

mente sono riconoscibili due tipi: uno equi-xenoblastico poligonale ed uno protogranulare. Alcuni corpi ultrafemici contengono « bande » pirossenitiche concordanti caratterizzate dalla presenza di grossi cristalli di pirosseno (5-7 cm) con evidenti strutture di smistamento.

Lo studio mineralogico di fase ha permesso di definire, per le peridotiti con struttura protogranulare, una temperatura di equilibrio di circa 1200° C, mentre per quelle a struttura xenoblastico-poligonale, una temperatura di circa 700° C ed una pressione di 20-25 kb.

Per le « bande » pirossenitiche viene ipotizzata un'origine magmatica da accumulo di pirosseni con successiva intrusione entro le peridotiti.

* Dept. of Earth Sciences, Toyama University. ** Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Bologna.

SCORDARI F.* - *Sideronatrite: un minerale con catene $\{Fe_2(SO_4)_4(OH)_2\}$ simili a quelle trovate nella guildite.*

La sideronatrite, $Na_2Fe^{3+}(SO_4)_2OH \cdot 3H_2O$, in generale non fornisce cristalli adatti a uno studio di cristallo singolo con RX. Süsse nel 1971, prendendo in esame le unità strutturali costituite da ottaedri $Fe^{3+}X_6$ e tetraedri SO_4 , ha proposto una classificazione dei solfati ferrici naturali.

Successivamente sono state risolte diverse strutture di solfati naturali, che permettono di migliorare questa classificazione.

In questo lavoro viene discussa la topologia strutturale dell'unità ...Fe-O-S... presente nella sideronatrite. A questo proposito vengono considerati e interpretati dati cristallografici, fisici e chimici. L'analisi di questi dati avvalorata l'ipotesi che nella sideronatrite c'è una catena di composizione $\{Fe_2^{3+}(SO_4)_4(OH)_2\}$ simile a quella trovata nella guildite: $Cu^{2+}Fe^{3+}(SO_4)_2 \cdot 4H_2O$.

Le principali caratteristiche della catena sono ottaedri $(Fe^{3+}O_4OH_2)$ legati fra loro da ponti ossidrilici e coppie di tetraedri SO_4 ciascuno dei quali ha in comune due vertici con due distinti ottaedri.

(Il lavoro originale verrà stampato su: « *Tschermaks Min. Petr. Mitt.* »).

* Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Bari.

SCORDARI F.*, STASI F.** - *Sulla metasideronatrite.*

La metasideronatrite è stata segnalata per la prima volta dal Bandy (Am. Mineral., 1938) a Chuquicamata associata a metavoltina. Egli assegna a questo minerale la formula chimica $Na_4Fe_2(SO_4)_4(OH)_2 \cdot 3H_2O$ e classe di simmetria $2/m \ 2/m \ 2/m$. Nel suo lavoro Bandy segnala la possibilità di ottenere la metasideronatrite per disidratazione su acido solforico.

Césbron (Bull. Soc. Franc. Miner. e Cristall., 1964) ha ottenuto per disidratazione

con perclorato di magnesio dalla sideronatrice di Sierra Gorda un composto con formula chimica $\text{Na}_4\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_4(\text{OH})_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

Questo lavoro è stato intrapreso allo scopo di determinare il corretto contenuto di H_2O nella metasideronatrice, di definire meglio da un punto di vista cristallografico questa specie mineralogica e di comprendere il rapporto strutturale tra sideronatrice (SCORDARI, Comunicazioni Congresso SIMP, Bari, 1980) e metasideronatrice.

Partendo dalla sideronatrice di Sierra Gorda (Cile) noi abbiamo ottenuto due composti combinati a circa 130°C di composizione chimica media $\text{Na}_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2\text{OH} \cdot \text{H}_2\text{O}$. Al di sopra di circa 155°C uno dei due composti scompare, mentre l'altro di composizione chimica $\text{Na}_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2\text{OH}$, rimane stabile fino a circa 400°C , in accordo con Césbron (referenza citata).

Un ulteriore riscaldamento ha portato alla distruzione del reticolo cristallino. Questo convalida l'ipotesi che il ferro non coordina molecole di H_2O , ma ossigeni appartenenti ai tetraedri SO_4 e gruppi ossidrilici condivisi da due Fe^{3+} ottaedri.

La stessa catena di composizione $\{\text{Fe}_2^{3+}(\text{SO}_4)_4(\text{OH})_2\}$ ipotizzata nella sideronatrice sembra essere presente anche nella metasideronatrice.

(Il lavoro originale verrà stampato su: «Neues Jah. Min.»).

* Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Bari. ** Centro di Microscopia Elettronica dell'Università di Bari.

SOGGETTI F.*, VENIALE F.* - *Distribuzione di quarzo e feldspati nei sedimenti di fondo del mare Adriatico.*

Vengono messi in evidenza alcuni risultati riguardanti la distribuzione di quarzo e feldspati (K-feldspato e plagioclasti) in correlazione con i diversi ambienti di sedimentazione del bacino Adriatico (area settentrionale del paleodelta del Po con l'area antistante il delta attuale del Po, «mesofossa» centrale e canale di congiunzione con la «fossa» meridionale).

I dati sperimentali, ottenuti mediante analisi diffrattometrica X di diverse frazioni granulometriche, hanno messo in evidenza l'abbondanza di quarzo e feldspati nell'area antistante il delta attuale del Po e nel centro dell'area settentrionale riferentesi al paleodelta.

In vicinanza della costa si hanno variazioni (generalmente diminuzione) di quarzo e feldspati, verosimilmente da collegarsi al sorting, anche granulometrico, operato dalla corrente principale ad andamento $\text{N} \rightarrow \text{S}$ lungo la costa italiana.

Nella «mesofossa» centrale e nella «fossa» meridionale si nota una netta diminuzione del contenuto di quarzo e feldspati, particolarmente evidente nel tout-venant.

Nella «mesofossa» centrale, data l'irregolarità del fondo e la presenza di piccoli bacini con variazioni di profondità, si hanno distribuzioni piuttosto irregolari di quarzo e feldspati nel tout-venant, mentre nella frazione $< 2 \mu\text{m}$ i feldspati sono praticamente assenti. Analoga situazione si verifica nel canale centrale che congiunge la «mesofossa» con la «fossa» meridionale. Verosimilmente hanno qui influenza flussi di torbida connessi con la irregolarità del fondo.

Nella profonda «fossa» meridionale le variazioni di quarzo e feldspati (in quantità