

risultati cristallochimici hanno evidenziato come l'anfibolo calcico si sia formato in uno stadio metamorfico successivo a quello di cristallizzazione dell'anfibolo sodico, a seguito di una diminuzione di pressione in condizioni isoterme.

Gli anfiboli del complesso dei micascisti della zona Sesia-Lanzo rappresentano termini di notevole interesse cristallochimico che, affiancati a quelli finora già caratterizzati e provenienti da altre zone, hanno consentito di acquisire ulteriori conoscenze, principalmente all'interno di quelle complesse serie isomorfe nelle quali si articolano gli anfiboli calcici e sodio-calcici.

Il lavoro originale verrà stampato su « Mineralogical Magazine ».

* Centro di Studio per la Cristallografia Strutturale del C.N.R. dell'Università di Pavia.

** Centro di Studio sui problemi dell'Orogeno delle Alpi Occidentali dell'Università di Torino.

PERNA G.*, TURI B. - Studi geochimici preliminari sulle acque del bacino minerario dell'Iglesiente (Sardegna).**

Dal 1975 l'ITALMINIERE dapprima, la SAMIM poi, conducono studi geologici, strutturali, idrogeologici, speleologici, geochimici e meteorologici in previsione del nuovo impianto di eduazione che dovrà abbassare il livello delle acque dal — 100 al — 200 s.l.m. a Monteponi, con influenza in tutte le miniere del bacino minerario dell'Iglesiente.

Queste ricerche hanno lo scopo di risolvere i vari problemi riguardanti l'origine e le caratteristiche della circolazione sotterranea, la provenienza, i volumi da edurre, i tempi necessari per produrre l'abbassamento e la possibile utilizzazione delle acque.

Attualmente vengono pompate 1400 l/s dall'impianto di Monteponi, più volumi minori da altre miniere.

Le rocce carbonatiche dell'Iglesiente (formazione di Gonnesa), sono interessate da un carsismo policiclico, ringiovanito nella parte più alta, che va riducendosi gradualmente in profondità. A letto vi sono le Arenarie (formazione di Nebida) poco permeabili, a tetto gli Scisti (formazione di Cabitza) impermeabili. Le rocce sono dislocate e radrizzate dall'intensa e complessa tettonica.

Le acque edotte da Monteponi hanno un contenuto in NaCl che è mediamente il 43 % di quello dell'acqua marina ma vi sono venute di acqua dolce ed altre di acque salmastre, queste ultime in particolare in corrispondenza del fascio di fratture mineralizzate della zona centrale del giacimento. La salinità, manifestatasi già al di sopra del livello del mare, tende ad aumentare con l'approfondimento dell'eduazione e con il tempo.

Sono state eseguite circa 400 analisi chimiche delle acque superficiali e sotterranee, ed inoltre analisi isotopiche dell'ossigeno (60 analisi), idrogeno (30) e del contenuto in tritio (20). I relativi dati sono in elaborazione ma sembra di intravedere la presenza di due famiglie distinte di acque che subiscono una miscelazione. Rimane ancora incerta l'origine delle acque salmastre: se dal mare o, come riteniamo più probabile, da acque connate profonde.

Il lavoro originale verrà stampato su « Atti del IV Convegno Internazionale sulle Acque Sotterranee », Taormina, 17-21/2/1980.

* Via Marsala 13, 38100 Trento. ** Istituto di Geochimica dell'Università di Roma, 00100 Roma.