

Miniere di galena argentifera del XVI sec. a Terlano (prov. Bolzano)

Guzzo Mariano

Riassunto

La relazione prende in esame, a scopo di censimento, solo le miniere di galena argentifera della zona Unterlegár, coltivate nel XVI secolo nelle strapiombanti pareti che si affacciano sulla parte destra orografica del rio Chiusa (Petersbach) nei pressi dell'abitato di Terlano in provincia di Bolzano. La zona coincide con l'area di collasso del bordo della caldera vulcanica del permiano che ha dato origine alla piattaforma porfirica atesina. Dopo un'attenta esplorazione della zona piuttosto impervia e difficile (necessita l'uso di corde) e pericolosa causa frane, vengono dati i punti GPS d'ingresso, i rilievi, la documentazione fotografica degli interni e degli esterni, la segnalazione di presenza di minerale, la descrizione di aspetti particolari nella tecnica di scavo.

PAROLE CHIAVE: miniere galena argentifera Terlano, piattaforma porfirica atesina.

Abstract

MINES OF ARGENTIFEROUS GALENA OF XVI CENTURY IN TERLANO (BOLZANO)

A survey with photos, maps, GPS locations, descriptions of what remains about some mines of argentiferous galena of XVI century in Terlano near Bolzano, placed in vertical rock over the Saint Peter creek in Unterlegár. This is a zone of volcano-tectonic collapse during the lower permian.

KEY WORDS: mines of argentiferous galena Terlano, atesian volcanic group.

PREMESSA

La presente breve relazione è parte di un progetto più complesso di censimento delle miniere di galena argentifera nella zona montuosa nei pressi del paese di Terlano a pochi chilometri dal capoluogo di provincia di Bolzano, citate in rappresentazione grafica in copie del manoscritto "Schwazer Bergbuch" (Innsbruck, Monaco di Baviera, etc.) del 1556.

Essa segue ad una prima pubblicazione negli "Atti del XIV Convegno regionale di Speleologia del Trentino-Alto Adige", svoltosi al Museo di Scienze Naturali a Bolzano nel 2008, nella quale venivano censite le più importanti miniere di galena argentifera della zona Oberlegár nei due comuni confinanti di Terlano e Meltina in provincia di Bolzano.

In questa relazione, invece, si prendono in esame i difficili, impervi, estremamente franosi ed instabili contrafforti della zona Unterlegár (comune di Terlano), che scendono sul rio Chiusa (Petersbach), dove sono ubicate alcune miniere di galena argentifera del XVI secolo, che necessitano per il loro raggiungimento di tecniche speleologiche e alpinistiche, dati i numerosi crolli rocciosi, le frane e la totale instabilità geologica della zona.

Il luogo coincide con il punto di collasso del bordo della caldera vulcanica del permiano che ha dato origine alla

piattaforma porfirica atesina ed è caratterizzato dalla presenza di solfuri depositatisi per azioni idrotermali come vene minerali nei porfidi della zona interessata.

Questa è stata studiata a fondo da un punto di vista geologico dall'Ufficio Geologia e Prove Materiali della Provincia di Bolzano (progetto CARG-carta geologica d'Italia 1:25.000, foglio 026, sezione N-E; MORELLI, 2007), dall'Università di Bologna (BARGOSI et al., 2007) e precedentemente da altri Autori (BARNABA, 1960).

La ricerca storica (sec. XVI-XVII) relativa alle miniere di Terlano con documentazione d'archivio è documentata e analizzata da WOLFSTRIGL-WOLFSKRON (1903), Georg MUTSCHLECHNER (1969; 1984), Erich EGG (1988). La figura 1 mostra la zona di Unterlegár, a monte del paese di Terlano, nel suo insieme, dove sono ubicate le miniere prese in esame.

Per una comodità espositiva, i singoli ingressi delle gallerie sono identificati con un numero.

Nella zona descritta sono stati identificati 7 ingressi di gallerie (fig. 2) ed è molto probabile che ce ne siano altri ormai crollati o nascosti da fitta vegetazione. All'identificazione del n. 6 corrispondono 2 ingressi in parete verticale.

Non è stato possibile fare i rilievi e le foto interne delle gallerie n. 2 e n. 6 a causa dell'elevato rischio di cedimento delle pareti rocciose.



Fig. 1 - Delimitata da un cerchio rosso la zona d'indagine delle miniere di galena argentifera del sec. XVI della località Unterlegàr nel paese di Terzano (foto M. Guzzo).

Fig. 1 - In the red circle is the present research zone of mines of argentiferous galena of XVI century in Terzano-Unterlegàr (photo M. Guzzo).



Fig. 2 - La foto mostra l'ubicazione degli ingressi di 6 sistemi di gallerie nella zona Unterlegàr, descritti in questa relazione (foto M. Guzzo).

Fig. 2 - Map of entrances of 6 tunnel systems in Unterlegàr described in this report (photo M. Guzzo).

Ingresso n. 1

Questa piccola galleria (fig. 3) ha una lunghezza totale di m 5,40. La larghezza, come si può notare dal rilievo (fig. 4), varia dai 60 ai 100 cm e l'altezza attuale è di m 1,60-1,70.

Le sue coordinate GPS (sistema WGS84) sono: N46°32'24'', E11°15'31,1''.

Altitudine sul livello del mare: m 442.

Direzione di scavo verso Nord.

Nessuna vena minerale presente.

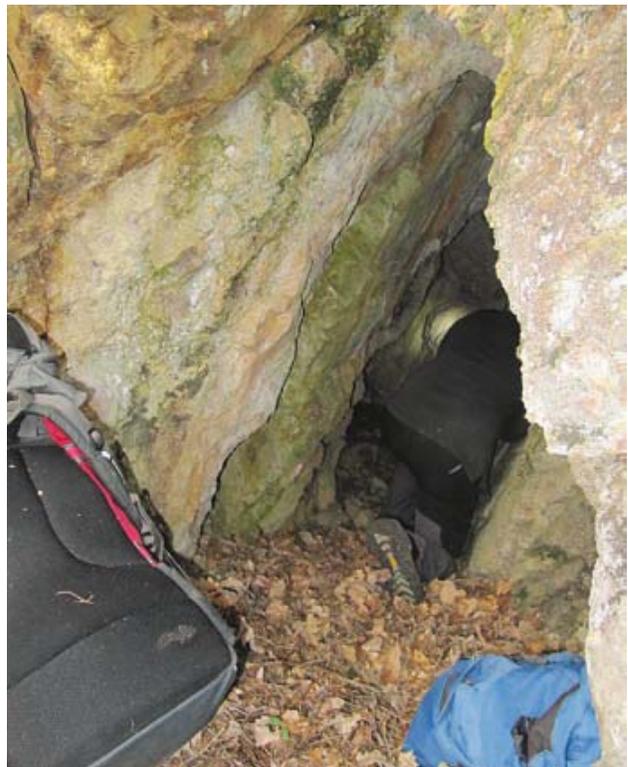


Fig. 3 - I primi metri della piccola galleria n. 1 a quota 442 m s.l.m. (foto M. Guzzo).

Fig. 3 - The first meters of the little tunnel n. 1 at 442 m above sea-level (photo M. Guzzo).

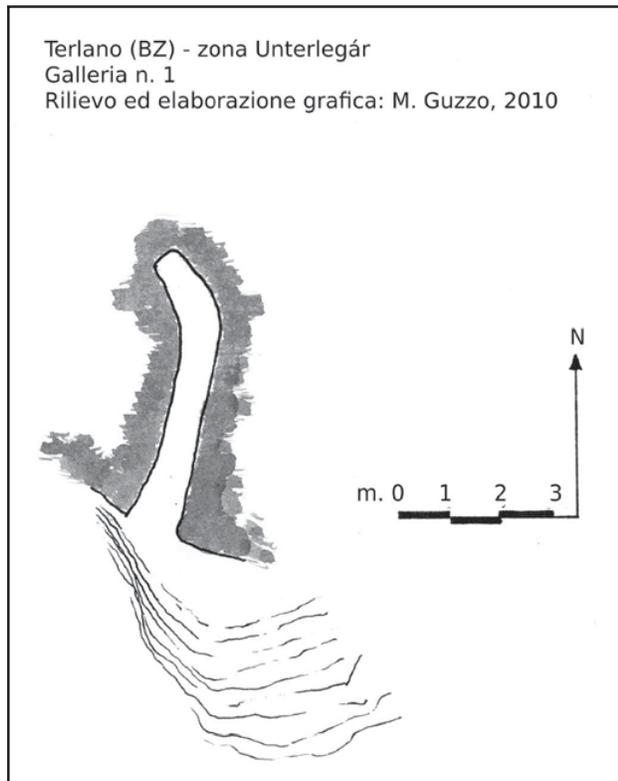


Fig. 4 - Rilievo della galleria n. 1 a quota m.442 s.l.m. (rilievo e grafica M. Guzzo).

Fig. 4 - Map of tunnel n. 1 at m.442 above sea-level (drawing M. Guzzo).

Ingresso n. 2

Ubicata a circa m 480 s.l.m., questa galleria è ancora da rilevare a causa della pericolosità dovuta alla totale instabilità delle rocce che ne permettono l'accesso (fig. 5). È possibile comunque osservarne l'ingresso con binocolo dalla strada che da Terlano porta a Meltina, poco prima della prima galleria (fig. 6).

Ingresso n. 3

Interessante galleria alla base della grande parete mostrata nelle figure n. 7 e n. 8, raggiungibile con una



Fig. 5 - Ubicazione degli ingressi di galleria n. 1 e n. 2 (foto M. Guzzo).

Fig. 5 - Location of tunnel entrances n. 1 and n. 2 (photo M. Guzzo).

breve arrampicata di una decina di metri (fig. 9). Come mostra il rilievo (fig. 10), essa ha una lunghezza di circa m 70, si sviluppa su un unico piano, è ubicata proprio in direzione della stessa frattura verticale che raggiunge la miniera più alta in parete (ingresso n.6).



Fig. 6 - Foto con teleobiettivo dell'ingresso n. 2, ripreso dalla strada Terlano-Meltina (foto M. Guzzo).

Fig. 6 - Zoom-photo of entrance n. 2, from Terlano-Meltina road (photo M. Guzzo).

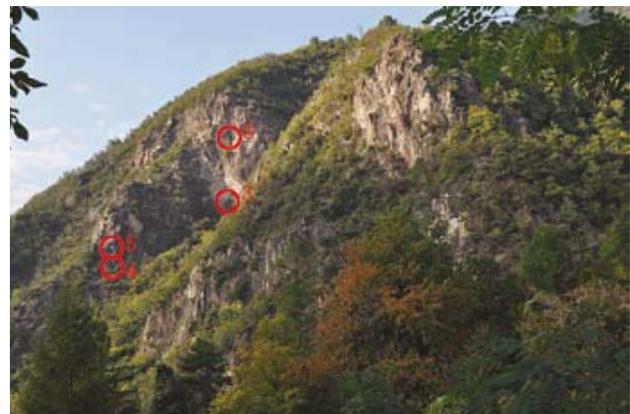


Fig. 7 - Le caratteristiche pareti dove sono ubicati gli ingressi n. 3, n. 4, n. 5, e n. 6 (foto M. Guzzo).

Fig. 7 - The characteristic vertical rocks, where are located the entrances n. 3, n. 4, n. 5 and n. 6 (photo M. Guzzo).



Fig. 8 - Primo piano della parete degli ingressi n. 3 e n. 6 (foto M. Guzzo).

Fig. 8 - Image of vertical rock of entrances n. 3 and n. 6 (photo M. Guzzo).



Fig. 9 - Discesa in corda doppia dall'ingresso n. 3 (foto M. Guzzo).

Fig. 9 - Rappelling from entrance n. 3 (photo M. Guzzo).

La larghezza va dai 50 ai 70 cm.

L'altezza è mediamente di m 1,50. Coordinate GPS (sistema WGS84): N46°32'28.9", E11°15'23.8".

Altitudine: 510 m s.l.m.

All'interno presenta qualche filoncello di barite, c'è presenza di quarzo, ben visibile anche all'esterno in vene verticali che percorrono tutta la parete.

Ci sono infiltrazioni di radici di piante in gran parte della galleria e in qualche punto lieve stillicidio di acqua.

Interessante il tratto finale che presenta una deviazione di pochi metri a U rispetto all'andamento quasi rettilineo dell'intera galleria.

In questo ultimo tratto, essendo la roccia più dura e compatta, sono visibili, anche se molto rovinati, i segni della lavorazione a mano degli scavi (fig. 11).

Direzione di scavo verso Nord.

Ingresso n. 4

Scavo di lunghezza complessiva di circa m 13.

Un corridoio iniziale, come si può vedere nel rilievo (fig. 12), porta ad una camera di coltivazione (fig. 13). Presente ancora una piccola vena di minerale.

Di qui parte un altro corridoio che si biforca al termine in due brevissimi rami di pochi metri ciascuno, dove però non c'è presenza di minerale.

È valido un unico punto GPS per l'ingresso n.4 e n.5, data la loro vicinanza, (sistema WGS84): N46°32'26.1", E11°15'23.8".

L'altitudine è 502 m s.l.m.

Ingresso n. 5

Questo ingresso è ubicato pochi metri sopra l'ingresso n.4, ad un'altitudine di 505 m s.l.m. ed è un'unica piccola camera di coltivazione di un paio di metri quadri che si affaccia completamente aperta in parete, ben visibile dalla strada che da Terlano porta a Meltina.

È presente una vena di galena argentifera in quarzo di potenza variabile nell'ordine di pochi centimetri (fig.14).

Ingressi n. 6

In realtà in questo punto ci sono 2 aperture nella roccia verticale, ben visibili dalla strada che da Terlano porta



Fig. 10 - Rilievo della galleria n. 3 a quota m.510 s.l.m. (rilievo e grafica M. Guzzo).

Fig. 10 - Map of tunnel n. 3 at m.510 above sea-level (drawing M. Guzzo).

a Meltina (fig. 15), una sopra l'altra ad una distanza di circa m 1,5 (fig. 16).

Attualmente non è dato sapere se le due aperture fanno parte di un unico sistema o se sono due sistemi di gallerie separate.

Nessun rilievo disponibile.

Particolarmente pericoloso l'avvicinamento agli ingressi data l'inconsistenza della roccia e i pericoli di crollo della stessa.

In questi piccoli scavi minerari non ci sono resti archeologici come palerie, rotaie in legno per carrelli, o altro, né iscrizioni sulle pareti.

Questi in generale presentano al loro interno forme di notevole decomposizione e alterazione chimica della roccia, per cui anche i segni di lavorazione a mano degli scavi sono scomparsi o scarsamente visibili in qualche caso.



Fig. 11 - Tratto finale a U della galleria n. 3 (foto M. Guzzo).
Fig. 11 - Tunnel n. 3 at the end of his way (photo M. Guzzo).



Fig. 13 - Camera di coltivazione della galleria n. 4 a quota 502 m s.l.m. (foto M. Guzzo).

Fig. 13 - Little room in tunnel n. 4 at 502 m above sea-level (photo M. Guzzo).

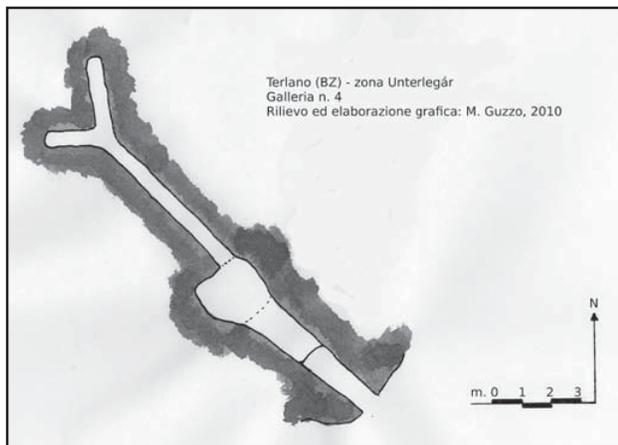


Fig. 12 - Rilievo della galleria n. 4 a quota 502 m s.l.m. (rilievo e grafica M. Guzzo).

Fig. 12 - Map of tunnel n. 4 at 502 m above sea-level (drawing M. Guzzo).



Fig. 14 - Galena argentifera nella camera di coltivazione n. 5 a quota 505 m s.l.m. (foto M. Guzzo).

Fig. 14 - Argentiferous galena in room n. 5 at 505 m above sea-level (photo M. Guzzo).



Fig. 15 - Gli ingressi n. 6 e la loro ubicazione in parete (foto M. Guzzo).

Fig. 15 - The entrances n. 6 on the vertical rock (photo M. Guzzo).



Fig. 16 - Foto con teleobiettivo degli ingressi n. 6 (foto M. Guzzo).

Fig. 16 - Zoom-photo of entrances n. 6 (photo M. Guzzo).

Bibliografia

- BARGOSSO G.M., MAIR V., MAROCCHI M., MORELLI C., MORETTI A., PICCIN G., 2007, *A mega volcano-tectonic collapse between Bolzano and Trento during the lower permian*, in "Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft", Band 153, p. 34.
- BARNABA P.F., 1960, *Il giacimento piombo - zincifero di Terlano in Alto Adige*, in "Memorie del Museo di Storia Naturale della Venezia Tridentina", a. 23-24, vol. 13 (1), p. 45.
- EGG E., 1988, *Kommentarband, volume allegato a "Schwazer Bergbuch, Faksimile-Ausgabe im Originalformat der Handschrift codex 10.852 aus dem Besitz der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien"*, Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, Graz/Austria.
- MORELLI C., BARGOSSO G.M., MAIR V., MAROCCHI M., MORETTI A., 2007, *The lower Permian volcanics along the Etsch Valley from Meran to Auer (Bozen)*, in "Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft", Band 153, p. 195.
- MUTSCHLECHNER G., 1969, *Südtirol in den Bergwerksordnungen Kaiser Maximilians I.*, in "Der Schlern", 43 Jahrg., febbraio-marzo, Heft 2/3, p. 101.
- MUTSCHLECHNER G., 1984, *Bergrichterwechsel in Nals und Terlan (1577)*, in "Der Schlern", 58. Jahrg., Heft 7, p. 438.
- WOLFSTRIGL-WOLFSKRON M.R., 1903, *Die Tiroler Erzbergbaue, 1301-1665*, Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung, Innsbruck, p. 318, capitolo: "Die Baue des Berggerichtes an der Etsch (1472-1659)".