

ich seinerzeit synthetisch dargestellt habe, ohne daß eine Hydratisierung versucht wurde. Trotzdem also kein Wasser in der Schmelze vorhanden war, gelingt die Darstellung der Glimmer, welche doch bekanntlich einen nicht unbedeutenden, in den verschiedenen Varietäten schwankenden Gehalt an Wasser führen, welcher oft 5% übersteigt.

Ebenso habe ich ein Produkt hergestellt, welches dem Epidot gleichkommt, jedoch statt Hydroxyl Fluor enthält. Es scheint also, daß es möglich ist, in der Verbindung einen Teil oder das ganze Hydroxyl durch Fluor zu ersetzen, ohne daß die wesentlichen Eigenschaften des Stoffes sich ändern.

Ich möchte daran erinnern, daß in den Topasen wahrscheinlich das Umgekehrte stattfindet, daß Fluor zum Teil durch Hydroxyl ersetzt werden kann. Ferner haben neuere Untersuchungen, z. B. die von F. Zambonini, zu dem Resultat geführt, daß in vielen Mineralien das Wasser, welches man für Konstitutionswasser hielt oder zum Teil für Krystallwasser, kein solches war, sondern gelöstes Wasser. In solchen Fällen wird man daher auch eine wasserfreie Verbindung herstellen können, welche alle Eigenschaften der wasserführenden natürlichen Verbindung besitzt.

Ich gehe über zu der Beschreibung der Versuche.

Phenakit.

G. A. Daubrée¹ ließ bei Rotglut einen Strom von Chlorsilicium auf Beryllerde einwirken und glaubte, Phenakitkrystalle erhalten zu haben, was jedoch durch St. Claire-Deville² berichtigt wurde; er fand, daß die Krystalle eher dem Silicat BeSiO_3 entsprachen als dem Orthosilicat Be_2SiO_4 . Ebelmen schmolz Kieselsäure mit Beryllerde und Borax zusammen und erhielt ein Produkt, welches vielleicht Phenakit sein könnte, was aber zweifelhaft ist.

Wegen des hohen Schmelzpunktes der Beryllerde ist es zu empfehlen, ein leicht schmelzbares Berylliumsalz zu verwenden; als solches hat sich mir das Nitrat bewährt, wobei

¹ C. R. 39, 135.

² C. R. 52, 1304.