- B) Produzione di globuli e goccioline di Camacite e Troilite, a seguito di speciali processi termici di riduzione di silicati altamente ferriferi, ubicati lungo particolari direzioni, o ricadenti in speciali posizioni lungo le interfacies eteroclite, ad esempio fra silicati e minerali metallici.
- C) Espulsione di minerali opachi, formanti generalmente aureole, cinture talora doppie — attorno a condrule intere od a cospicui frammenti di condrule, in più o men avanzato stadio di ricristallizzazione, terminante con la comparsa di una condrula monocristallina, racchiusa in un involucro, pressocchè continuo, di minerali opachi in cui predomina la Camacite.

In conclusione si può annunciare che il meteorite Messina è sicuramente una condrite di tarda rottura e conseguentemente anche orientata, agevolmente classificabile come L-5, cioè olivinico-iperstenica di banale e comune composizione chimica e mineralogica. Essa presenta vari spunti interessanti sia per la definizione del cosiddetto metamorfismo dei meteoriti, sia per sostenere la dibattuta, ma attualmente meglio accreditata, ipotesi genetica accrezionale: questa tende a derivare tali oggetti da non molto chiari nè semplici processi di adunamento ed agglomerazione nello spazio di materiali eterocliti — polveri, grani, frammenti vari, gocciole, condrule e parti di esse — provenienti a lor volta da preesistenti, ed ancor oggi incompiutamente definibili, ambienti minero-litogenetici cosmici.

(Il lavoro originale verrà stampato su « Meteoritics »).

BARBIERI M., FERRINI V., LOMBARDI G., PENTA A. - Lo stronzio nei carbonati per l'interpretazione della circolazione dei fluidi minerogenetici nell'area dei Monti della Tolfa (Lazio).

A sud di Bianca (Allumiere, Roma) affiorano alcuni corpi carbonatici fanerocristallini i quali attraversano in discordanza una potente serie di sedimenti flyschoidi alloctoni in parte intensamente metasomatizzati. La costruzione di detti corpi calcarei, ospitanti mineralizzazioni a solfuri misti e ganga prevalentemente quarzoso-calcitico-fluoritica, è stata ricondotta, sulla base di osservazioni geologiche, a processi di mobilizzazione e rideposizione, del carbonato di calcio dalle locali facies carbonatiche. Pertanto, al fine di ampliare il panorama dei dati per meglio definire gli eventi che hanno presieduto alla formazione dei corpi in oggetto, sono stati determinati il rapporto Sr/Ca·10⁴ e la composizione isotopica dello stronzio nelle facies carbonatiche affioranti nell'area.

I sedimenti marini flyschoidi del basamento hanno un rapporto $Sr/Ca \cdot 10^4$ pari a 11,9 \pm 1,6 ed un rapporto $^{87}Sr/^{86}Sr$ compreso tra 0,7084 e 0,7085; il rapporto Sr/Ca degli ammassi carbonatici fanerocristallini è pari a 8,7 \pm 4 e quello $^{87}Sr/^{86}Sr$ è compreso tra 0,7080 e 0,7085.

Sulla base di questi risultati e tenendo conto del valore del coefficiente di ripartizione dello stronzio fra la calcite ed il fluido dal quale essa si separa, si deve concludere che lo stronzio delle calciti di Bianca derivi non solo da fluidi che hanno lisciviato il complesso flyschoide, ma da un processo di mescolamento tra questi ultimi e fluidi che hanno interessato i sedimenti evaporitici profondi di età triassica, peraltro raggiunti da un sondaggio effettuato vicino Cesano, poco a sud dell'area studiata.

(Il lavoro originale verrà stampato su « Chemie der Erde », 2, 1978).