

Gabbro von Wischkowitz in Böhmen.

Von

Prof. Dr. A. PELIKAN (Prag).

Das Gestein, in welchem die von mir beschriebene Pseudomorphose von Granat nach Pyroxen¹⁾ enthalten ist, konnte zur Zeit der Abfassung jener Notiz nicht genauer untersucht werden, da nur ein einziger Splitter vorlag, der sich, wie ja eben die Pseudomorphose beweist, in einem vorgeschrittenen Stadium der Umbildung befindet. Mein Assistent Herr Dr. Gareiss hat seither die Fundstelle wiederholt besucht und hat constatirt, dass das ursprüngliche Gestein ein Gabbro war; es ihm gelungen eine verhältnismässig frische Probe zu erlangen, welche sowohl durch die mikroskopische als auch durch die chemische Untersuchung als das genannte Gestein leicht zu erkennen ist.

Ich habe für die Arbeit des Herrn Dr. Gareiss die chemische Analyse durchgeführt; leider ist aber Dr. Gareiss seit längerer Zeit krank und kann daher die begonnene Untersuchung nicht zu Ende führen; es ist auch nicht abzusehen, wann er seine Thätigkeit wieder aufnehmen können. Da ich aber die aufgewendete Mühe nicht verloren geben möchte, so theile ich hier vorläufig das Analysenergebnis mit; die Bestimmung des Eisenoxydulgehaltes verdanke ich der Güte des Herrn Hofraths Gintl, Professors der Chemie an der hiesigen deutschen technischen Hochschule; sie wurde nach der Methode von Pebal-Doelter ausgeführt, die, wie bekannt weit zuverlässigere Resultate liefert als die früher fast ausschliesslich angewandte Methode von Mitscherlich (Aufschliessen im zugeschlossenen Rohre).

I ist das Mittel aus 2 gut stimmenden Analysen des Wischkowitzer Gesteines; alles Eisen als Fe_2O_3 bestimmt.

II das Ergebnis der Eisenbestimmung²⁾ von Hofr. Gintl.

¹⁾ Siehe diese Berichte 1900.

²⁾ FeO a) 5.43% b) 5.73% Mittel 5.58%.

Fe_2O_3 a) 8.37% b) 8.09% Mittel 8.23%.

III die vollständige Analyse des Gabbros von Wischkowitz.
 IV Gabbro von Baltimore } nach Rosenbusch, Elemente
 V Gabbro vom Radauthal } pag. 151.
 VI Gabbro von Coverack }
 (jedenfalls schon ziemlich verändert.)

	Wischkowitz Pelikan	Eisenbestimmung von Hofrath Gintl	Wischkowitz Mittel	Gabbro Baltimore	Gabbro Radauthal	Gabbro Coverack
$Si O_2$. . .	47·00		47·00	48·02	49·63	45·73
$Al_2 O_3$. . .	17·72		17·72	17·50	16·18	22·10
$Fe_2 O_3$. . .	3·39	2·17	2·74	1·80	1·92	0·71
$Fe O$. . .	9·60 5·58	5·58	5·58	7·83	12·03	3·51
$Mn O$. . .	<i>tr</i>	Gesammt- eisen als			0·30	
$Mg O$. . .	9·62	$Fe_2 O_3 = 8·28$	9·62	10·21	5·38	11·46
$Ca O$. . .	10·99		10·99	13·16	9·33	9·26
$Na_2 O$. . .	2·78		2·78	1·48	1·89	2·54
$K_2 O$. . .	1·51		1·51	<i>tr</i>	0·81	0·34
$H_2 O$. . .	1·30		1·30	0·79	0·55	4·38
$P_2 O_5$. . .	0·38		0·38		0·44	
	100·27		99·62	100·79	98·46*	100·03

Der Vergleich der vorstehenden Analysen lässt ohne weiters die Gabbro-Natur des Wischkowitzer Gesteines erkennen.

Was diesem Vorkommen eine erhöhte Bedeutung gibt, ist die erfreuliche Thatsache, dass man hier die Umwandlung des Gabbros in Amphibolite Schritt für Schritt

*) Plus 1·75% $Ti O_2$.

verfolgen kann. Mir ist keine Localität bekannt, wo der Beweis für den ja längst erkannten genetischen Zusammenhang dieser Gesteine mit solcher Deutlichkeit demonstriert werden könnte. Dass aber deswegen Amphibolite und ihnen naheverwandte Gesteine durchaus nicht immer in dieser Weise entstehen müssen, ist eine ebenso sichere und bekannte Thatsache. Ich selbst habe ja in meinen Arbeiten über die Schalsteine (Sitzungsber. der Wiener Akademie, math.-naturw. Classe, Bd. CVII und CVIII) hieher gehörige Fälle beschrieben. Die Amphibolite der Marienbader Gegend wurden von Patton¹⁾ einer gründlichen Untersuchung unterzogen; er spricht auch am Schlusse seiner Abhandlung (pag. 142) über Abstammung mancher Amphibolite von Gabbros und verwandten Gesteinen, meint aber, dass im vorliegenden Falle die Anhaltspunkte zu gering seien „als dass man berechtigt wäre in eine Erörterung dieser Frage einzutreten“.

Seither hat sich auch Herr Dr. F. Martin mit den Amphiboliten der Marienbader Gegend²⁾ beschäftigt ohne aber ein nur irgendwie bemerkenswerthes Resultat zu erzielen.³⁾

Prag, am 20. Februar 1901.

¹⁾ Tschermak's Mineralog.-petr. Mitth. Bd. IX.

²⁾ Wischkowitz liegt ca. 8 km SO von Marienbad.

³⁾ Jahrb. d. geol. R.-A. 1900. Bd. 50 Heft 3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [49](#)

Autor(en)/Author(s): Pelikan Anton von

Artikel/Article: [Gabbro von Wischkowitz in Böhmen 72-74](#)