

TURI B.: *La composizione isotopica dell'ossigeno e del carbonio dei carbonati presenti nelle vulcaniti di S. Venanzo (Umbria).*

Sono stati determinati i rapporti $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ e $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ in vari campioni di calcite provenienti dalle diverse facies litologiche della lava della colata di Pian di Celle nella zona vulcanica di S. Venanzo. E' stata presa in considerazione sia la calcite presente nelle numerose cavità e plaghe della roccia che quella dispersa nella massa di fondo. I risultati ottenuti mostrano che: a) la composizione isotopica del carbonio e dell'ossigeno è marcatamente uniforme nell'ambito di ciascuno dei due gruppi di materiali; b) i valori del rapporto $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ sono perfettamente confrontabili in tutti i campioni analizzati, indipendentemente dalla loro provenienza ($\delta^{18}\text{O}\text{‰}$ vs. SMOW $\cong +24 \div +26$), mentre il rapporto $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ della calcite della massa di fondo della lava è significativamente più alto, di qualche unità per mille, rispetto a quello delle calciti delle cavità e delle vene, per le quali si sono misurati valori di $\delta^{13}\text{C}\text{‰}$ vs. PDB generalmente compresi nell'intervallo $-10 \div -16$.

Tali risultati vengono discussi nel quadro dei processi che hanno condotto alla formazione delle vulcaniti di San Venanzo e vengono posti a confronto con quelli eseguiti nello studio dei carbonati connessi con alcune vulcaniti laziali.

(Lavoro in corso di stampa sul Periodico di Mineralogia).