

CALLAGHANITE

Terzo ritrovamento assoluto della specie al Monte Ramazzo, Liguria

Andrea Palenzona & Alberto Martinelli, DCCI, Università di Genova,
Via Dodecaneso 31 - 16145 Genova

Fabrizio Castellano, Fabio Esposito, Marco Esposito & Gianluca Odicino
Gruppo Mineralogico "Aldo Negro" COOP Liguria, Via Milano 101 - 16126 Genova

La miniera di monte Ramazzo è situata nell'alto corso del Rio Cassinelle, nel territorio del Comune di Borzoli (Genova), alle spalle di Sestri Ponente. In realtà il monte Ramazzo, con il quale è nota a tutti i collezionisti questa località, non esiste: il nome, molto antico, deriva probabilmente dai minerali di rame che qui venivano estratti.

Le gallerie sono state aperte sotto la cresta di ponente della Rocca dei Corvi, compresa fra il Bric di Pria Scugente e il Bric Tejolo, sulla cartina I.G.M. (Sestri Ponente), Foglio 82 della Carta d'Italia, contrassegnate con la dicitura "Ruderi della miniera di solfato di magnesio".

Da sempre questa miniera è nel cuore dei ricercatori genovesi come una delle località di iniziazione dei mineralogisti in erba che qui vengono introdotti alla nobile arte del "martella, estrai, osserva". Molti di noi, ormai non più giovani, ricordano ancora le prime gite accompagnati dagli anziani di allora, fra i quali ricordiamo con particolare affetto Leandro De Magistris, Luigi Morasso e Paolo Tiragallo, a prendere confidenza con rocce e minerali e insomma a fare esperienza proprio in questa località.

Si tratta di una vecchissima miniera aperta in una serpentinite, attraversata da mineralizzazioni complesse per l'estrazione di minerali di rame, ferro e magnesio, della quale si hanno notizie fin dal 1465.

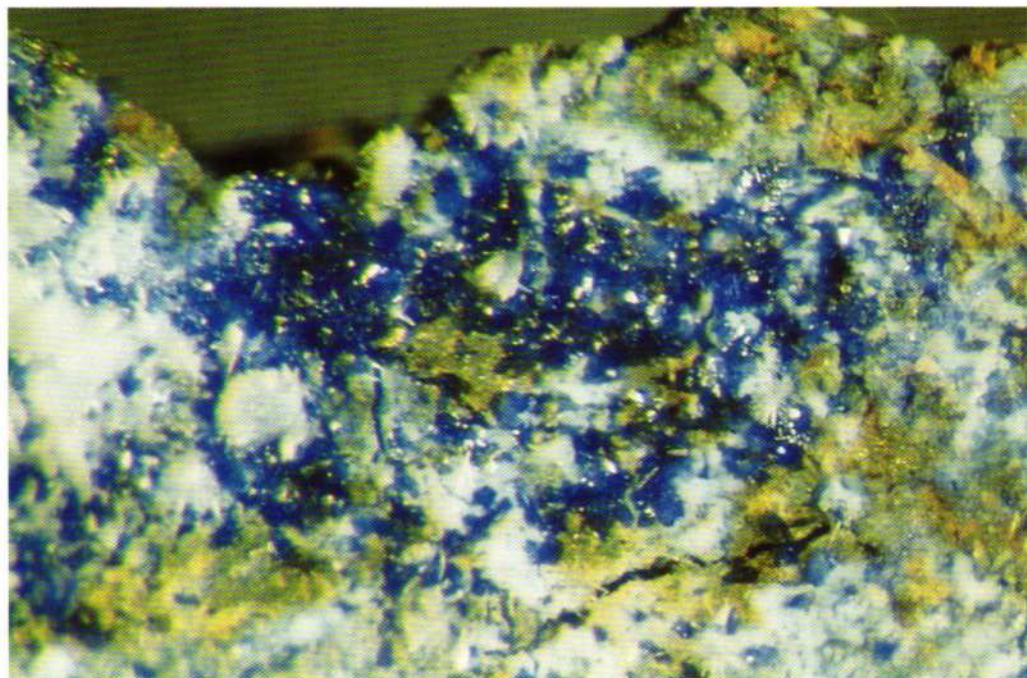
Una ricostruzione storica precisa e accurata, stilata sulla base di documenti dell'epoca, è stata elaborata da Pipino sulle pagine di questa *Rivista* (Pipino, 1977) e in altri articoli sempre dello stesso Autore ivi citati. Purtroppo la zona in questione da alcuni anni è stata interessata, anche se marginalmente, dall'apertura di una enorme discarica di rifiuti solidi urbani del Comune di Genova, che hanno ricoperto alcuni affioramenti e gallerie, rendendole ormai impraticabili.

L'interesse che ancora oggi è assai vivo per questa località è dovuto non certo a possibili sviluppi commerciali, ma esclusivamente alla grande varietà di specie che vi sono state rinvenute nel corso di molti anni, a tutt'oggi una qua-

rantina, e al fatto che essi non sono affatto terminati, come dimostra il caso della callaghanite, identificata recentemente.

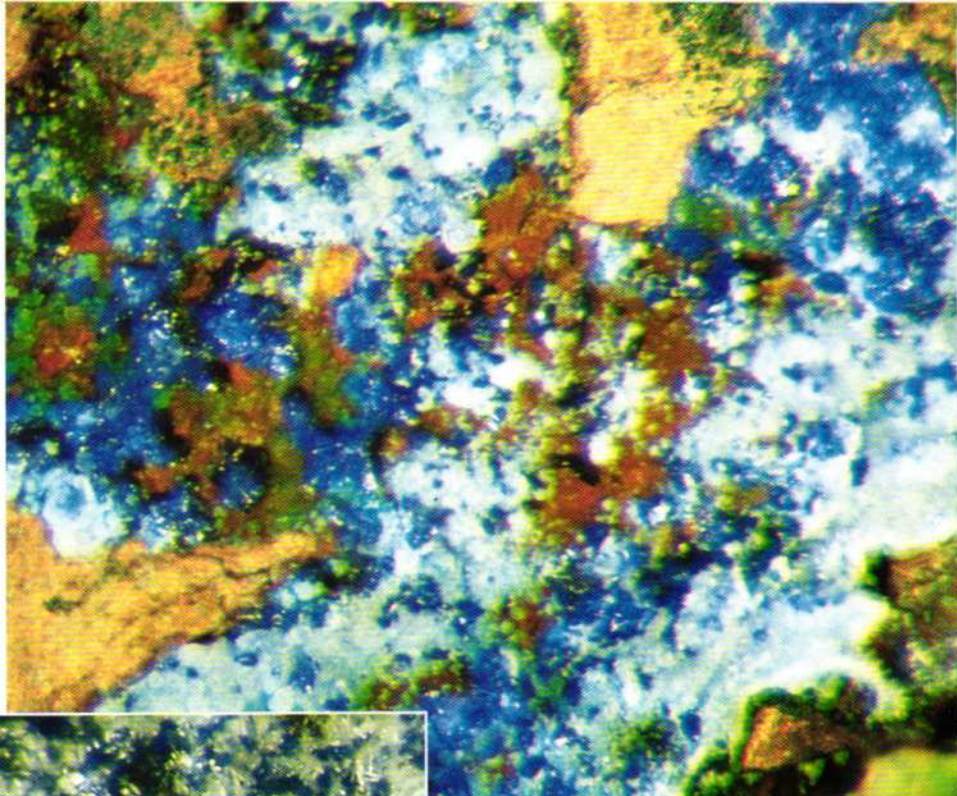
Nel presente caso sono stati presi in esame alcuni campioni attribuiti in un primo tempo ad azzurrite, ma il cui colore, azzurro profondo con sfumature tendenti al viola, anche se non sempre facilmente osservabile e la forma dei cristallini, suggerivano che si trattasse di un altro minerale. Analisi ai raggi X con camera di Gandolfi e analisi alla microsonda elettronica hanno consentito l'identificazione della callaghanite.

Si tratta di un idrossicarbonato idrato di rame e magnesio di formula: $Cu_2Mg_2CO_3(OH)_6 \cdot 2H_2O$, identificato per la prima volta alla Basic Refracto-



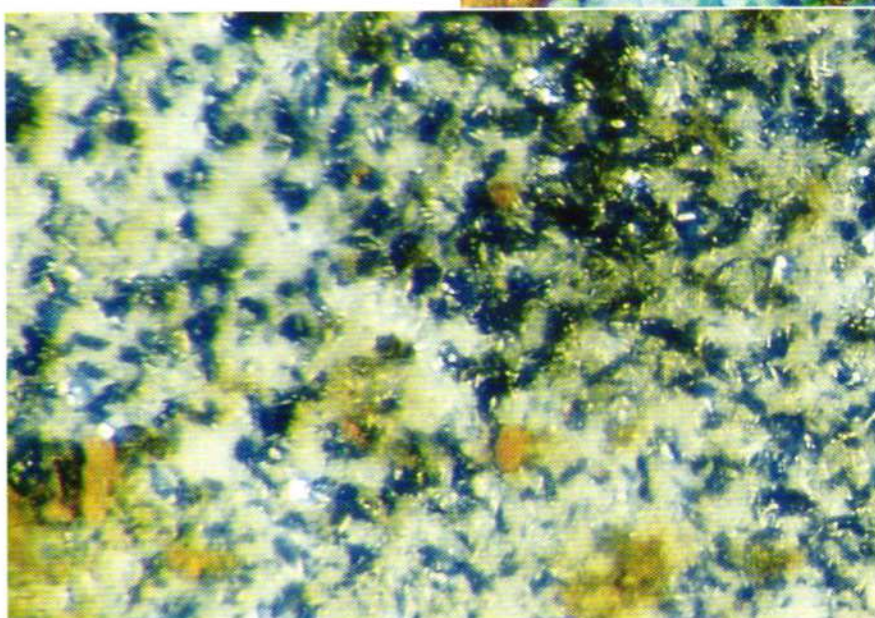
Callaghanite: miniera di M.te Ramazzo.
Campo 3x2 mm. Cristalli circa
equidimensionali di 0,08 mm di lato.
Coll. e foto A. Palenzona.

ries Mine, Gabbs District, Nye Co, Nevada, USA, nel 1954 (Beck & Burns, 1954). In questa prima segnalazione, la formula è riportata come $Cu_3Mg_8Ca_2(CO_3)_4(OH)_{28} \cdot 8H_2O$; successive e più accurate analisi hanno permesso di correggere la formula e la struttura di questa specie in quelle oggi accettate (Brunton *et al.*, 1958; Brunton, 1973), escludendo il Ca dagli elementi costituenti il minerale. Sfolgiando i numerosi database di mineralogia disponibili in rete, risulterebbe anche un secondo ritrovamento in Oklahoma, Jackson Co., USA, alla Eagle Picher Mine. Si tratta comunque di una specie assai rara che sorprenden-



Callaghanite: scorie della Val Varenna. Aggregati di cristalli blu. Campo 5x6 mm. Coll. e foto A. Palenzona.

Callaghanite: Miniera di M.te Ramazzo. Campo 3x2 mm. Cristalli su aragonite. Coll. e foto A. Palenzona.



is the last of about 40 different species that have been determined in this locality up to now; it appears as spherical aggregates of very little prismatic crystals of a deep blue-violet colour on white aragonite. Initially thought to be azurite it represents the third find for this species. X-ray and microanalyses have been used for its determination.

temente avevamo già segnalato nei minerali delle scorie della Val Varenna, località che si trova due vallate a ovest rispetto a quella del ritrovamento qui descritto. A suo tempo, ne avevamo dato notizia sulla nostra *Rivista* (Palenzona *et al.*, 1998), anche se, come è noto, le fasi di origine semi antropica non possono essere considerate come minerali naturali. La callaghanite del monte Ramazzo rappresenta comunque il terzo ritrovamento assoluto per questa specie.

BIBLIOGRAFIA

- BECK C.W. & BURNS J.H. (1954) - Callaghanite, a new mineral - *Am. Min.*, **39**, 630-635.
 BRUNTON G., STEIFINK H. & BECK C.W. (1958) - The crystal structure of callaghanite, $Cu_3Mg_8(CO_3)_4(OH)_{24} \cdot 8H_2O$ - *Acta crystallogr.*, **11**, 169-174.

BRUNTON G. (1973) - Refinement of the callaghanite structure - *Am. Min.*, **58**, 551.

- PALENZONA A., BULGARELLI G., CIRIOTTI M. & SELMI P. (1998) - Aggiornamento sui minerali delle scorie - *Riv. Miner. Ital.*, Milano, **22**, 3, 39-41.
 PIPINO G. (1977) - L'antica miniera di Monte Ramazzo e i suoi minerali - *Riv. Miner. Ital.*, Milano, **1**, 3, 61-70.

ABSTRACT

CALLAGHANITE FROM MONTE RAMAZZO, LIGURIA

Callaghanite has been found among the secondary minerals of the Monte Ramazzo mine, a locality well known to many mineral collectors, located on the heights of Sestri Ponente, near Genova (Liguria). It is a very ancient mine, exploited from 1465 for the recovery of Cu, Fe and Mg minerals. Callaghanite

ZUSAMMENFASSUNG

DER CALLAGHANIT VON MONTE RAMAZZO, LIGURIEN

Der Callaghanit wurde unter den Sekundären Mineralien der Mine von Monte Ramazzo, auf den Huegeln von Sestri Ponente (Genua, Ligurien) gefunden, wieder gefunden. Die Mine, heute stillgelegt, ist sehr alt und den Sammlern gut bekannt; im 1465 eröffnet wurde auf Cu, Fe und Mg-Erze geschürft. Mehr als 40 Mineralarten wurden identifiziert und darunter, die letzte, der Callaghanit, der in abgerundeten Vergesellschaftungen aus prismatischen Kristallschen, mit himmelblauer in Viola reichender Farbe, zuerst als Azurit gehalten, vorkommt. Seine Identifizierung erfolgte durch X-Röntgen mit Gandolfi-Camera und Elektronen - Strahl Mikrosonde. Es handelt sich um den dritten Fund fuer diese recht seltene Mineralart.