

PRETTI S.: *Il giacimento a solfuri di Parredis (Cagliari).*

Le mineralizzazioni di Parredis, in passato oggetto di lavori minerari di una certa importanza, sono insediate in terreni della parte medio-alta della serie comprensiva silurico-devonica dal Sarrabus-Gerrei.

Questi terreni sono costituiti prevalentemente da banchi limoscistosi ed arenacei, con intercalazioni calcaree; nella parte alta compare una potente formazione di porfidi laminati (porfiroidi) a grossi cristalli di feldspato. La serie è solcata da alcuni filoni di porfido, ad andamento circa NW-SE.

Le mineralizzazioni, per quanto è possibile osservare nei lavori minerari ancora accessibili, sono ubicate nei banchi carbonatici; sono accompagnate da minerali metamorfici, tra cui prevale l'Edembergite, e da intensa silicizzazione; i minerali metamorfici e quelli utili (blenda, galena e calcopirite, accompagnate da pirite, pirrotina e marcasite) si dispongono in bande parallele alla stratificazione.

Altre manifestazioni a solfuri si hanno lungo le salbande dei filoni di porfido ma queste sono sempre discordanti con la stratificazione generale.

(Il lavoro sarà pubblicato in « Resoconti dell'Associazione Mineraria Sarda »).

PRETTI S. e TAMBURRINI D.: *Le mineralizzazioni di Arcu sa Gruxi (Iglesiente).*

Nel quadro delle ricerche sulle mineralizzazioni del Cambriaco Sardo, si è studiata la zona di Arcu sa Gruxi, sita a S della Valle di Piolasas (Iglesiente Meridionale - Carbonia), la quale appare interessata da notevoli affioramenti a baritina. I terreni affioranti dal più antico al più giovane, sono:

1) Complesso del Metallifero [Cambriaco]. Comprende i due termini Calcarea ceroide e « Calcescisto », tra i quali si insedia, con carattere stratoide, un potente corpo quarzoso, dai minatori chiamato « quarzite », il quale è stato ritenuto fino ad oggi un filone idrotermale. Dallo studio petrografico e geologico si rileva che essa ha tutte le caratteristiche di una formazione sedimentare.

2) Argilloscisti [Cambriaco]. Costituiti da rocce pelitiche a volte scistose, contornano il blocco centrale di Calcarea Metallifero, lungo i lati E, N ed W.

3) Puddinga [Ordoviciano]. Tipica facies conglomeratica ricchissima, soprattutto nella parte basale, di ossidi ed idrossidi di ferro, giace in discordanza su tutti i termini cambriaci nella zona W dell'area studiata.

4) Seisti [Ordoviciano]. Ricoprono in concordanza la sottostante puddinga in un piccolo lembo ad W della zona esaminata.

5) « Quarziti di copertura » [Post-ercinico]. Sono costituiti da orizzonti quarzosi, talvolta francamente brecciosi, talaltra finemente stratificati, per lo più in giacitura sub-orizzontale Esse ricoprono in discordanza il calcare cambriaco. Per il passato sono state ritenute manifestazioni idrotermali e spesso ricercate, con esito negativo, in profondità.

6) Post-Paleozoico. E' costituito da piccoli lembi terziari e quaternari sui quali non ci si è soffermati in quanto poco importanti ai fini dello studio.

Le mineralizzazioni, prevalentemente a baritina, in base ai loro caratteri giacitureali sono state distinte in cinque tipi principali e cioè:

- 1) Barite di cementazione nella quarzite stratoide.
- 2) Barite della fascia di contatto [0-50 m] quarzite stratoide-calcare cambriaco.
- 3) Barite in pieno calcare metallifero.
- 4) Barite in venule nella puddinga ordoviciana.
- 5) Barite in placers.

In base ai caratteri rilevati si discutono le possibili genesi e si avanzano delle ipotesi.

(Il lavoro sarà pubblicato nei « Resoconti dell'Associazione Mineraria Sarda », Anno LXXI).

QUARENI S.: *La struttura dello ialofane.*

Partendo dalle coordinate strutturali dell'ortoclasio sanidinizzato (Ribbe 1963) è stata determinata ed affinata la struttura di uno ialofane 39% Cn, trattato preventivamente ad alta temperatura (1400° per 24h). L'affinamento è stato condotto inizialmente mediante sintesi differenziale bidimensionale ed in seguito con sintesi differenziale tridimensionale sui riflessi degli strati da h0l a h16l riscaldati con i riflessi degli strati da hk0 a hk5 (Weissenberg, MoK α). Le intensità dei 1250 riflessi indipendenti osservati sono state misurate con il Flying Spot Microdensitometer. L'affinamento è stato poi continuato coi minimi quadrati; attualmente dopo tre cicli di affinamento, il valore di R è del 9.8%.

Dall'analisi delle distanze interatomiche nei tetraedri (Si, Al)O₄ si nota un perfetto disordine nella distribuzione alluminio silicio, inoltre il valor medio di tali distanze corrisponde bene, sulla curva di Smith e Bailey (1963), al contenuto in Al determinato dalla analisi chimica. L'anisotropia di K, Ba presenta la caratteristica forma di una lente schiacciata lungo l'asse a*.