

Diverse Berichte

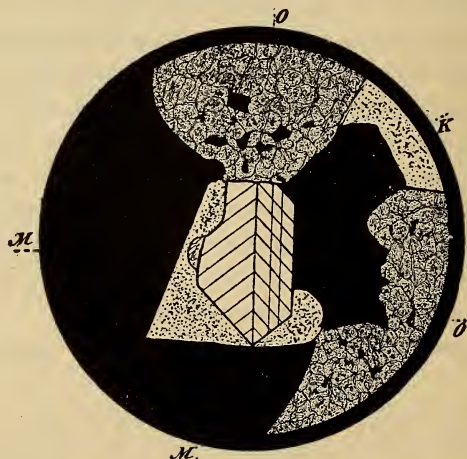
Briefliche Mittheilungen an die Redaction.

Ueber ein neues Vorkommen von Baddeleyit als accessorischer Gemengtheil der jacupirangitähnlichen basischen Ausscheidungen des Nephelinsyenites von Alnö, Schweden.

Von E. Hussak, Comissão geographica e geologica.

São Paulo, 18. August 1898.

Der Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. HÖGBOM verdanken wir eine Reihe von Handstücken aus dem Nephelinsyenitgebiete der Insel Alnö, von welchen insbesondere die mit dem brasilianischen Jacupirangit ganz übereinstimmenden basischen Ausscheidungen unsere Aufmerksamkeit erregten.



Im Centrum ein Baddeleyit-Durchschnitt beiläufig // (001) mit Zwillingsstreifung // (110) und (100). Alnö in Schweden.

Bei der Durchsicht der von diesen angefertigten Dünnschliffe machte mich Prof. O. A. DERBY auf einen nicht allzuselten vorkommenden accessorischen Gemengtheil aufmerksam, den ich sogleich als Baddeleyit erkannte. Er kommt in den Magnetit-Olivin-Ausscheidungen, Typus VIII HÖGBOM (dies. Jahrb. 1896. I. - 252-), und zwar besonders reichlich in den bereits serpentinisirten Olivin und gebleichten Magnesiaglimmer enthaltenden vor; in

einem Dünnschliffe wurden 3 solcher Krystalldurchschnitte gefunden. Beifolgende Figur giebt einen solchen eingewachsenen Krystalldurchschnitt (im Centrum des Bildes) wieder, der beiläufig // 001 geführt ist und an dem die polysynthetische Zwillingsbildung nach (100) und (110) klar zu erkennen ist (M. = Magnetit, O. = Olivin, K. = Kalkspath).

Da das Gestein, grob gepulvert, leicht mit concentrirter heisser Salzsäure zersetzbar ist, gelang es, eine Reihe von Kryställchen zu isoliren und deren vollständige Übereinstimmung mit dem brasilianischen Baddeleyit festzustellen.

Die Kryställchen, meist nur $1-1\frac{1}{2}$ mm gross und von dunkelkastanienbrauner Farbe, sind auch hier dünntafelig nach (100) ausgebildet, diese Fläche ist jedoch stets rau, mit Ätzhügeln versehen, häufig gewölbt und sind auch die Krystalle nicht selten verbogen oder zerbrochen und im letzteren Falle mit Serpentin wieder verkittet.

Die Prismen- und Endflächen sind jedoch sehr glänzend und häufig durch feine polysynthetische Zwillingsstreifen ausgezeichnet; durch Messungen konnten folgende Winkel bestimmt werden:

m m ₁ (110 : $\bar{1}10$) =	91° 18' gem.	91° 25' ber.
a c (100 : 001) =	80 30	81 14,5
n d ($\bar{1}11$: 021) =	30 20	30 30
m d (110 : 021) =	54 56	55 2

Neben der oft breit entwickelten basischen Endfläche treten noch einzelne, sehr schmalflächige Orthodomen auf.

Sehr verbreitet sind Durchkreuzungszwillinge nach m (110), seltener die nach a (100).

Auch in den übrigen Eigenschaften stimmt der schwedische Baddeleyit ganz mit dem Brasilianer überein, nur ist der Pleochroismus noch stärker, besonders lebhaft auf der (100) Fläche, zwischen ölgrün // der Verticalaxe und rothbraun // der Orthoaxe.

Durch Behandlung eines ca. 100 g schweren Stückes des Magnetit-Olivingesteins von Alnö konnten nach Separation mit der KLEIN'schen Lösung 0,38 g reiner Baddeleyit erhalten werden.

Eine mit dem Mineralpulver und Bleioxyd stark gesättigte Boraxperle giebt nach dem Erkalten reichlich die für ZrO_2 charakteristischen Krystallbildungen (cf. W. FLORENCE's eben erscheinende Arbeit über „Die Krystallbildungen in der Löthrohrperle“, dies Jahrb. 1898. II. 102 ff.).

Es ist hiermit der Baddeleyit zum erstenmale eingewachsen im Gestein gefunden und es wahrscheinlich geworden, dass auch im Nephelinsyenitgebiete von Jacupiranga, São Paulo, den Alnöern ähnliche Magnetit-Olivingesteine, die bisher nicht anstehend gefunden wurden und total zu Grus zersetzt sind, vorkommen, da der Baddeleyit in dem Magnetit-Pyroxengestein niemals eingewachsen gefunden wurde. Der Baddeleyit ist auch auf Alnö eines der erstgebildeten Mineralien, vollkommen einschlussfrei wurde er auch nie als Einschluss, etwa in Olivin oder Biotit beobachtet und ist stets mit Magnetit aufs innigste verwachsen.

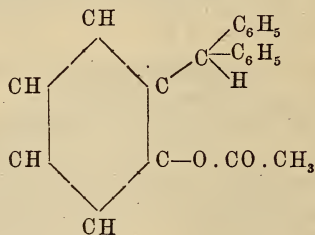
Die Krystallform des Acetylesters des o-Oxytriphenylmethans.

Von Wilhelm Salomon.

Heidelberg, 20. September 1898.

Die untersuchte Substanz wurde von Herrn Dr. OTTO SCHMIDT im chemischen Laboratorium der Universität Heidelberg dargestellt und mir zur krystallographischen Untersuchung übergeben. Über ihre chemischen Eigenschaften wird von Herrn Dr. SCHMIDT selbst noch ausführlich berichtet werden. Man erhält die Substanz, wie ich seinen Mittheilungen entnehme, wenn man o-Oxytriphenylmethan mehrere Stunden lang mit Essigsäureanhydrid über freier Flamme im Sieden erhält, nach erfolgter Abkühlung das Reactionsproduct mit Wasser schüttelt und die sich ausscheidende klebrige Masse mit Äther aufnimmt. Lässt man dann den Äther verdunsten, so bleibt eine krystallinische, in Äther, Schwefelkohlenstoff, Ligroin und absolutem Äthylalkohol lösliche Masse zurück. Aus Äthylalkohol erhielt Herr Dr. SCHMIDT gut ausgebildete Krystalle, die ich zur Untersuchung verwendete.

Die Constitutionsformel der Substanz ist:



Schmelzpunkt 81–82° C.

Krystallsystem: Monosymmetrisch holoëdrisch, möglicherweise hemiëdrisch. (Domatische Classe GROTH's.)

$a : b : c = 0,940(84) : 1 : 1,265(20)^1$.

$\beta = 54^\circ 47'$.

Beobachtete Formen:

$a = \{100\} \infty P\infty$; $c = \{001\} 0P$; $r = \{201\} 2P\infty$; $m = \{120\} \infty P2$.

Die farblosen durchsichtigen Kryställchen sind nach der b-Axe verlängert und ausserdem durch Vorherrschen der Basisflächen dicktafelförmig. Sie erreichen im Maximum // der b-Axe etwa 2–3 mm, // der a-Axe 1–2 mm Länge, senkrecht zur Basis 1 mm Dicke. An etwa 40 zur Untersuchung gelangten Krystallen beobachtete ich stets nur eine Orthopinakoidfläche, eine Thatsache, die die Zugehörigkeit der Substanz zu der Hemiëdrie des monosymmetrischen Systems wahrscheinlich macht. Dagegen erhielt ich durch momentanes Eintauchen der Krystalle in Ligroin auf beiden Basisflächen Ätzfiguren, wie sie in der beistehenden schematischen

¹ Die in Klammer angeführten Decimalen sind ganz unsicher.

Fig. 3 dargestellt sind. Sie sind nach der Kante mit dem Orthodoma hin meist von einer geraden, der b-Axe parallelen Linie begrenzt, nach rechts und links symmetrisch und laufen nach der entgegengesetzten Seite bogenförmig bald mehr, bald minder stumpf in eine Spitze aus. Einen merklichen Unterschied zwischen den Ätzfiguren auf (001) und (00 $\bar{1}$) habe ich nicht wahrnehmen können, obwohl kleine Unterschiede in den bogenförmigen Seiten der Figuren nicht ausgeschlossen sind. Die Zugehörigkeit zur Hemiëdrie bleibt daher wenigstens zweifelhaft. Die Domaflächen werden von dem Lösungsmittel so viel schneller angegriffen als die Basisflächen, dass es mir nicht gelang, deutliche Ätzfiguren zu erzielen.

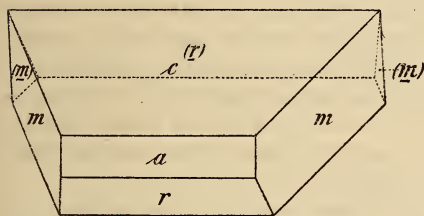


Fig. 1.

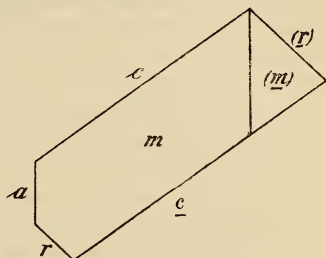


Fig. 2.

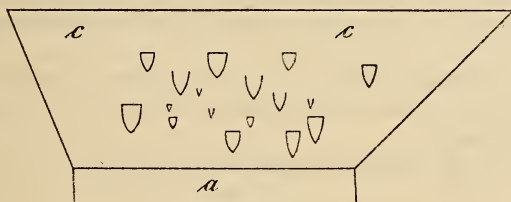


Fig. 3.

Die Krystallflächen sind eben und meist glänzend. Eine deutliche Spaltbarkeit konnte ich nicht wahrnehmen. Die Doppelbrechung ist sehr stark; die Auslöschung erfolgt parallel zu den Kanten der orthodiagonalen Zone. Auf der Basis tritt eine Bisectrix etwas schief aus, doch konnte ich nicht mit Sicherheit feststellen, ob es sich um die spitze oder die stumpfe Bisectrix handelt.

	Gemessen	Berechnet
(001) : (100) =	*54° 47'	—
(120) : (1 $\bar{2}$ 0) =	*113 54½	—
(001) : (201) =	*78 27	—
(100) : (20 $\bar{1}$) =	46 26	46° 46'
(001) : (120) =	71 29½	71 40

Die angegebenen Werthe wurden sämmtlich an einem besonders gut ausgebildeten Krystalle erhalten. Sie sind Mittelwerthe mehrerer Messungen. Unvollständigere Messungen an anderen Krystallen gaben gut übereinstimmende Resultate.

Ganz junge Bildung von Schwefelkies.

Von C. Ochsenius.

Marburg, im September 1898.

Im hannover'schen Kreise von Bleckede a. d. Elbe giebt es einige Moortümpel, welche die Eigenschaft besitzen, die in ihren Schlamm eingebetteten Kieselgesteinsbrocken ringsum mit einer Haut von Pyrit zu überziehen.

Da die Umgebung dem nordischen Diluvium angehört, welches Miocän deckt, sind es hauptsächlich Feuersteine und granitische Felsarten, die in die Tümpel von nebenher führenden Wegen gerathen. Es wurden in meiner Gegenwart aus einem solchen Moortümpel an 20 Steine zwischen $2\frac{1}{2}$ g und 1,8 kg Gewicht aus verschiedenen Stellen geschaufelt, und sie alle zeigten den Überzug von Schwefelkies, vom beginnenden einseitigen Anflug bis zur vollständigen Umhüllung mit buntem Farbenspiel. Intelligente Nachbarn der Localität sagten mir, dass es 1—2 Monate dauere, bis die Kiesel richtig „vergoldet“ seien, dass ihr lebhafter Glanz aber bei Aufbewahrung im Hause allmählich abnähme.

Es liegt also hier ein meines Wissens noch nicht notirter Fall von sehr rascher Schwefelkiesbildung aus wässeriger Lösung vor, welche sich, wie es scheint, nur Silicatgesteine als Ansiedelungsstelle ausgesucht hat und als Ansatz zu einer Ringel- oder Cocardenerzentstehung aufgefasst werden kann.

Ganz vereinzelt scheint das Vorkommen nicht zu sein; manche Personen, bei denen man sich nach Ähnlichem erkundigt, äussern: „Das kommt vom Moorwasser.“

Wasser- und Schlammanalysen sind vorbereitet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [1898_2](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Diverse Berichte 228-232](#)