

LE MINIERE DEL CAMPIGLIESE

Autore

Gianni Niccolai

Gruppo Speleologico Archeologico Livornese (G.S.A.L.)



Sommario

Il territorio dei Monti di Campiglia Marittima in provincia di Livorno presenta una attività mineraria quasi ininterrotta dagli Etruschi al '900. La storia esplorativa delle miniere antiche da parte del Gruppo Speleologico Archeologico Livornese in collaborazione con in dipartimento di Archeologia Mineraria dell'Università di Siena è iniziata nel 1986. Dopo un inquadramento geografico, geologico e storico, affrontiamo la storia esplorativa. Questo lavoro vuol essere un primo contributo alla conoscenza delle esplorazioni degli speleologi insieme agli archeologi e delle problematiche derivanti dall'affrontare, per la prima volta, uno studio su cavità sia artificiali che naturali. Descriviamo, quindi, le morfologie ricorrenti nelle miniere della zona. Riferiamo poi sulle tecniche di progressione in sicurezza. Infine facciamo alcune considerazioni sulle prospettive future di ricerca.

Abstract

The territory of Monti di Campiglia Marittima in the province Leghorn presents a mining activity almost uninterrupted from the Etruscans to the XX. century. The exploratory history of ancient mines of the Speleological Archaeological Group of Leghorn, in collaboration with the department of Mining Archaeology of the University of Siena, began in 1986. After a geographic, geological and historic setting we now face the exploratory history. These work intends to be a first contribution to the knowledge on joint explorations of cavers and archaeologists and about the problems in facing, for the first time, a study on caves, both, artificial and natural. Hence we describe the recurrent morphologies in the mines of the area. Hereafter we refer to safety progression techniques. Finally we offer considerations about future prospects of the research.

1 - Inquadramento geografico e geologico

L'area carsica dei monti di Campiglia costituisce la propaggine nord-occidentale delle Colline Metallifere. Essa è compresa nei comuni di Castagneto Carducci, Sassetta, San Vincenzo, Suvereto e Campiglia Marittima, tutti situati nel sud della provincia di Livorno. La quota massima di 646 m s.l.m. è quella del Monte Calvi; altre cime importanti sono: il Poggio alla Trave (584 m s.l.m.), il Monte Coronato (553 m s.l.m.), la Punta Valcanina (540 m s.l.m.), il Romitorio (466 m s.l.m.), il Romitorino (409 m s.l.m.), la Scala Santa (441 m s.l.m.), il Poggio all'Aione (403 m s.l.m.), il Monte Bufalaio (389 m s.l.m.), il Monte Spinosa (386 m s.l.m.) e il Monte Rombolo (366 m s.l.m.). Rispetto al tipico paesaggio collinare della Toscana interna, dolcemente ondulato, questa zona presenta frequenti rotture di pendio con pareti verticali e guglie anche di notevoli dimensioni (Salto alla Cervia 370 m s.l.m.). Tutto ciò ha determinato la presenza di lunghe valli incassate e di vere e proprie gole. Non esistono però

scorrimenti idrici superficiali significativi, fatta eccezione per la Valle delle Dispense, la Valle delle Rozze e la Valle della Madonna di Fucinaia. Vi sono varie sorgenti in quota ai margini orientali dell'area, spesso captate per acquedotti. Quest'area carsica non presenta risorgenze.

Il litotipo prevalente è il Calcere Massiccio. La peculiarità dei monti di Campiglia è data dalla intrusione pliocenica di una massa magmatica nei vuoti del calcere massiccio (Barberi *et alii* 1967, pp. 643-681), che in parte è stato metamorfosato in marmo (pario, grechetto e bardiglio) e in parte ha dato luogo a mineralizzazioni a skarn e solfuri misti (calcopirite, pirite, blenda e galena). In molti casi i filoni di minerale affiorando in superficie hanno favorito lo sfruttamento da parte dell'uomo. Infatti, spesso, troviamo trincee di scavo superficiali, che seguendo il filone del minerale si immergono dando luogo a miniere ad andamento verticale (Buca della Suola Chiodata). Più spesso le grotte naturali hanno permesso l'accesso ai filoni di minerale grazie a diaclasi: è questo il caso del Complesso di Poggio all'Aione e della maggior parte delle cavità della zona. Può accadere, inoltre, che uno scavo di ricerca del minerale abbia consentito l'accesso dall'esterno a cavità naturali prima non raggiungibili, come nel caso della Buca di Montorsi. Sui crinali affilati, come quello della Scala Santa, si aprono frequenti diaclasi con grandi pozzi, anche di 100 m. Quasi tutte le cavità naturali della zona sono ad andamento prevalentemente verticale con grandi pozzi impostati su diaclasi.

Le grotte più profonde dei Monti di Campiglia sono: la Bucaccia (-260 m), la Buca della Ragnaia (-210 m), la Buca al Leccio (-182 m), la Buca del Serpente (-100 m), la Buca dei Grilli (-92 m), la Buca della Scarpa (-73 m). Queste grotte presentano scarsi segni di carsificazione e assenza di ambienti significativi dovuti a scorrimento freatico. L'unica eccezione è quella del fondo della Bucaccia. Anche la maggior parte delle cavità miste, in parte naturali ed in parte artificiali, le cosiddette grotte-miniera, hanno questa prevalente impostazione verticale. Esempari da questo punto di vista sono: la Buca di Biserno (fig. 1) che è un vero e proprio dedalo verticale (-117 m) e la buca della Guardia (-90 m). Soltanto nel Complesso di Poggio all'Aione e nella Buca del Carnasciale troviamo notevoli sviluppi orizzontali, dovuti però ad antiche gallerie minerarie di varie epoche.

Una situazione intermedia la troviamo nel Complesso del Vallin in Lungo dove accanto a grandi verticali vi sono significativi tratti orizzontali (figg. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9). Le attività estrattive a cielo aperto hanno prodotto considerevoli sbancamenti che spesso sono visibili da grandi distanze. Parte del patrimonio minerario antico è scomparso con l'avanzamento delle cave, come nel caso delle Cento Camerelle, antica miniera localizzata sul Monte Valerio, il cui nome compare anche sulle tavolette dell'I.G.M. La grande cava ex-Solvay nella Valle delle Rozze ha cancellato le tracce del castello di Biserno e adesso minaccia una grande area mineraria antica (Cascone, Casini 1997).

Nonostante ciò la macchia mediterranea ricopre gran parte del territorio. La vegetazione è molto folta ed intricata sui versanti meridionali, mentre quelli settentrionali presentano boschi di lecci con poco sottobosco. Spesso le radure sono determinate da depositi minerari antichi che, impedendo il riformarsi di un suolo, non consentono alla vegetazione di tornare a crescere. I paesi sono disposti a corona intorno alla zona montuosa. La morfologia non ha consentito la costruzione di una viabilità significativa attraverso l'interno. L'avvicinamento a molte zone interne di questa area collinare avviene ancora con mulattiere e sentieri non segnalati. È comunque da rilevare anche una scarsa frequentazione di gran parte dell'area montuosa da parte degli abitanti della zona, se si eccettuano i cacciatori. La crisi e poi la chiusura dell'attività mineraria negli anni '70 è stata sostituita solo in parte dal turismo. Nel comune di Campiglia Marittima è stato inaugurato nel 1996 il Parco Archeominerario della Rocca di San Silvestro, al cui interno si trovano buona parte delle grotte-miniera censite dagli speleologi livornesi.

2 - Inquadramento storico

La ricchezza di giacimenti di rame, piombo, argento e marmi di vari tipi, hanno determinato la vocazione mineraria dell'area dei Monti di Campiglia fin dal VII secolo a.C. nell'età etrusca. In questa fase esistono vari insediamenti in altura che probabilmente controllavano ognuno un'area ristretta. L'attività estrattiva continua nel periodo romano repubblicano; dopodiché si interrompe fino al X sec. La ripresa corrisponde alla fase della fondazione, per volontà dei Conti della Gherardesca, dei castelli di San Silvestro, Biserno e Acquaviva, finalizzata allo sfruttamento minerario. L'interesse maggiore in questo periodo sarà per l'argento utilizzato per la monetizzazione. Il signore sarà l'unico imprenditore delle attività minerarie poiché qui rimaniamo all'interno di un sistema feudale (Francovich, Wickham 1994, pp. 7-30). Con l'inizio dell'estrazione dell'argento in Sardegna e la