

# V. Über Berylliumoxyd als Mineral und dessen Kristallstruktur.

Von

G. Aminoff in Stockholm.

(Mit 3 Textfiguren.)

In einem früheren Aufsatz in dieser Zeitschrift<sup>1)</sup> hat Verf. über die Eigenschaften einer bei Långban vorkommenden neuen chemischen Verbindung von der Zusammensetzung  $NaSb(AlO_3)_2$  berichtet, welche den mineralogischen Namen Swedenborgit erhalten hat. Dabei wurde mitgeteilt, daß zusammen mit jener Verbindung weiße, hexagonale Kristalle vorkommen, welche nicht identifiziert werden konnten. Bei der chemischen Untersuchung zeigte es sich, daß dieses Mineral in Säuren unlöslich war, sowie daß es nicht möglich war, es mit Alkalikarbonat aufzuschließen. Durch Schmelzung mit Kaliumbisulfat konnte das Mineral indessen in Lösung gebracht werden, wobei sich sein Hauptbestandteil als Beryllium erwies. Die quantitative Analyse, die Dr. phil. G. K. Almström nachher die Liebenswürdigkeit hatte zu machen, ergab folgendes Resultat:

|  |              |
|--|--------------|
| Dichte . . . . .                             | 3,017        |
| <i>BeO</i> . . . . .                         | 98,02        |
| <i>CaO</i> . . . . .                         | 4,03         |
| <i>BaO</i> . . . . .                         | 0,55         |
| <i>MgO</i> . . . . .                         | 0,07         |
| <i>MnO</i> . . . . .                         | Spuren       |
| <i>Sb<sub>2</sub>O<sub>5</sub></i> . . . . . | 0,29         |
| <i>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></i> . . . . . | 0,44         |
| Glühverlust . . . . .                        | 0,85         |
|  | <hr/> 100,68 |

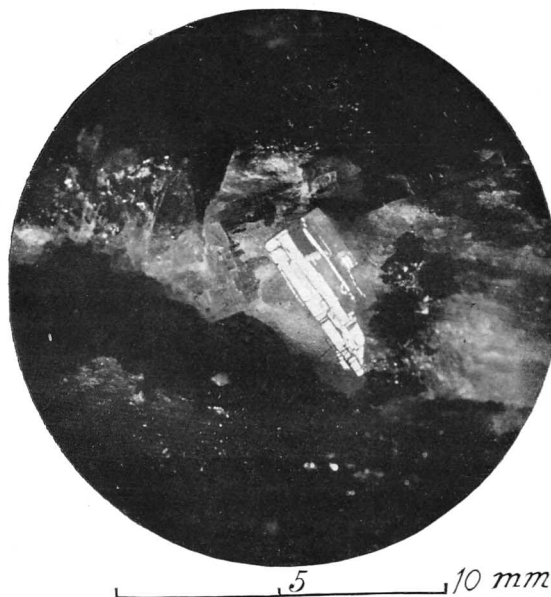
<sup>1)</sup> Siehe diese Zeitschr. **60**, 262.  
Zeitschr. f. Kristallographie. LXII.

Das Mineral besteht also aus  $BcO$  mit einem geringen Gehalt von  $Ca$ ,  $Ba$  und  $Mg$ . Die geringen Mengen von  $Sb_2O_5$  und  $Al_2O_3$  rühren mit aller Wahrscheinlichkeit von einer Verunreinigung durch Swedenborgit in der analysierten Probe her.

### Kristallform.

Die Kristalle des Minerals sind hexagonal und zeigen die Kombination eines hexagonalen Prismas mit Basis. Es wurde nur ein Kristall mit

Fig. 4.



Kristall von Bromellit.

Terminalflächen beobachtet, und diese waren nur an der einen Basisfläche ausgebildet. Drei Flächen mit ziemlich guten Reflexen bildeten folgende Winkel mit der Basis:

$$\begin{aligned} \varrho &= 61^{\circ}52' \\ &= 62\ 04 \\ &= 62\ 04 \end{aligned}$$

Aus dem Durchschnitt,  $62^{\circ}00'$ , wurde berechnet:

$$\begin{aligned} e_{10} = c : a &= 1,6288 \\ p_0 &= 1,8808 \end{aligned}$$

Wenn die auftretende Pyramide als Grundpyramide bezeichnet wird, so sind die beobachteten Formen also  $\{10\bar{1}0\}$ ,  $\{0001\}$  und  $\{10\bar{1}1\}$ . Eine

