

Ueber die Identität des Baeumlerit mit dem Chlorocalcit.

Von F. Zambonini in Palermo.

Vor kurzem hat Herr O. RENNER¹, Berlin, eine vorläufige Mitteilung über ein neues Kalisalzmineral veröffentlicht, für welches er den Namen Baeumlerit vorschlägt. Das neue Mineral ist „ein aus der Natur noch nicht bekanntes Salz von der Formel $KCl \cdot CaCl_2$ “. Ich muß bemerken, daß ein Mineral obiger Zusammensetzung schon bekannt ist; es ist der Chlorocalcit A. SCACCHI's, welcher von dem Entdecker als kristallisiertes Calciumchlorid oder genauer als eine isomorphe Mischung von $CaCl_2$, KCl und $NaCl$ betrachtet wurde, während ich² schon vor zwei Jahren bewiesen habe, daß es sich um ein Doppelsalz $KCaCl_3$ oder $KCl \cdot CaCl_2$ handelt.

Die Übereinstimmung zwischen Chlorocalcit und Baeumlerit erstreckt sich auch auf die physikalischen Eigenschaften. A. SCACCHI hat die Chlorocalcitkristalle als kubisch beschrieben: sie besitzen eine leichte Spaltbarkeit nach den Würfelflächen. Dieselben drei ausgezeichneten Spaltbarkeiten hat Herr O. RENNER in seinem Baeumlerit beobachtet und gefunden, daß sie anscheinend rechtwinklig oder wenigstens annähernd rechtwinklig aufeinander stehen. Der einzige Unterschied zwischen den zwei Mineralien besteht in den optischen Eigenschaften. Während ich kleine Stückchen als isotrop erkannt habe, ist der Baeumlerit optisch zweiachsig, mit intensiver Verzwilligung. Der Widerspruch ist aber nur scheinbar. Wegen Mangel an Material habe ich für die optische Untersuchung nur über wenige Stückchen verfügen können und die optische Prüfung wurde durch die außerordentlich starke Hygroskopizität des Chlorocalcits stark erschwert. Die „intensive Verzwilligung“, welche Herr O. RENNER beobachtet hat, spricht vielmehr für sogen. optische Anomalien, welche natürlich nicht leicht festzustellen sind, wenn man nicht genügendes Material zur Verfügung hat³. Übrigens habe ich selbst bemerkt, daß der von mir benutzte Kristall rhombisches Aussehen zeigte.

¹ Dies. Centralbl. 1912, p. 106.

² F. ZAMBONINI, Mineralogia vesuviana. 1910, p. 50.

³ Auch Herr O. RENNER, welcher über ein reichliches Material verfügte, hat erhebliche Schwierigkeiten bei der optischen Untersuchung gefunden. In der hiesigen Sammlung habe ich eine Stufe Chlorocalcit gefunden, welche von A. SCACCHI geschenkt und in einem zugeschmolzenen Glasrohr geschützt worden war. Ich habe aus dieser Stufe zahlreiche Kriställchen isoliert und untersucht. Die Spaltblättchen zeigen zwischen gekreuzten Nicols keine homogene Struktur: man sieht Partien mit schwacher und andere mit stärkerer Doppelbrechung. Einige Splitter bieten nahezu isotrope Teile und es gibt auch Bruchstücke, welche als nahezu isotrop zu betrachten sind.

Das Gesagte genügt, um die Identität von Chlorocalcit und Baeunlerit zu beweisen, weil beide Mineralien gleiche Zusammensetzung und dieselben Kohäsionsverhältnisse besitzen.

Herrn O. REXNER bleibt das unbestrittene Verdienst, ein neues, reichliches und sehr interessantes Vorkommen des Chlorocalcits entdeckt zu haben, welches ihm sicher auch eine erschöpfende Untersuchung dieses merkwürdigen Doppelchlorides erlauben wird.

Palermo, Min. Institut der k. Universität, den 5. März 1912.

Ueber die Isomorphieverhältnisse und die Konstitution der Markasit-Arsenkies-Glaukodot-Gruppe.

Von A. Beutell in Breslau.

Mit 2 Textfiguren.

(Fortsetzung.)

Es wird nun zu untersuchen sein, wie weit die hier gezogene Folgerung mit den Ansichten in Einklang ist, welche von ARZRUNI, SCHERER und WEIBULL auf Grund eingehender Messungen geäußert worden sind. ARZRUNI (Zeitschr. f. Krist. etc. 7. p. 343) war zu folgenden Schlüssen gekommen:

1. „Mit einer Änderung der Achse a ist eine gleichsinnige Änderung im Schwefelgehalt verbunden.“
2. „Die Änderungen sind einander direkt proportional, und ist eine Differenz von 0,00001 in der a-Achse äquivalent einer Differenz von 0,0236 ‰ im Schwefelgehalt.“

WEIBULL (Zeitschr. f. Krist. etc. 20. p. 22) fand die genaue Proportionalität zwischen Schwefelgehalt und der a-Achse nicht bestätigt. Nach ihm „ist dieser Zuwachs nicht gleichförmig, sondern er geschieht in verschiedener Progression ober- und unterhalb des Schwefelgehaltes von 19,63 ‰, welcher der Formel FeSAs oder dem Normalarsenkies entspricht“. „Bei höherem Schwefelgehalt entspricht jeder Zuwachs der a-Achse um 0,00001 einer Vermehrung des Schwefelgehaltes von 0,0026 ‰, bei schwefelärmeren Arsenkiesen nur um 0,0019 ‰.“ Während WEIBULL ein Wachsen der a-Achse mit zunehmendem Schwefelgehalt bestätigt, kommt SCHERER (Zeitschr. f. Krist. etc. 21. p. 382) auf Grund der folgenden Tabelle zu dem Schlusse, „daß die Zunahme der Brachyachse nicht in einem regelmäßigen Zusammenhange mit dem Schwefelgehalt steht“. In der Tat erweckt die Zusammenstellung der Daten ARZRUNI's, WEIBULL's, SCHERER's und MAGEL's, welche nach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [1912](#)

Autor(en)/Author(s): Zambonini Ferruccio

Artikel/Article: [Ueber die Identität des Baeumlerit mit dem Chlorocaloit. 270-271](#)