhielt, und für eine in Luftgestalt dargestellte Pflanzensäure annahm.

Er erhielt dieselbe durch bloße Hitze aus einem concentrirten Weinessig entwickelt, in einem kleinen Quecksilberapparat, und fand, daß sie folgende Eigenschaften hatte: Sie löschte ein Licht aus, verband sich sehr leicht und fest mit dem Wasser, benahm dem Olivenöl seine gelbe Farbe und gab ihm mehr Durchsichtigkeit, an statt, daß andere saure Lustarten dasselbe zäher und dunkler machen. Sie unterschied sich also von der vitriolsauren Luft blos durch diese Wirkung aufs Olivenöl, und durch ihren Geruch; und da sie, mit laugenartiger Luft vermischt, ihre Elasticität verlor, eine weiße Wolke bildete, und an den Wänden des Gefäßes ein Pulver anlegte, das

G 4

einem

(8) Eßigsäures Gas. Vegetabilisch-saures. Vegetabilisch-saure Luft. Eßiglust.



einem Schwefel ziemlich ähnlich sahe; da überdies der gebrauchte Weineßig durch Vitriolsäure concentrirt worden war, so zweifelt Priestley selbst, ob das, was er erhielt, etwas anders als Vitriolgas gewesen sey, und ob es eine eigene von den übrigen Lustarten verschiedene vegetabilisch-saure Luft gebe.

Man kann die vegetabilisch-saure Luft auch leicht durch Vermischung des Grünspans mit Vitriolsäure, in einem mit einem brennenden Wachsstock erwärmten Gefäß erhalten, und in einem kleinen Quecksilberapparat auffangen.

12. Hepatische Luft (9).

Eine mephitische, entzündliche, und mit dem Wasser mischbare Lustart, die man aus den Schwefellebern mittelst der Salz- oder Vitriolsäure erhält. Sie ist von Bergmann entdeckt worden. Jede Säure, selbst die verdünnte Salpetersäure nicht ausgenommen, bewirkt sie mit jeder Schwefelleber; doch ist die Salzsäure hiezu vorzüglich geschickt. Auch aus Kohlenstaub und Schwefel, imgleichen aus Baumöl und Schwefel hat man sie durch starke Hitze erhalten. — Sie besteht, nach Bergmann, aus Phlogiston und Schwefel, welche durch den Bey-

(9) Hepatisches Gas. Schwefelleberluft. Stinkende Schwefelluft.