Viaggio nella geologia d'Italia

TOSCANA

G&T 2003 2013

Regione Emilia-Romagna
servizio geologico sismico e dei suoli
Museo Civico di Scienze Naturali Enrico Caffi - Bergamo

IL SENTIERO DELL'ARGENTO DI MONTIERI

IL PERCORSO

«i lavori ottocenteschi del Porte»

-Partenza da «Il Piano», area pianeggiante situata in un bellissimo bosco di castagni secolari, poco sopra il paese di Montieri dove troviamo parcheggio, bar, ristorante e un'area attrezzata per picnic.
-Dal Piano si sale verso la vetta del Poggio di Montieri percorrendo la strada asfaltata. Alla prima curva si devia sulla sinistra per un breve sentiero fino al Pozzo Leopoldo (1) raffigurato in Fig.1.

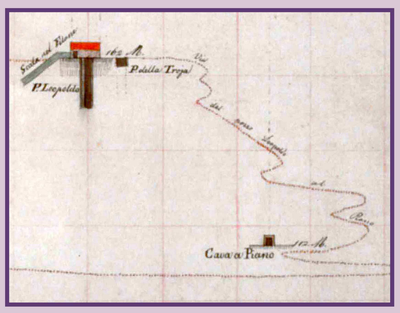


Fig.1- Sezione disegnata dall'Ing. Schneider nel 1834 per il ripristino degli antichi lavori. Vi si vede la Cava a Piano, già indagata nel '500, e, poco sopra, il disegno del nuovo pozzo scavato dal Porte (Pozzo Leopoldo). Qui il Porte aveva individuato due scavi antichi denominati Pozzo della Troja e Scala della Troja, ubicati in corrispondenza di uno «strappo» (Fig.2) consistente in una brusca rottura di pendio.

Fig.2 - Lo «strappo della Troja».

-Dal pozzo Leopoldo si snoda, in quota, un sentiero immerso nei boschi, che porta al pozzo **n°2.**
-Da qui, si scende al pozzo Francesco **(n°3)**, fatto scavare ex novo dal Porte e intitolato al Granduca di Toscana e poi al pozzo **(n°4)**.
-Giunti alla strada del Piano, si svolta a destra fino al pozzo **(n°5)** e si arriva al prospicente pozzo del Beato Giacomo **(n°6)** raffigurato in Fig.3), scavato nel medioevo e svuotato nell'800 dal Porte utilizzando una macchina di estrazione. Si possono vedere ancora resti dei muri perimetrali della costruzione che ospitava la macchina a vapore che azionava l'argano.

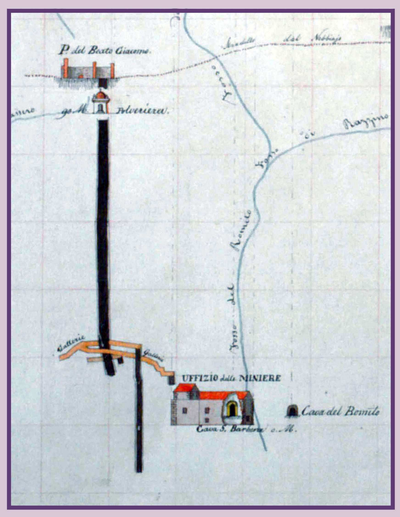


Fig.3 - Particolare della sezione disegnata dall'Ing. Schneider nel 1834 che conteneva l'ubicazione degli antichi lavori da ripristinare; nella carta si osserva il palazzo dove aveva sede la Direzione della Società mineraria del Porte, l'ingresso della galleria S. Barbera e di quella del Romito. Si nota anche la polveriera e, poco sopra, il castelletto in muratura che ospitava la «macchina di estrazione» per lo scavo del pozzo del Beato Giacomo.
L' «Uffizio delle miniere» serviva anche da magazzino di materiali, combustibili e attrezzature per gli scavi ed era ubicato nell'antico cassero medioevale.

-Dal pozzo del Beato Giacomo si scende per un breve sentiero fino alla Polveriera ottocentesca costruita dal Porte nel 1834 **(n°7)** raffigurata nelle Figg. 4 e 5.

Fig.4 - I ruderi della polveriera costruita in una zona lontana dal paese per evitare incidenti. La costruzione, molto curata ed elegante, era sormontata da una cupola semisferica di cui restano, nei pressi, solo alcuni frammenti.

Fig.5 - In questa cartolina d'epoca (1907), poco sopra il paese si vede la polveriera emergere dal bosco. All'epoca il tetto a cupola semisferica risultava ancora integro.

-Pochi metri sotto la polveriera si possono visitare i resti di tre pozzetti medioevali **(n°7a,b,c)**.
-Tornati sul sentiero del Piano si può osservare un altro pozzeto medioevale **(n°8)**
-Giunti all'area attrezzata del Piano si scende un breve sentiero fino all'ingresso della galleria di ricerca Fonteghiaccio **(n°9)** raffigurata in Figg. 6 e 7, lunga 228 m, scavata a più riprese nel '900 soprattutto dalla Società Montecatini.

Fig.6 - Immagine ripresa poco oltre l'ingresso della galleria Fonteghiaccio, situata poco sotto la località il Piano dove era ubicata la miniera denominata «Cava a Piano» o «famosa cava» coltivata per la sua grande ricchezza d'argento nel medioevo e nel '500.
La galleria Fonteghiaccio fu scavata allo scopo di giungere alla parte più profonda e vergine del soprastante filone della troja ma senza successo.

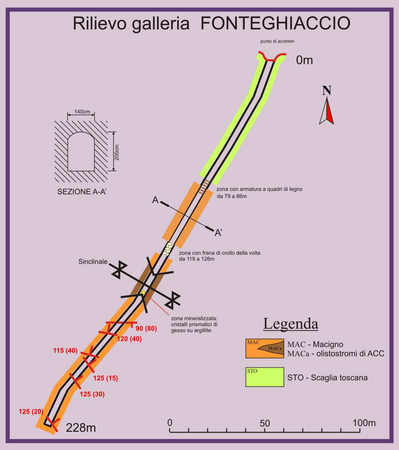
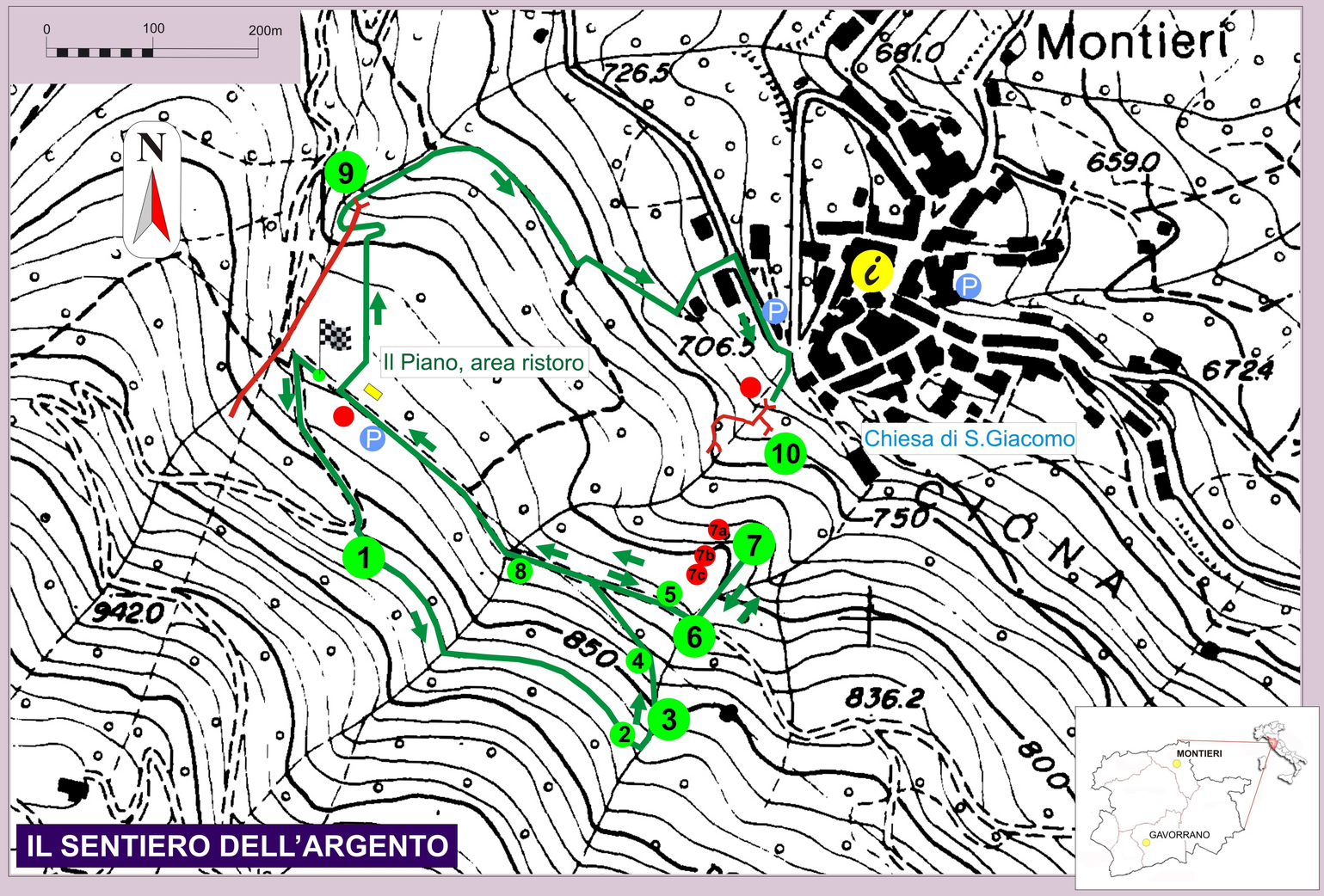


Fig.7 - Il rilievo geologico della galleria Fonteghiaccio



IL SENTIERO DELL'ARGENTO

-Lasciata la galleria Fonteghiaccio si scende sul sentiero che porta al paese fino all'ingresso della galleria ottocentesca denominata Santa Barbera **(n°10)** raffigurata in Figg. 8 e 9. La galleria è visitabile su prenotazione.

Fig.8 - Ingresso della galleria ottocentesca Santa Barbera, situata poco sotto la chiesa di San Giacomo, accanto al Fosso del Razzino dove, nella Scaglia, è presente l'unico filone argentifero in affioramento oggi osservabile. La galleria è impostata inizialmente nella stessa Scaglia, poi interamente entro i Diaspri. Nella miniera, in un modesto filoncello quarzoso, sono stati rinvenuti alcuni minerali di argento (argento nativo, acantite, clorargirite).

Fig.9 - Il rilievo della galleria Santa Barbera scavata dal Porte nel 1834 con la speranza di raggiungere un ricco filone argentifero.

I «*diamanti*» di Montieri

Cristallo di quarzo ialino. E' facile trovare questi cristalli sciolti nel terreno lungo tutto il percorso di visita.
Sono cristalli incolori, con abito ben formato e lunghi fino a 10 cm, hanno la caratteristica di essere ricchi di tramoggiature e inclusioni liquide e gassose.
Provengono dal disfacimento di vene di quarzo presenti nella formazione del Macigno e nelle rocce silicee sottostanti.
Il quarzo è un minerale di durezza elevata (termine 7 della scala di Mohs) ed è resistente agli agenti meteorici, per questo motivo può restare a lungo integro nel terreno.
Per la loro lucentezza, gli Autori del passato, hanno chiamato questi cristalli «diamanti di Montieri».

INTRODUZIONE

Montieri è un insediamento medioevale la cui fondazione, è da mettere in relazione con i giacimenti, la metallurgia dell'argento e l'attività della zecca che batteva moneta per conto del Vescovato di Volterra e di Siena. Il Repetti nel suo Dizionario infatti scrive:

«giacchè dirò col Targioni, senza il bisogno delle miniere non credo che sarebbe giammai venuto in testa a veruno il piantare un villaggio in cotesta pendice a bacìo e cotanto inamena»

Il percorso dell'argento di Montieri presenta evidenze archeominerarie di età medioevale, cinquecentesche, ottocentesche e del '900.Un accurato studio dell'assetto geologico del sito e delle mineralizzazioni ha permesso di intuire e comprendere quali fossero le conoscenze degli imprenditori minerari nelle varie epoche riguardo le scelte effettuate, i rischi, il modo di pensare e di organizzare il lavoro. Un tuffo nella storia dell'imprenditoria mineraria antica e moderna.

STORIA

I ricchi giacimenti di argento di Montieri furono forse coltivati anche in epoca etrusca ma certamente, in modo intensivo, nel medioevo (XII-XIV sec) allo scopo di alimentare le zecche che battevano moneta, non solo per Siena e Volterra ma anche per altri stati.
La storia mineraria di Montieri continua con tentativi di riattivazione delle antiche miniere volti alla ricerca di parti vergini dei giacimenti argentiferi nei seguenti periodi: nel '500 dal Granduca di Toscana Francesco I, nel 1834 dall'imprenditore francese Louis Porte (di cui restano molte tracce di lavori minerari, evidenti lungo il percorso didattico che qui presentiamo) e tra fine'800 e inizio '900 dalla Società Montecatini che scavò alcune gallerie di ricerca.

MISSION

Il Parco Nazionale delle Colline Metallifere Grossetane e il Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente dell'Università di Siena, grazie ad una convenzione triennale di collaborazione, hanno intrapreso un progetto per la valorizzazione e fruizione di questo sentiero che presenta rilevanti aspetti naturalistici e geo-mineralogici, oltre ad un paesaggio mozzafiato.

AUTORI

***A. Casini**, Parco Nazionale delle Colline Metallifere Grossetane - Tuscan mining Geopark - parcominerario@comune.gavorrano.gr.it*
***A. Costantini**, Università degli Studi di Siena, Dipartimento di Scienze Fisiche della Terra e dell'Ambiente - armando.costantini@unisi.it*
***G. Pagani**, Università degli Studi di Siena, Dipartimento di Scienze Fisiche della Terra e dell'Ambiente - giancarlo.pagani@unisi.it - museodiscienzedellaterra@unisi.it*

PARCO NAZIONALE delle COLLINE METALLIFERE GROSSETANE
TUSCAN MINING GEOPARK
Geoparks

UNIVERSITÀ DI SIENA 1240
Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente