

Erster Abschnitt.

Von den mineralischen Bestandtheilen der Pflanzen.

Wir wollen nun die wirklich als nichtorganischen Ursprungs zu betrachtenden Bestandtheile der Pflanzen und die Zustände, in welchen sie in den Pflanzen vorkommen können, specieller in das Auge fassen. Es sind folgende:

- 1.) Der Schwefel. Schon Henkel in seiner Kiezhistorie nimmt Schwefel als Pflanzenbestandtheil an, und wirklich hat man durch neuere Analysen Schwefel in einigen Gewächsen, z. B. in dem Kraute des Sallery, in der Wurzel des Meerrettigs und in dem Kleber einiger Getreidearten gefunden. Die so häufig in den Pflanzenaschen sich einfindende Schwefelsäure läßt mit Wahrscheinlichkeit vermuthen, daß diese zum Theil erst durch den Verbrennungsproceß aus Pflanzenschwefel gebildet wird. Mehrere ausgepreßte Pflanzensäfte entwickeln, wenn sie in Fäulniß übergehen, wie ich oft beobachtet habe, Schwefelwasserstoffgas, wobei man freilich auch eine durch die Fäulniß hervorgebrachte Desoxydation der in den Pflanzen vorkommenden Schwefelsäure annehmen kann. Um genau auszumitteln, ob die in einer Pflanzenasche vorkommende an Basen gebundene Schwefelsäure schon als solche oder als Schwefel in den