

ATTI

120137

DELLA

R. ACCADEMIA DELLE SCIENZE

DI TORINO

PUBBLICATI

DAGLI ACCADEMICI SEGRETARI

DELLE DUE CLASSI

—
VOLUME QUARTO

1868-69
—

TORINO

STAMPERIA REALE

1869.

semplice rassegna, quale conviensi ad un lavoro generale come questo, si richiederebbe una affatto speciale Monografia.

Dal Socio Cav. GASTALDI SONO presentati e letti i seguenti due lavori mineralogici del sig. Dottore STRÜVER, Assistente alla scuola di Mineralogia nella Scuola degli Ingegneri di Torino.

SULLA SELLAITE

NUOVO MINERALE DI FLUORIO.

Esaminando, parecchi mesi or sono, un esemplare di anidrite dell'antica collezione BARELLI, la quale ora fa parte del gabinetto mineralogico del Valentino, osservai alcuni cristallini trasparenti, prismatici, che unitamente a cristalli di solfo e di dolomite vedevansi qua e là sparsi nella massa dell'esemplare. Dopo breve studio di quei cristallini m'accorsi che non potevano riferirsi ad alcun minerale noto e che dovevano costituire una nuova specie. Secondo il catalogo del BARELLI essi provengono dal ghiacciaio di Gerbulaz (1) sul territorio di « Les Allues » presso Montiers in Savoia. La quantità di minerale di cui poteva disporre non bastando ad uno studio completo, mi recai questa state sul posto onde procurarmene altri esemplari. L'anidrite in questione vi forma una lunga cresta frastagliata e di fantastico aspetto, la quale fiancheggiando il lato destro del ghiacciaio si estende dal suo piede fino nella

(1) La carta dello Stato Maggiore piemontese e gli abitanti del paese dicono *Geibroulâ*.

Moriana ed è conosciuta fra la gente del paese sotto il nome di « Roches blanches. » Lungo tutta quella cresta, nella massa dell'anidrite, si vedono cristallini di solfo, di dolomite e qualche raro gemello di albite (1). Ma nonostante due giorni di assidue ricerca non riuscii a trovare il desiderato minerale, locchè del resto non recherà meraviglia a nessuno, quando si abbia riguardo alla grande estensione della anidrite. Forse che altri, più fortunato di me nelle sue ricerche, sarà in grado di completare lo studio del minerale, la cui natura e novità vengono più che sufficientemente dimostrate dalle seguenti proprietà che potei stabilire sui pochi cristalli della nostra collezione.

Sistema cristallino: dimetrico, $a : c = 1 : 0.66189$.

Faccie osservate: 111, 110, 100, 310, 401, 201, mnp (2).

	ANGOLI	
	<i>calcolati</i>	<i>osservati</i>
111, 110	56° 30' *	56° 30' *
100, 401	28° 6'.5	28° 24'
100, 201	46° 53'.5	47° circa
110, 100	45°	45°
310, 100	18° 26'	18° 19'

(1) Ignoro se tale giacimento della albite sia già stato da altri accennato.

(2) $P, \infty P, \infty P \infty, \infty P 3, 4 P \infty, 2 P \infty, \frac{m}{p} P \frac{m}{n}$.

$a : a : c, a : a : \infty c, a : \infty a : \infty c, a : 3a : \infty c, a : \infty a : 4c,$
 $a : \infty a : 2c, a : \frac{m}{n} a : \frac{m}{p} c.$

$\frac{1}{b^2}, m, h, h^2, \frac{1}{a^4}, \frac{1}{a^2}, \frac{1}{b^{m-n}}, \frac{1}{b^{m+n}}, h \frac{1}{p}.$

Combinazione osservata: 111, 110, 100, 310, 401, 201, mnp ; mnp diottaedro indeterminato posto fra 111 e 310. La fig. 1 rappresenta il cristallo misurato, la fig. 2 la proiezione stereografica delle faccie osservate.

Sfaldatura perfetta secondo le faccie dei due prismi a base quadrata 110 e 100.

Durezza = 5; *Densità* in piccoli cristalli = 2,972 a 24° C.

Frattura concoide.

Il minerale è incolore, trasparente, di splendore vitreo; la sua polvere è bianca.

Una lastra tagliata normalmente all'asse di simetria presenta nella luce polarizzata i fenomeni dei corpi birifrangenti ad un solo asse ottico, fatto il quale viene a confermare i risultati delle misurazioni eseguite al goniometro. Cristalli otticamente positivi.

Il minerale è insolubile nell'acqua, non si altera in contatto cogli acidi, eccetto l'acido solforico concentrato, col quale a caldo svolge acido fluoridrico che attacca il vetro. Dalla soluzione ottenuta si depongono cristalli incolori, aghiformi, facilmente solubili nell'acqua.

Nè l'ammoniaca nè l'ossalato di ammonio producono alcun precipitato nella soluzione neutra; aggiungendo invece del fosfato sodico-ammonico si forma il caratteristico precipitato del doppio fosfato di magnesio ed ammonio. Al cannello, in piccoli frammenti, il nostro minerale fonde facilmente gonfiandosi e si riduce in uno smalto bianco, il quale ad ulteriore riscaldamento diventa infusibile, tramanda una vivissima luce e si colora in un bel rosco, se bagnato prima con nitrato di cobalto.

Nel sale di fosforo il minerale si scioglie perfettamente.

Notando la grande analogia che v'ha fra le sovraccennate reazioni e quelle che presenta il fluoruro di calcio

o fluorite, egli non è improbabile che il nuovo minerale sia il monofluoruro di magnesio, il quale si compone di 38.71 % di magnesio e 61.29 % di fluorio. Onde accertarmene scaldai una piccola quantità del minerale polverizzato con acido solforico concentrato; considerando il sale ottenuto come solfato di magnesio puro, si dedurrebbe dal risultato dell'analisi che il minerale contiene 39.64 % di magnesio, invece di 38.71 % contenuti nel monofluoruro di magnesio. Benchè, stante la piccolissima quantità di materia impiegata per il saggio, tal risultato possa sembrare abbastanza soddisfacente, non oso ravvisare come risolta la questione della chimica composizione del nuovo minerale, che io dedico all'illustre cristallografo QUINTINO SELLA.

SU UNA NUOVA LEGGE

»

GEMINAZIONE DELLA ANORTITE.

Fra i pochi minerali i cui cristalli riferir si devono ad un sistema di assi triclino, va distinta per ricchezza di faccie l'*anortite*, massime quei nitidissimi cristalletti che s'incontrano al Monte Somma o tappezzanti le geodi dei grandi trovanti dolomitici o nelle cavità di certi massi cristallini composti di un miscuglio di mica e di piro-seno.

Se i cristalli di questo minerale sono ricchi di faccie, essi non presentano però ugual dovizia riguardo alle geminazioni.

Mentre nella albite si conoscono ben cinque leggi diverse di geminazione, sui cristalli di *anortite* finora non