

CORADOSSI N.: *Nuovi ritrovamenti di composti di ammonio in zone geotermiche.*

Sono riuniti nel presente lavoro alcuni ritrovamenti di composti di ammonio, studiati nel corso di ricerche sui sublimati vulcanici. Questi ritrovamenti confermano che associazioni mineralogiche di sali di ammonio sembrano frequenti nell'ambiente geochimico formato alla superficie terrestre laddove affiorano i sistemi idrotermali attivi (possibilmente come emanazioni « vulcaniche »).

Vengono segnalati: 1) un nuovo ritrovamento per la zona di Larderello (Italia), la tschermigite $\text{NH}_4\text{Al}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$; 2) un nuovo ritrovamento di mascagnite $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ e koktaite $(\text{NH}_4)_2\text{Ca}(\text{SO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ a Kizildere (Turchia). I ritrovamenti segnalati vengono messi in relazione alla composizione delle emanazioni gassose ad essi associate e ad altri ritrovamenti riferibili alle stesse condizioni.

Si introduce il concetto di facies geochimica ad ammonio, cui simili associazioni mineralogiche debbono riferirsi, e si propone di considerare queste associazioni come vere e proprie paragenesi di minerali.

(Il lavoro originale verrà pubblicato su « *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat.* », ser. A, vol. 79, Pisa, 1972).

CORADOSSI N.: *La distribuzione del boro nelle vulcaniti paleozoiche del Trentino Alto Adige.*

Vengono presentati e discussi i risultati di 170 determinazioni di boro in rocce della serie effusiva paleozoica del Trentino-Alto Adige. La distribuzione del boro presenta alcune caratteristiche variazioni, concomitanti con le maggiori suddivisioni della serie.

Il complesso inferiore (effusioni vulcaniche di un magma sintetico trachandesitico, con trasformazioni attribuibili alle effusioni in ambiente sottomarino) presenta un sensibile tenore medio di boro nei tufi e conglomerati basali (175 ppm B_2O_3), in media regolarmente decrescente attraverso la sezione inferiore della serie basale, da 175 ppm B_2O_3 a 50 ppm B_2O_3 . Un tenore di boro uniforme (circa 70 ppm B_2O_3) attraverso la sezione superiore del complesso basale (tufi quarzolatitici e lave trachandesitiche).

Il complesso superiore (prodotti di attività esplosiva con carattere prevalentemente ignimbrico) presenta un tenore medio di boro uniforme (70 ppm B_2O_3) attraverso la sezione inferiore (ignimbriti quarzolatitiche) ed un tenore decrescente da 40 a 20 ppm B_2O_3 , attraverso la sezione superiore riolitica.

I risultati ottenuti vengono interpretati in relazione ai caratteri petrogenetici e vulcanologici oltre che con la distribuzione di altri elementi, determinati in altri lavori su questa serie effusiva.

(Il lavoro originale verrà pubblicato su « Rend. Acc. Naz. Lincei », ser. VIII, vol. 52, fasc. 5, Roma 1972).

FRANZINI M., LEONI L., ORLANDI P.: *Il problema della genesi dei cristalli porfirici di feldspato potassico nella granodiorite del M. Capanne (Isola D'Elba).*

Vengono presentati e discussi alcuni dati relativi alle caratteristiche mineralogiche, petrografiche e chimiche dei feldspati della granodiorite del M. Capanne (Isola D'Elba) e in particolare viene approfondito il problema relativo alla genesi dei grossi cristalli porfirici di feldspato potassico presenti in questa roccia.

Sono stati raccolti e studiati complessivamente dieci campioni.

Su ognuno di essi sono state eseguite osservazioni in sezione sottile sia sulla roccia totale che sui cristalli porfirici di feldspato potassico che hanno permesso di definire in modo accurato alcune caratteristiche tessiturali di questi cristalli e di valutare lo stato termico e la composizione dei plagioclasti della massa ipidiomorfa e di quelli inclusi nei cristalli porfirici. Misure diffrattometriche ai raggi X sono state condotte sia sull'ortose della massa ipidiomorfa che sull'ortose porfirico per determinare lo stato strutturale e la composizione. Infine sono state eseguite analisi chimiche per fluorescenza a raggi X degli elementi maggiori e di alcuni elementi minori quali Rb, Sr, e Ba sulla roccia totale e su alcuni costituenti mineralogici fondamentali della granodiorite.

I numerosi dati mineralogici e tessiturali raccolti relativi ai grossi cristalli porfirici di feldspato potassico e i dati chimici relativi alla distribuzione di Na_2O , CaO , Rb, Sr, Ba nei due tipi di ortose, ortose della massa ipidiomorfa e ortose porfirico, possono essere interpretati assumendo per i cristalli porfirici della granodiorite elbana una genesi primaria per segregazione diretta dal fuso magmatico in uno stadio nel quale tutta la biotite e