

CXXIII.

Versuche über die Fabrikation des Blaustoffkaliums (blausauren Kalis), von Hrn. Desfosses.

Aus dem Journal de Pharmacie. Mai 1828, S. 280.

Scheele, dieser berühmte Chemiker, bewies, daß man, wenn man ein Gemenge von Potasche, Kohle und Salmiak in einem Tiegel der Rothglühitze aussetzt, einen Rückstand erhält, der mit Wasser ausgelaugt eine Flüssigkeit gibt, welche die Eisenaufösungen reichlich blau niederschlägt; dieses brachte mich auf die Meinung, daß das Ammoniakgas, welches in so großer Menge bei der Einwirkung des Feuers auf thierische Substanzen entsteht, und sich so leicht durch die bis zum Rothglühen erhitzte Kohle zersetzt, eine Hauptrolle bei der Bildung des blausauren Kalis während der Calcination spielen dürfte, und ich stellte daher folgende Versuche an, um seinen Einfluß bei dieser Operation kennen zu lernen.

Um das Ammoniakgas unter dieselben Umstände zu versetzen, worin es sich, wie ich glaubte, während der Calcination thierischer Körper mit Potasche befindet, erhitzte ich ein Gemenge von halbkohlensaurem Kali und Kohle in einer Glasröhre bis zum Rothglühen, und leitete dann mittelst eines passenden Apparates einige Zeit einen Strom Ammoniakgas darauf. Als das Gemenge nach dieser Operation ausgelaugt wurde, gab es eine Flüssigkeit, welche in Berührung mit sauren Eisensalzen eine große Menge Berlinerblau hervorbrachte.

Da das während der Calcination der thierischen Substanzen sich entbindende Ammoniakgas zum Theil durch Kohlensäure neutralisirt ist, so unterzog ich kohlensaures Ammoniak demselben Versuche, wie das reine Gas. Das Resultat war dasselbe.

Da mich diese beiden Versuche überzeugt hatten, wie leicht sich das Ammoniak in Blaustoffkalium verwandeln kann, so dachte ich, daß man, wenn dieses Gas, wie ich glaubte, das Mittel ist, wodurch das Blaustoffkalium während der Calcination des Blutes mit Potasche sich bildet, nur die ammoniakalischen Producte der Destillation eines bestimmten Gewichtes einer animalischen Substanz, durch ein rothglühendes Gemenge von Potasche und Kohle leiten dürfte, um wenigstens eben so viel Blaustoffkalium zu erhalten, als man durch das gleichzeitige Calciniren mit Potasche erhält: dieses bestätigten folgende Versuche:

Ich brachte in ein unten verschlossenes Flintenlaufstück eine Unze zerriebenes Hirschhorn und auf dasselbe 4 Quentchen gereinigtes halbkohlensaures Kali, welches mit 2 Quentchen Kohle gemengt war. Nachdem ich den Apparat mit einer Glasröhre, welche unter Wasser tauchte,