

Original-Mitteilungen an die Redaktion.

Zur Petrographie der Inseln S. Pietro und S. Antioco (Sardinien).

Von A. Johnsen in Kiel.

Mit Unterstützung der Kgl. Preuß. Akademie der Wissenschaften habe ich die Inseln S. Pietro und S. Antioco SW von Sardinien petrographisch untersucht¹.

Es wurden

1. auf S. Antioco mehrere Comendit-Typen und Liparit-Typen, sowie Hypersthenandesit und Hypersthenbasalt nachgewiesen,

2. BERTOLIOS Beschreibung von S. Pietro modifiziert und vervollständigt, seine „Trachyte“ als Liparite gedeutet und z. T. als hypersthenhaltig befunden; auch eine größere Verbreitung und Mannigfaltigkeit der Comendite, z. B. pechsteinartige sowie Cossyrit führende Varietäten festgestellt,

3. die Identität der Liparite von S. Pietro mit einigen der Liparit-Typen von S. Antioco und die Zugehörigkeit der Tuffe beider Inseln zu diesen Lipariten konstatiert.

Besonders eingehend sind die natronreichen Orthoklase der Comendite und mancher Liparite sowie die kalireichen Plagioklase sämtlicher Liparit-Typen untersucht worden.

Unter den Kali-Plagioklasen, die stets $\frac{\text{Or}}{\text{Ab} + \text{An}} < \frac{1}{2}$ haben, befinden sich solche (p. 43), die auf (010) eine negative Auslöschungsschiefe von 5^0 , auf (001) aber eine positive von 2^0 bei folgender chemischen Zusammensetzung besitzen: Orthoklas 17,5, Albit 42,5, Anorthit 40,0 Mol.-%.

Die Flächenwinkel der Natron-Orthoklase, die stets $\frac{\text{Or}}{\text{Ab} + \text{An}} > \frac{1}{2}$ haben, liegen, soweit es die monokline Symmetrie zuläßt, zwischen denjenigen des Orthoklases und denjenigen des Albits (p. 30).

Am Arfvedsonit der Comendite ergab sich die optische Achsenebene als \perp (010) gelegen.

Die 15 Gesteinsanalysen, die l. c. eingehend diskutiert sind, lieferten folgende Werte:

¹ Anhang zu den Abhandl. K. Akad. Wiss. Berlin. 1912. p. 1–82. Taf. I–III.

Nr.	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	FeO	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	Glüh- verlust	P ₂ O ₅	Summa
1	75,25	0,50	10,39	1,57	2,43	—	0,08	0,25	4,39	4,35	0,61	0,0	99,82
2	74,73	—	10,39	4,47	0,70	—	0,21	0,18	4,12	4,38	1,13	—	100,31
3	74,09	—	10,88	3,35	0,42	—	0,30	0,16	4,56	4,45	1,52	—	99,73
4	73,65	0,29	9,52	5,12	0,96	—	0,04	0,31	4,84	4,30	1,23	—	100,26
5	73,35	—	13,08	3,06	—	—	0,08	0,08	4,68	4,99	1,00	—	100,32
6	73,23	—	12,25	3,25	0,28	—	0,13	0,25	4,44	4,32	1,74	—	99,89
7	72,51	0,09	14,19	2,40	0,0	—	—	0,40	3,56	4,98	1,83	—	99,96
8	71,81	0,23	14,44	2,77	—	—	—	0,60	3,37	6,08	1,00	—	100,30
9	71,23	0,42	14,51	1,56	1,27	—	0,04	0,0	4,50	5,86	0,43	—	99,82
10	71,21	0,20	14,95	1,81	—	—	0,15	0,63	3,97	5,83	1,13	—	99,88
11	70,10	0,10	15,77	1,16	—	—	0,39	2,25	4,21	4,08	1,79	—	99,85
12	70,03	0,34	13,56	3,20	0,89	—	0,0	1,43	3,69	4,16	3,04	—	100,34
13	69,53	0,16	15,45	5,08	—	—	0,04	0,73	3,70	4,24	0,86	—	99,79
14	55,16	0,74	18,32	2,42	4,15	—	2,75	7,04	3,23	1,10	3,58	1,33	99,82
15	53,35	0,93	18,94	3,71	5,35	—	4,15	8,50	2,56	1,19	1,13	—	99,81

Nr.	Gesteinsart	Fundort	OSANN-Parameter		
			<i>a</i>	<i>c</i>	<i>f</i>
1	Comendit	Mercureddu (S. A.)	15,5	—	4,5
2	"	Mercureddu (S. A.)	14,0	—	6,0
3	"	Guardia dei Mori (S. P.)	16,0	—	4,0
4	"	Le Fontane (S. P.)	17,0	—	3,0
5	"	Cala Lunga (S. A.)	15,0	—	5,0
6	"	Canale del Baccio (S. P.)	14,0	0,5	5,5
7	Liparittuff	Birincampo (S. P.)	16,5	3,5	—
8	Liparit	Rocca della Guardia (S. A.)	14,5	2,5	3,0
9	"	Calasetta (S. A.)	15,5	1,0	3,5
10	"	Sisineddu (S. A.)	15,5	2,0	2,5
11	"	Monte de Cresia (S. A.)	13,5	5,5	1,0
12	"	Grotta Canargius (S. A.)	11,5	3,5	5,0
13	"	Calasetta (S. A.)	11,5	5,0	3,5
14	Hypersthenandesit	Seddas de sa Murta (S. A.)	4,5	6,0	9,5
15	Hypersthenbasalt	Capo Sperone (S. A.)	2,5	6,0	11,5

Die Dispersion der Polarisationsrichtungen auf (111) im Gips.

Von M. Berek in Berlin.

Mit 1 Textfigur.

Aus der Dispersion der optischen Symmetrieachsen X_1 und X_3 im Gips, die ich im parallelstrahligen polarisierten Licht an Spaltungsplatten nach 010 ermittelt hatte, sowie aus den von H. DUFET bestimmten Werten des wahren Winkels $2V$ der optischen Achsen hatte ich berechnet, daß trotz der anomalen Dispersionen der optischen Symmetrieachsen und des wahren Winkels der optischen Achsen die Dispersion der Polarisationsrichtungen auf den Flächen von $\{111\}$ eine normale sein muß¹. Ich kann dieses Ergebnis nun durch Mitteilung der Messungen an einer parallel zu (111) geschnittenen planparallelen Platte aus einem gut ausgebildeten Kristall von Friedrichroda (Zwilling nach 100) bestätigen. Der Polarisationsapparat ist der gleiche wie bei den früheren Messungen.

Das Ergebnis ist in Tab. 1 zusammengestellt. Für $\lambda = 500 \mu\mu$ und $600 \mu\mu$ war die Platte genau, für $\lambda = 420 \mu\mu$ und $704 \mu\mu$ sehr annähernd eine Halbwellenlängenplatte. Die Kreuzung von Polarisator und Analysator wurde so sorgfältig ausgeführt, daß auch für die beiden andern noch verwandten Wellenlängen eine

¹ M. BEREK, N. Jahrb. f. Min. etc. Beil.-Bd. XXXIII. 659. 1912.

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): Johnsen Arrien

Artikel/Article: [Zur Petrographie der Inseln S. Pietro und S. Antioco \(Sardinien\). 737-739](#)