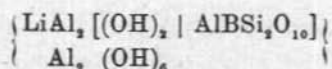


BOR UND BERYLLIUM IN PHYLLOSILIKATEN

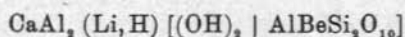
Manandonit, 1912 von A. Lacroix erstmalig von Madagaskar beschrieben und nach dem Fluss Manandona benannt, ist nach dem Ergebnis der röntgenographischen Untersuchung ein 14 \AA — Lithium-Chlorit, in welchem die tetraedrisch koordinierten Si-Ionen zu ca. $\frac{1}{4}$ durch Bor ersetzt sind:



$$a_0 = 5,23, \quad b_0 = 8,92, \quad c_0 = 14,11 \text{ (metr.) \AA};$$

$$a_0 : b_0 : c_0 = 0,586 : 1 : 1,582, \quad \beta = 97^\circ 45', \quad Z = 2.$$

Bityit, gleichfalls von A. Lacroix 1908 erstmalig beschrieben, und zwar vom Mont Bity auf Madagaskar, gehört der Glimmergruppe an. Von den tetraedrisch koordinierten Si-Ionen sind ca. $\frac{1}{4}$ durch Beryllium ersetzt:



$$a_0 = 4,98, \quad b_0 = 8,67, \quad c_0 = 18,74 \text{ (metr.) \AA};$$

$$a_0 : b_0 : c_0 = 0,574 : 1 : 2,161, \quad \beta \sim 90^\circ.$$

Damit ist die bisher nicht beobachtete Tatsache bekannt geworden, dass in Phyllosilikaten Bor und Beryllium in den Tetraeder-Sauerstoffschichten die Stelle von Silizium einnehmen können. Dieser Möglichkeit kann eine grosse geochemische Bedeutung zukommen, indem beispielsweise in Pegmatiten die beiden Elemente Bor und Beryllium in Glimmermineralien abgefangen und getarnt werden können oder vielleicht sogar in sedimentären Lagerstätten in die Tonmineralien eingehen. Experimentelle Untersuchungen in dieser Richtung sind im Gange.