

ABBONA F.* e BOISTELLE R.** - *Azione di impurezze sulla cristallizzazione della struvite ($MgNH_4PO_4 \cdot 6 H_2O$).*

La struvite ($MgNH_4PO_4 \cdot 6 H_2O$) è stata fatta cristallizzare da soluzioni acquose pure a temperatura ambiente nell'intervallo di concentrazioni tra 0,002 M e 0,5 M e di pH 5,5-9,5. L'abito dei cristalli ottenuti è stato messo in relazione con le condizioni di crescita (concentrazione, pH e sovrassaturazione della soluzione); esso risulta determinato dallo sviluppo relativo delle seguenti forme: 001, 011, 012, 101, 110, tutte ascrivibili alla categoria delle facce *F* secondo la classificazione di HARTMAN e PERDOK.

L'effetto di sostanze estranee sull'abito cristallino è stato studiato facendo avvenire la cristallizzazione in presenza di quantità variabili di composti inorganici (NaCl, KCl) ed organici (urea, glicocolle). Si osserva la comparsa di nuove forme (010, 013, 016, 021, 111), causata soprattutto dalle sostanze inorganiche, e una modificazione dell'abito cristallino.

Effetti talora considerevoli si registrano sul tempo di nucleazione.

I cambiamenti morfologici osservati sono interpretati sulla base della composizione delle soluzioni e della struttura superficiale delle facce cristalline.

Il lavoro originale verrà stampato su: « Journal of Crystal Growth ».

* Istituto di Mineralogia dell'Università di Torino. ** CRMCC-CNRS, Marseille.

ANSELMINI B.*, BRONDI A.*, DAI PRA G.*, FERRETTI O.* - *Possibilità di utilizzazione dei parametri mineralogici e granulometrici nella ricostruzione paleogeografica dei bacini sedimentari. Esempio di applicazione a formazioni plio-pleistoceniche dell'Italia meridionale.*

Nel presente lavoro si mette in evidenza il contributo dato dalle caratteristiche mineralogiche e granulometriche dei sedimenti alla ricostruzione paleogeografica dei principali bacini plio-pleistocenici della Calabria e della Lucania. Sono stati prelevati ed esaminati 40 campioni di sedimenti argillosi e sabbiosi ai fini della caratterizzazione granulometrica e litologica; particolare attenzione è stata rivolta allo studio della distribuzione dei minerali pesanti e di quelli argillosi per il riconoscimento dell'origine e della direzione di trasporto.

I risultati delle ricerche hanno messo in evidenza che:

- i sedimenti inframesopliocenici risultano di ambiente pelagico e quelli plio-pleistocenici di ambiente infralitorale;
- il complesso dei minerali pesanti permette di differenziare i sedimenti della Calabria da quelli della Lucania; fra i sedimenti della Lucania è possibile, in base alla

presenza di minerali pesanti tipici del complesso del Vulture, distinguere quelli del ciclo inframesopliocenico da quelli plio-pleistocenici;

- il complesso dei minerali argillosi differenzia i sedimenti dei due cicli; i sedimenti del ciclo inferiore risultano caratterizzati da illite nel campione medio e smectite nella frazione < 2 micron, quelli del ciclo superiore dalla presenza rilevante della clorite, sia nel campione medio sia nella frazione < 2 micron.

In conclusione i caratteri granulometrici e mineralogici dei sedimenti sembrano elementi validi per un approccio allo studio paleogeografico dei bacini sedimentari.

Il lavoro originale verrà stampato su: « Rendiconti della SIMP », Vol. 38, 1982, fasc. 1º.

* C.N.E.N., Laboratorio Rifiuti Radioattivi, Casaccia.

BECCALUVA L.*, MACCIOTTA G.**/*** and SAVELLI C.**** - *K-Ar geochronology of the Pliocene-Pleistocene volcanism in Sardinia.*

A within-continental plate volcanism related to tensional tectonics which involved also the adjoining Tyrrhenian area took place in Sardinia starting from the lowermost Pliocene. The volcanic activity was mainly fissural producing abundant basic lavas, alkaline to subalkaline in character, besides lesser amounts of intermediate and differentiated products in some areas.

The early products, about 5 m.y. old, are mildly alkalic trachybasalts, tristanites and trachytes of the Capo Ferrato zone (South-eastern Sardinia) connected to North-south faults extending also in the neighbouring Tyrrhenian sector.

Afterwards the volcanism developed intensively in the time span 4-2 m.y. building up the Montiferro and Monte Arci complexes (respectively alkalic basalts to phonolites and subalkalic basalts to rhyolites), the basaltic plains (alkalic to subalkalic basalts) of Wester Sardinia and the Orosei-Dorgali volcanics (alkalic to subalkalic basalts) along the Eastern coast to the island.

The late products, alkalic in character, are represented by basic lavas in the Logudoro region (North-western Sardinia) which are distributed in the chronological ranges of 3.1 to 1.8 and 0.8 to less than 0.2 m.y.

* Istituto di Mineralogia, Napoli. ** Istituto Petrografia, Parma. *** Istituto Policattedra di Scienze Geologico-Mineralogiche, Sassari. **** Laboratorio di Geologia Marina, Bologna.

BERTOLANI M.*, LOSCHI GHITTONI A.G.* - *Feldspato potassico tra i prodotti di alterazione delle vulcaniti della Caldera di Latera (Viterbo).*

Sono stati studiati prodotti di alterazione delle vulcaniti dei M. Vulsini all'interno della Caldera di Latera e, in particolare, nella zona di Poggio S. Luce-Piano del Pazzo. Il minerale predominante è sanidino, in frammenti minuti che danno ai campioni un aspetto pulverulento, biancastro.

In alcuni campioni al sanidino si associa silice amorfa, in altri è presente, in sensibile quantità, allofane e halloysite.