

L'antica miniera di rame di Piazza (Deiva Marina, la Spezia)

Giuseppe Passarino, Scal. D. Cortopassi 13 - 19122 La Spezia

I festeggiamenti per il bicentenario dell'istituzione del Comune di Deiva Marina, in provincia della Spezia, sono stati l'occasione per una serie d'iniziative svoltesi tra i mesi di aprile e maggio 1999 intese a valorizzare sia la località balneare della Riviera Ligure di Levante sia le frazioni dello stesso Comune. Nell'abitato di Piazza, sede d'una antica miniera di rame, è stata organizzata una piccola esposizione di minerali locali ed una conferenza sull'attività mineraria; è stato anche presentato un annullo filatelico ed è stata realizzata una piccola guida della miniera.

Il giacimento

I minerali utili, come riferito da Zaccagna, "sono costituiti da filoni quarzosi traversanti l'eufotide e sparsi di vene e noccioli di calcopirite, erubescite e calcocite". La vena principale era localizzata sulla sponda destra del Rio Cantoniera, al contatto tra il gabbro eufotide e la serpentinite, ed era localizzata in corrispondenza d'un filone quarzoso incassato nell'eufotide con direzione Est-Ovest ed un'inclinazione di circa 70° verso Sud con una potenza compresa tra 0,5 e 1,80 metri.

Il minerale utile, oggetto dello sfruttamento minerario era costituito essenzialmente da un 60-80 % di bornite ed una rimanente parte di calcopirite; vi era anche un discreto contenuto in argento, nel caso migliore quasi mezzo chilo per tonnellata.

L'area mineraria

La concessione mineraria si sviluppa su



Sopra: calcopirite e quarzo. Campo di 1,5x1 centimetri. Miniera di Piazza. Coll. G. Passarino, foto R. Appiani.

A destra: bornite e calcopirite. Campione di 9x5 centimetri. Miniera di Piazza. Coll. G. Passarino, foto R. Appiani.

un'area di circa 400 ettari a Nord dell'abitato di Piazza, a circa 200 metri sul livello del mare ed ancora esiste l'edificio che era la sede degli uffici, l'impianto di laveria e la costruzione che era adibita a mensa del personale; vi era anche un forno per la panificazione, una piccola infermeria, diverse tettoie ed un laboratorio chimico per l'analisi del minerale.

La miniera si è sviluppata su un sistema di gallerie disposte su cinque differenti livelli che salendo sono: Galleria Dante, Santa Barbara, San Eugenio, Ramitalia e Savoia, queste rispettivamente avanzavano per metri 270, 200, 70, 80 e 10. Le differenze di quota sono rispettivamente di metri 37,5 - 10 - 10 - 26.

Notizie storiche

Il primo documento che riporti di attività collegate alle vene minerali della zona si trova presso l'Archivio di Stato di Genova e risale al 1473 quando un certo Francesco Pammaleo (o Pantaleo) ottenne le concessioni delle zone comprese nelle Podesterie di Framura e di Levante; nel 1610 G. A. Magini riporta di escavazioni minerarie nelle località



Sopra: prehnite. Campione di 7x7 centimetri. Rio Cantoniera, Piazza. Coll. G. Passarino, foto R. Appiani.



"Castagnola e Lago, giurisdizione di Piascià villa di Framura".

La prima vera e specifica menzione della miniera di Piazza è datata 1675 quando Pietro Paolo Raggio pagava 150 lire annue alle Finanze genovesi per la concessione delle "miniere di rame e argento di Piazza". Nel 1853 il permesso di ricerca per il "minerale ramifero" fu accordato dall'Intendenza della Provincia del Levante al genovese Gio Batta Raffo.

Nel 1860 concessionario della miniera divenne Emilio Tournes e solo tra il 1902 ed il 1908, sulla scia di una generale ripresa delle coltivazioni minerarie, concessionario del giacimento divenne un tale Ernesto Bardi.

In seguito, con Decreto Ministeriale datato 7 Novembre 1924, fu sancita la dichiarazione di scoperta del giacimento e la concessione passò al Cav. Eugenio Lardon della Spezia.

Nel 1930 la miniera è stata chiusa definitivamente.

Varie altre ricerche sono state anche condotte in tempi più recenti (1936 Ditta Giulio e Giorgio Papisogli di Carrara; 1956 Ing. René Bruk; 1970 Aldo

segue

ANALISI DEL MINERALE

(Analisi eseguite nel 1926 e pubblicate da Pelloux)

Materiale analizzato	A	B
Contenuto di minerale nel tout-venant estratto	5,07 - 7,30 %	5,07 - 23,92 %
Contenuto in rame nel minerale (cernito a mano)	16,8 - 45,7 %	16,75 - 45,35 %
Contenuto in argento nel minerale (cernito a mano)	74 - 480 grammi/Ton.	//

A) Dati dei chimici Delaltie e Maris di Parigi.

B) Dati del Dott. Ing. Felix Ochs su materiale prelevato direttamente.

Motosi; 1973 MOGUL Italy S.p.A.). Alla miniera di Piazza lavoravano anche diversi minatori d'origine sarda.

1930... la chiusura della miniera

Il Monetti in una relazione del 1924 riportava che "i lavori a tutt'oggi eseguiti hanno messo in evidenza una zona mineralizzata della lunghezza in direzione di circa 150 metri e di 15 metri d'altezza, che potrà fornire circa 28.000 tonnellate di grezzo al tenore medio intorno al 7 - 8 %".

Nel 1925, volendo potenziare l'impianto, si diede inizio alla costruzione delle strutture per il trattamento del materiale ed i macchinari furono forniti dalla famosa Casa Humboldt, specializzata nella produzione di attrezzature minerarie.

Le grosse spese affrontate per la costruzione degli impianti, per i macchinari e l'inizio dello scarseggiare delle vene utili in breve tempo indebolirono le risorse economiche della miniera e di conseguenza il personale fu a mano a mano liquidato e nel 1929 fu cessata definitivamente la coltivazione mineraria. Negli ultimi tempi inoltre il tenore medio del minerale era sceso fino a 0,89 - 1,22 %.

Nel 1934, l'Ing. Alberto Pelloux in occasione del XVII congresso della Società Geologica Italiana lamentava, a proposito dei giacimenti a solfuri delle ofioliti della Liguria orientale, il modo sconsiderato in cui erano intrapresi i lavori minerari.

I minerali

All'interesse storico e locale della piccola miniera, purtroppo, non corrisponde un pari interesse collezionistico per i campioni di minerali che vi si possono trovare.

Bornite: è stato il minerale utile ogget-

to dello sfruttamento minerario a causa del suo alto contenuto in rame che talora può essere anche intorno al 60%. Si presenta in vene e lenti dal colore blu iridescente in varie tonalità violacee (il "peacock", pavone, degli inglesi). È associato, con bell'effetto estetico, a calcopirite. Sebbene la bornite sia un minerale abbondante nel levante ligure i campioni di Piazza possono essere considerati quelli maggiormente rappresentativi. All'interno delle piccole geodi della quarzite, ai tempi della coltivazione, è stato osservato anche qualche piccolo cristallino.

Calcopirite: è il secondo minerale industriale presente nel giacimento, come importanza; ha un bel colore giallo ottone talora caratterizzato da vivace iridescenza e lucentezza metallica, si presenta in masserelle e vene frammiste alla bornite. Anche in questo caso ai tempi delle coltivazioni sono stati rinvenuti piccoli cristallini nelle rare geodi della quarzite.

Langite: alcuni campioni di questo minerale sono stati rinvenuti durante la fase di campionatura e di studio del giacimento. Si presenta in esili aghetti tabulari submillimetrici di colore azzurro.

Malachite/azzurrite: questi due minerali si presentano in crosticine e patine quali prodotti d'alterazione dei solfuri di rame. Talora la prima impregna e colora anche la stessa roccia incassante il giacimento.

Rame: alcuni campioni di questo minerale sono conservati nella collezione mineralogica del Civico Museo di Storia Naturale Giacomo Doria di Genova; si tratta di laminette e masserelle di ridotte dimensioni rinvenute negli anni '20 probabilmente dal Pelloux. Nonostante le molteplici ricerche a Piazza non sono più stati rinvenuti campioni di questa specie.

Altri minerali segnalati nell'area della

vecchia miniera sono aragonite, calcite, calcocite, datolite, diopside, «limonite», lizardite, pirite, prehnite, quarzo, talco, zoisite (conosciuta un tempo con il termine ora discredito "thulite").

Ringraziamenti

Desidero ringraziare il Comune di Deiva Marina, il Geom. Giorgio Del Corso e l'amico Roberto Appiani.

BIBLIOGRAFIA

- ANTOFILLI M., BORGO E. & PALENZONA A. (1983) - I nostri minerali - Geologia e mineralogia in Liguria. SAGEP, Genova.
- GIORDANO G. (1969) - Le attività estrattive in Liguria. *L'Industria Mineraria*, Roma.
- ISSEL A. (1892) - Liguria geologica e preistorica. *Donath Ed.*, Genova.
- MAGINI G.A. (1610) - Raguaglio di alcune cave di pietre mischie, loro qualità e colori trovate nella Liguria sino all'anno presente 1610. Archivio di Stato di Bologna, Monastero San Giovanni Battista, 167/4651
- MONETTI L. (1924) - Relazione sulla miniera di Deiva. *Riv. Serv. Min.*, Roma, 49-50.
- PELLOUX A. (1926) - La regione ofiolitica del Bracco e la miniera di rame di Deiva nella Liguria orientale. *Rassegna Mineraria Metallurgica e Chimica*, Roma.
- PIPINO G. (1984) - Gambatesa, l'ultima miniera della Liguria. *Riv. Min. It.*, Milano, 8, 4, 131-142.
- ROVERETO G. (1939) - Liguria geologica. *Memorie Società Geologica Italiana*, Roma.

SUMMARY

On the occasion of the celebration for the bicentenary of Deiva Marina Municipality (La Spezia, Liguria) in 1999 it has been organized an exhibition of local minerals and a conference on the activity of Piazza mine. The first document related to this mine dates back to 1473 and the ore body has been exploited till 1930, when the mine was definitively closed. The deposit was mined for bornite (60-80 %)

and chalcopyrite. The mine also yielded a certain amount of silver, in the best situation up to 500 grams per metric ton.

The office building, washing plant and canteen are still there, while infirmary, bakehouse and chemical laboratory to analyze the minerals do not exist any longer. The mine is developed on a gallery system on five different levels.

Minerals

Bornite: as veins and lenses with different shades of iridescent blue, associated with chalcopyrite. When mine operated, in small cavities of quartzite, some small crystals have been reported.

Chalcopyrite: as small masses and veins mixed with bornite. Color is brass yellow.

Langite: as tiny tabular needles of less than one millimeter. Color is blue.

Malachite/azurite: as small crusts and coatings.

Copper: few specimens are kept in the mineralogical collection of Natural History Museum «Giacomo Doria» in Genoa.

As small blades and masses.

Other reported minerals are: aragonite, calcite, chalcocite, datolite, diopside, «limonite», lizardite, pyrite, prehnite, quartz, talc, zoisite.

ZUSAMMENFASSUNG

Die alte Kupfermine von Piazza, Deiva Marina (La Spezia)

Anlässlich des zweihundertsten Jahrestags des Gemeinde von Deiva Marina (La Spezia, Liguria) wurden eine Ausstellung von örtlichen Mineralien und ein Vortrag über die Tätigkeit der Mine von Piazza veranstaltet. Urkundliche Erwähnungen von dieser Mine gehen bis in 1473 zurück und das Erz wurde bis 1930 abgebaut, als der Betrieb endgültig eingestellt wurde. Das Erz bestand aus 60-80% Bornit und einem übrigen Teil von Chalkopyrit. Ziemlich viel Silber, im besten Fall 0,500 Kg pro Tonne, gefunden wurde. Auch heute noch sind einige Anlage der Mine

erhalten. Das Mineral wurde in Stollen mit 5 verschiedenen Teufen abgebaut.

Die Mineralien

Bornit: in Adern und Linsen von irisierend blauer Farbe in verschiedenen Tönen, mit Chalkopyrit vergesellschaftet. In kleinen Quarziteoden an der Abbauezeit wurden einige kleine Kristalle gefunden.

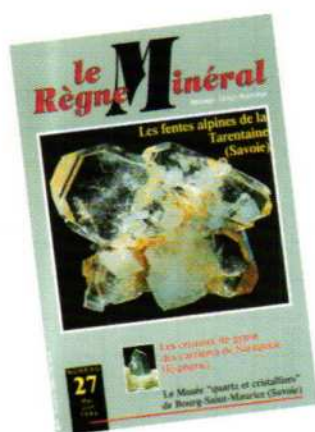
Chalkopyrit: das Mineral kommt in kleinen Massen und Adern, mit einer schönen messinggelben Farbe, zusammen mit Bornit, vor.

Kupfer: einige Proben sind in der Sammlung des Museums für Naturkunde «Giacomo Doria» von Genova aufbewahrt; es handelt sich um Lamellen und Massen von bescheidenem Ausmass.

Langit: in dünnen tafeligen Nadelchen, himmelblauer Farbe, kleiner 1 mm.

Malachit / Azurit: in kleinen Krusten und Anflügen.

Weitere nachgewiesenen Mineralien sind: Aragonit, Calcit, Chalkosin, Datolith, Diopside, «Limonit», Lizardit, Pyrit, Prehnit, Quarz, Talk, Zoisit.



le Règne Minéral

Rivista Francese di Mineralogia

La rivista include numerosi articoli sui giacimenti francesi, rubriche d'attualità, piccoli annunci e un calendario delle borse francesi e d'Europa

6 numeri all'anno + 1 numero speciale - Formato: 21 x 30 cm

da 52 a 68 pagine per numero - da 70 a 140 fotografie a colori per numero

L'abbonamento annuale (6 numeri + 1 numero speciale) è di 300 FF per la Francia e di 400FF per l'estero, con pagamento tramite carta di credito (Visa, Eurocard,.....) o per mandato postale internazionale.

- Tutti gli abbonamenti sottoscritti durante l'anno comprendono anche i numeri già usciti -

Le Règne Minéral - 1 bis, rue du Piat - F-43120 Monistrol sur Loire - France - Tel & Fax: (33) 471665467