

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Natur und Kunst

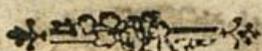
ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August

Leipzig, 1793

7. Virriolsaure Luft.

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



geschwängerten Wassers den Blasenstein auflösen könnte, welches auch andere durch die Erfahrung bestätigt gefunden haben.



XII.

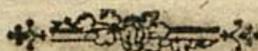
Fortsetzung des eilften Stückes.

7. Vitriolsaure Luft (2).

Die phlogistisirte Vitriolsäure oder flüchtige Schwefelsäure in Luftgestalt; oder diejenige irrespirable, mit Wasser mischbare Lustart, die aus Vermischung der Vitriolsäure mit entzündlichen Körpern durch eine gelinde Wärme erhalten wird.

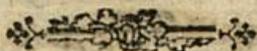
Von Natur findet sie sich um die Quellen des Nachner Bades. Durch die Kunst bekommt man sie, wenn man die beste Vitriolsäure mit solchen Substanzen, die viel Brennbares enthalten, als die Metalle (Gold und Platina ausgenommen), Kohlen, Oelen, auch Zucker, verbindet, erhitzt, und destillirt. Man thut z. E. etwas Oliven- oder Mandelöl in eine Flasche,
und

(2) Vitriolsaures Gas. Flüchtiges schwefelsaures Gas. Luftförmige Schwefelsäure. Luftförmige phlogistisirte Vitriolsäure. Schwefel-
luft.



und gießt etwa 3 bis 4 mal so viel starkes Vitriolöl dazu, so daß beydes zusammen, das Drittel oder die Hälfte der Flasche füllt. Dies giebt bey gelinder Wärme, wozu schon die Flamme eines Wachslichts hinreichend ist, die elastische Materie, die vermittelst einer krummgebogenen gläsernen Röhre in einer andern Flasche eben so, wie vorher die brennbare Luft, aufgefangen wird, nur ist bey der Vorrichtung der Unterschied zu beobachten, daß, was dort Wasser war, hier Quecksilber seyn, folglich auch die zum Auffangen bestimmte, mit Quecksilber angefüllte Flasche, nicht im Wasser, sondern wie sich von selbst versteht, im Quecksilber umgestürzt seyn muß. Von Substanzen, welche mit der Vitriolsäure heftig aufbrausen, z. E. Del, muß man nicht allzu viel nehmen, weil sonst die Gefäße leicht springen, und der Versuch gefährlich werden kann. Mit Holzkohlen geht die Entbindung am stillsten von statten.

Diese Luft ist doppelt so schwer als die gemeine Luft, hat den durchdringenden Geruch des brennenden Schwefels, und einen sehr schwach säuerlichen Geschmack. — Sie röthet den Violensast, und entfärbt ihn endlich ganz. — Sie löscht Lichter aus, ohne vorher ihre Flamme zu vergrößern. — Sie tödtet die Thiere schnell. Nur das mindeste davon eingehaucht, erweckt Husten



Husten und Convulsionen der Lunge. — Sie verbindet sich mit dem Wasser. — Sie trübt das Kalkwasser nicht. — Sie schmelzt Eis; löset den Kampfer, das Eisen und das Kupfer auf. — Sie verhindert die Gährung. — Sie wird vom Vitrioläther, der Schwefelleber, den Kohlen, dem Borax, Fischthran, 2c. eingeschluckt. — Wenn man sie mit atmosphärischer, und noch mehr mit dephlogistisirter Luft vermischt, so erzeugt sich einige Wärme. — Wäscht man das Gemisch im Wasser, so scheidet sich die Säure schnell ab, und die athembare Luft bleibt nur phlogistisirt, und in einem verminderten Volumen zurück. Fixe und phlogistisirte Luft vermischen sich mit der vitriolsauren Luft ohne Veränderung.

Das Wesen dieser Luftart ist nichts anders, als eine durch Phlogiston flüchtig gewordene Vitriolsäure in Luftgestalt.

8. Salpetersaure Luft (3).

Ist nichts anders, als eine durch die rothen Dämpfe der Salpetersäure phlogistisirte, und mit denselben vermischte gemeine Luft; oder auch die Dämpfe selbst, wenn sie so lange mit der Luft
in

(3) Salpetersaures Gas. Phlogistisirte Salpetersäure. Salpeterdämpfe.