

Storia delle miniere di Sardara

Poste al margine della Fossa del Campidano le mineralizzazioni albergano in una zona collinosa che costituisce un vero e proprio rilievo paleozoico ricoperto e circondato da terreni paleogenici (terziari) e dai più recenti miocenico-quadernari. Le mineralizzazioni fluoritiche di Sardara (Sardegna) si fanno risalire al magmatismo ercinico del tardo Paleozoico [Uras; 1956; Piga, 1965; Cavinato, 1972]; anche se recenti teorie gli attribuiscono un'origine terziaria [Valera R., 1966]

Per i suoi caratteri strutturali e paragenetici si attribuisce alla mineralizzazione, in filoni di frattura, una genesi per riempimento in fase idrotermale.

Geologia della zona:

Per ciò che riguarda l'isolotto paleozoico la spiegazione del suo emergere isolato sta nel fatto che esso è un ammasso durissimo per subiti processi di inquarzamento e di silicizzazione.

Incassate negli scisti siluriani si notano, nei rilievi e nel sottosuolo di Monreale-Perda Lai le mineralizzazioni filoniane di tipo idrotermale fluoritico-baritiche interessate dalle coltivazioni minerarie.

La direzione dei filoni fluoritici, per quanto appartengano quasi tutti al sistema N-S, non è costante.

I minerali che accompagnano la fluorite in tutti i filoni sono il quarzo e la barite, più o meno con continuità ed abbondanza.

La storia: MINIERA DI MONREALE

La *Soc. Monreale* viene costituita nel 1949 per la ricerca e la coltivazione del giacimento filoniano di Sardara nella zona del Castello di Monreale da cui prende il nome la concessione di cui è titolare.

Nel 1953 i lavori eseguiti dalla *Soc. Monreale* interessano i Filoni Speranza e Maria, i quali sono serviti dai Pozzi Giulia e Peddis che raggiungono il livello 103 metri slm. Nel 1954 il Pozzo Giulia viene approfondito fino a q 73 metri slm.

Vengono realizzati 2 impianti di trattamento del grezzo:

Uno gravimetrico con 17 crivelli a stantuffo da 180 ton/giorno produce fluorite di grado acido al 97% e grado metallurgico al 90%.

L'altro di flottazione dell'ex miniera di Molibdeno di Gonnosfanadiga (Riu Planu is Castagias) da 70 ton/giorno che produce fluorite di grado acido al 98%.

L'impianto di preconcentrazione del minerale relativo al pozzo nuovo utilizzava 3 tramogge in muratura posizionate a Nord del pozzo da cui si alimentavano i vagoni. Tali vagoni portavano il minerale nella laveria per essere trattato. Con l'inserimento delle celle di flottazione nei primi anni 70, la laveria e le tramogge furono abbandonate. Della struttura originaria rimangono solo i muri perimetrali.

Nel 1959 l'impianto di flottazione viene trasferito ad Assemini (baricentrico rispetto a Sardara e Silius) ed entra in funzione un impianto di Sink & Float da 20 tonn/giorno che produce fluorite di grado acido e metallurgico.

Dei macchinari che costituivano l'impianto di Sink & Float, (quali ad esempio Crivelli, Vagli, ecc), non rimangono che i basamenti; essi sono stati portati via o distrutti dai vandali.

Nei cantieri sotterranei dei filoni Maria e Maria Laura giunti a quota 71 metri slm il trasporto tra fornelli di getto ed il pozzo viene effettuato con i carrelli pieni spinti a mano, mentre per il percorso contrario si usano ancora gli asini. Nel 1968 la concessione passa alla *Mineraria Silius*.

Alla fine degli anni 70 la miniera di Monreale fu oggetto di lavori, che miravano ad approfondire il Pozzo Nuovo per continuare la coltivazione del minerale; purtroppo la cessazione dei finanziamenti decretò l'abbandono della miniera con gran parte degli impianti.

La storia: MINIERA DI PERDA LAI

Oltre alla concessione di Monreale le coltivazioni dei filoni già conosciuti proseguirono verso sud con la miniera di Perda Lai.

Nel 1956 la concessione è affidata alla *Soc. Perda Lai* che utilizza in sotterraneo un metodo di coltivazione per gradino rovescio con ripiena.

Nel 1957 la concessione passa alla *Soc. Mineraria Sarda* che utilizza nei cantieri esterni una preliminare cernita a mano che mira a separare i grossi blocchi di fluorite dallo sterile. Il tenore di detta fluorite di 1° qualità risulta pari al 98%. Il restante minerale passa prima attraverso 4 griglie da 25" a 4" che danno 4 classi di "tout venant", arricchite a mezzo di 4 crivelli inglesi, producendo una fluorite di 2° qualità con tenore pari al 94%.

In sotterraneo il Filone Fiorella risulta coltivato in 3 livelli rispettivamente a quote 144, 114, e 85 sul livello del mare.

Il filone Maria Laura che in sotterraneo si divide in due filoni viene

coltivato al 1° livello (q. 104) ed al 2° livello (q. 85).

Nel 1968 con la *Montecatini Edison* viene ampliata la miniera da 42 a 62 ettari.

Si approfondisce il Pozzo Fiorella fino a q 75 slm, mentre il Filone Lionello viene coltivato nel 1° livello a q. 115 nel 2° a q. 75 m slm.

Nel 1971 si ha la rinuncia alla concessione.

Bibliografia

SCANU MASSIMO - *Ricostruzione storica delle miniere di Monreale e PerdaLai e ipotesi di progetto per la riqualificazione a fini turistici*, Tesi di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Indirizzo Georisorse) V.O.

URAS I. - *Il giacimento fluoritico di Monreale (Sardegna)*, in *Periodico Mineralogia*, Vol. XXV, n° 1, 1956.

BAKOS F. - URAS I. - *Mineralizzazione fluoritiche di Monreale e Perda Lai*, Estratto da *Atti giornata di Studi Fluoriti Italiane*, 1972.

CAVINATO A. - *La fluorite in Sardegna*, Memorie degli Istituti di Geologia e Mineralogia dell'Università di Padova. Vol. XXIX. 1972.

La presente scheda è frutto del lavoro di Massimo Scanu (e-mail: massimo1312@gmail.com). Massimo ci ha guidato nella visita delle due miniere e ce ne ha illustrato con competenza le caratteristiche fondamentali.