

111. B. Rathke: Ueber den Rettig-Geruch erhitzten Selen.

(Eingegangen am 9. Februar 1903.)

Der bekannte Geruch, welcher auftritt, wenn Selen vor dem Löthrohr erhitzt wird, und der zur Erkennung desselben dient, wurde von Berzelius einer niederen Oxydationsstufe des Elements zugeschrieben; dieser hat man dann wiederholt und bis auf die neueste Zeit nachgespürt, aber immer vergebens. Ich bin nun ziemlich gewiss, dass jener Geruch durch spurenweises Auftreten von Selenkohlenstoff verursacht wird, welcher aus dem Bereich der Erhitzung so schnell entführt wird, dass er der Zersetzung wie der Verbrennung entgeht. Denn zunächst ist wohl zu beachten, dass er nur dann auftritt, wenn ein Stück Kohle, und nicht etwa wenn Porzellan als Unterlage dient, während doch auch in letzterem Falle das hypothetische Oxyd in der inneren Löthrohrflamme sollte entstehen können. Sodann aber, als mir vor Jahren die Darstellung des Selenkohlenstoffs¹⁾ aus Chlorkohlenstoff und Selenwasserstoff gelang, fiel mir sogleich auf, dass der überaus intensive Geruch desselben in äusserster Verdünnung jenem altbekannten Rettiggeruch sehr nahe kam. Als damals ein auswärtiger Colleague (es war Lothar Meyer), der keine Ahnung davon hatte, womit ich mich gerade beschäftigte, den Arbeitsaal betrat, rief er aus: »Welch' ein starker Selengeruch!« — Ich habe in meiner damaligen Mittheilung dieses Zusammenhangs keiner Erwähnung gethan, weil ich hoffte, die directe Darstellung durch Uebertreiben von Selendampf über erhitzte Kohle würde mir nach Auffindung der günstigsten Bedingungen doch noch gelingen. Ich bin dann aber nicht mehr darauf zurückgekommen und möchte nun meine Beobachtung nicht verloren gehen lassen.

Marburg, 6. Februar 1903.

112. A. Bach und R. Chodat: Untersuchungen über die Rolle der Peroxyde in der Chemie der lebenden Zelle.

IV. Ueber Peroxydase.

(Eingegangen am 3. Februar 1903; mitgeth. in der Sitzung v. Hrn. P. Jacobson.)

Nachdem wir²⁾ die Peroxydbildung in der lebenden Zelle festgestellt hatten, suchten wir das peroxydactivirende Ferment, die Peroxydase, näher kennen zu lernen.

Das Vorkommen im thierischen und pflanzlichen Organismus von fermentartigen Körpern, welche Hydroperoxyd und bei der Luftoxy-

¹⁾ Ann. d. Chem. 152, 199. ²⁾ Diese Berichte 35, 2466, 3943 [1902].