

La Cava di Monte Leo



A) DESCRIZIONE NATURALISTICA, PAESAGGISTICA E GEOLOGICA DEL GEOSITO

A1 COME ARRIVARCI

Il geosito è situato circa 10 km ad ovest di Monterotondo Marittimo.

Da Siena

Prendere per Rosia, Frosini, Chiusdino, Ciciano, Montieri e Monterotondo Marittimo.

Da quest'ultima località si prende la statale 398 in direzione di Frassine. Superata la località Lago boracifero si prosegue sempre sulla statale per altri 3 chilometri e mezzo fino ad arrivare al ponte sul Rio Secco denominato Ponte delle Treluci. Il geosito è situato circa 500 metri a valle di tale ponte e si sviluppa sia in riva sinistra, sia in riva destra del Rio secco (Fig. 1).

Da Grosseto

Prendere la nuova aurelia, uscire per Massa Marittima, proseguire in direzione di Monterotondo Marittimo. Qui seguire come sopra.



Fig. 1 Ubicazione dell'area del geosito

A2 DESCRIZIONE DEL GEOSITO

A2' Inquadramento geologico

Il geosito si colloca in corrispondenza di un affioramento di Anageniti minute (Formazione del Gruppo del Verrucano). Questa formazione e la soprastante formazione dei Calcari e marne a *Rhaetavicula contorta* si collocano su di un alto strutturale delimitato da due faglie dirette a direzione N-S che ribassano verso E la formazione delle Argille a palombini e verso W le unità triassiche del Calcare cavernoso e dei Calcari e marne a *Rhaetavicula contorta*.

A2” Il geosito

Nel geosito di Monte Leo è presente un fronte di cava aperto nella formazione delle Anageniti minute (quarzoareniti e micro conglomerati ad elementi di quarzo bianco e rosa che si intercalano a rare siltiti viola) (Fig. 2).



Fig. 2 Fronte di cava in riva destra del Rio Secco.

In corrispondenza del fronte di cava affiorano principalmente quarziti di colore bianco o debolmente giallo in giacitura molto inclinata rispetto all’orizzontale (Fig. 3).



Fig. 3

Nel fronte di cava sono visibili anche masse di allume con segni di lavorazione lasciati da puntelli e cariche esplosive (Fig.4).



Fig. 4- Al centro della foto una porzione della roccia particolarmente sbiancata in relazione al processo di mineralizzazione. Sono ben visibili anche i segni dei fori praticati con i fioretti.

Su entrambe le sponde del Fosso Rio secco è inoltre presente un complesso produttivo costituito da tre batterie di forni con differenti caratteristiche costruttive (Fig. 5).



Fig. 5

A3 COSA RACCONTA IL GEOSITO

A3'Contenuti scientifici e divulgativo-didattici

La genesi dell'allume è legata alla formazione di solfati idrati, principalmente di alluminio e potassio, all'interno di rocce interessate da intensi processi di alterazione idrotermale prodotti dalla circolazione di fluidi ricchi di anidride solforosa. In questi geositi vi sono numerose testimonianze dell'attività di estrazione e di lavorazione dell'allume, che nell'area delle Colline Metallifere sono iniziate nel XV secolo.

Nel corso del nostro rilevamento mineralogico sono stati campionati alcuni minerali presenti nelle rocce dei fronti di cava, sia di neoformazione (efflorescenze sulla roccia) sia quelli nelle vene mineralizzate ad alunite prodotte dall'intensa solfatizzazione delle rocce preesistenti. I minerali riconosciuti sono: apjohnite, allume-K, alunite, alunite, metavariscite, quarzo, muscovite, melanterite, pickeringite.

In riva sinistra del Rio Secco, al livello del piano stradale, sono presenti due ampi fronti di cava nei quali, in alcuni punti, sono visibili segni di fioretti (Fig. 6). Tale circostanza unitamente alla presenza di una morfologia ripida parla a favore di una attività estrattiva che però non può essere ricondotta alla coltivazione di alunite in quanto qui assente. L'unico indizio di circolazione idrotermale è costituito da vene di quarzo latteo compatto di potenza da pochi millimetri a 5-6 cm.



B) DESCRIZIONE DEL RISCHIO DI DEGRADO;

Il geosito è esposto esclusivamente ai normali processi erosivi degli agenti atmosferici e quindi alla progressiva e lenta trasformazione dell'ambiente stesso, tutto ciò comporterebbe un livello basso di degrado.

C) DESCRIZIONE DEL GRADO DI INTERESSE;

L'interesse scientifico primario è di tipo geominerario quale testimonianza dello sfruttamento in passato della cava. L'attività di coltivazione della cava era finalizzata all'estrazione di minerali contenenti alunite (allume).

D) RIFERIMENTI DOCUMENTALI BIBLIOGRAFICI;

La presente relazione non ha utilizzato documenti bibliografici.

E) INDIRIZZI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE

Per il sito sono necessarie misure, anche ad integrazione della disciplina degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai fini della conservazione e della fruibilità geoturistica, in sintonia con le azioni di valorizzazione attivate dal Tuscan Mining Geopark per la rete di interesse escursionistico/geominerario, archeologico-industriale. In particolare è necessario regolamentare l'accesso coerentemente con le condizioni di sicurezza del sito.

EVENTUALI COMMENTI E ANNOTAZIONI AGGIUNTIVE

In considerazione della pericolosità determinata dall'elevata acclività del fronte di cava e dall'esistenza di corpi rocciosi in posizione pericolosa si segnala la presenza di un livello di rischio elevato tale da consigliare la visita a personale adeguatamente istruito.