XL.

Ueber das Glycium und seine Verbindungen.

Von

H. Debray.

(Compt. rend. t. XXXVIII, p. 784.)

Bekanntlich enthält der Smaragd eine Basis, die Vauquelin entdeckt und Glycine genannt hat. Wöhler erhielt das Metall dieser Erde, indem er das Chlorglycium mit Kalium behandelte. Er schreibt ihm folgende Eigenschaften zu*):

„Das Glycium bildet ein dunkelgraues Pulver, welches ganz das Ansehen eines in fein zertheiltem Zustande gefällten Metalls besitzt. Unter dem Polirstahl nimmt es einen dunkeln Metallglanz an. Da es bei der starken Hitze, bei welcher es reducirt wird, durchaus keine Agglomeration zeigt, muss man annehmen, dass es sehr schwer schmelzbar ist. Bei gewöhnlicher Temperatur oxydirt es sich weder an der Luft noch im Wasser, selbst nicht wenn dieses siedet. Wird das Glycium an der Luft auf dem Platinblech erhitzt, so entzündet es sich und brennt mit lebhaftem Glanze, wobei es sich in weisses Glycin verwandelt.“

„ Es löst sich in Schwefelsäure, Salzsäure und Salpetersäure; in den beiden ersteren unter Wasserstoffentwicklung und in der letzteren unter Entwicklung von salpetriger Säure.“

Die neueren Untersuchungen über das Aluminium veranlassten mich, das Glycium auf's Neue zu prüfen, und unterstützt durch den Rath Sainte-Claire Deville's glaube ich zu einigen Resultaten gelangt zu sein, die der Veröffentlichung werth sind.

Das Glycium ist das leichteste Metall von allen denjenigen, welche das Wasser bei gewöhnlicher Temperatur

*) *Ann. de Chim. et de Phys. 2. Sér. tom. XXXIX, p. 79.*

oder bei 100° nicht zersetzen. Sein spec. Gewicht ist 2,1. Es ist leichter als Aluminium. Dem Ansehen nach könnte man es mit Zink verwechseln, doch tritt es hinsichtlich seiner Schmelzbarkeit, die geringer ist, zwischen das Zink und das Aluminium; seine Beständigkeit im Feuer und sein geringes spec. Gewicht sind demnach physikalische Eigenschaften, die es hinlänglich vom Zink unterscheiden.

Während es bei gewöhnlicher Temperatur unveränderlich ist, oxydirt es sich vor dem Löthrohr, ohne jedoch wie das Zink oder das Eisen zu glühen. Concentrirte Salpetersäure greift es nur in der Hitze an. Verdünnte Salpetersäure löst es in keinem Falle. Salzsäure und Schwefelsäure lösen es selbst in verdünntem Zustande unter Wasserstoffentwicklung. Concentrirte Kalilösung löst es schon in der Kälte, dagegen wirkt Ammoniak nicht auf dasselbe ein.

Das Glycine, aus dem sich also ein wirkliches Metall gewinnen lässt, giebt auch gut krystallisirende Salze, über welche ich in Kurzem Ausführlicheres mittheilen werde.

XLI.

Ueber die Assimilation des Stickstoffs durch die Pflanzen.

Von

Boussingault.

(*Compt. rend. XXXVIII, 717.*)

Herr Ville*) hat mich in eine eigenthümliche Lage gebracht. Ich habe mich nicht wegen eines Angriffes zu vertheidigen, der gegen meine Arbeit gerichtet ist; ich habe mich zu vertheidigen, weil ich eine Entdeckung gemacht habe. Diese Lage ist eine ganz neue.

*) Dies. Journ. LXII, p. 121.