

PRIMO RITROVAMENTO IN ITALIA DI ARSENOGOYAZITE NELLE DISCARICHE DELL'EX MINIERA DI MANGANESE DI MONTALDO DI MONDOVÌ

**Gianluca Armellino, Marco E. Ciriotti, Fabrizio Nestola,
Alessandra Marengo, Erica Bittarello, Gianluca Odicino, Marco Ciuffardi**

Tra le discariche dell'ex miniera di Montaldo, Borgata Oberti, Montaldo di Mondovì, Cuneo, Piemonte sud-occidentale, recentemente località-tipo di due nuove specie: piccolliite, $\text{NaCaMn}^{3+}_2(\text{AsO}_4)_2\text{O}(\text{OH})$ e armellinoite-(Ce), $\text{Ca}_4\text{Ce}^{4+}(\text{AsO}_4)_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$, è stata trovata, nella paragenesi dei boudins, una specie minerale che costituisce il primo ritrovamento per il territorio italiano. Si tratta dell'arsenogoyazite, $\text{SrAl}_3(\text{AsO}_4)(\text{AsO}_3\text{OH})(\text{OH})_2$, rinvenuta in due soli campioni in raggruppamenti di cristalli giallo pallido romboedrici pseudocubici, sub-adamantini, grandi al massimo $12 \mu\text{m}$. La caratterizzazione è stata effettuata mediante analisi SEM-EDS semiquantitative e diffrazione su cristallo singolo e su polveri. I parametri di cella (SCXRD), risolti nel sistema cristallino trigonale, gruppo spaziale $R\bar{3}m$ o $R3m$, sono risultati essere $a = 7.1000(15)$, $c = 16.915(6) \text{ \AA}$; $V = 738.4(4) \text{ \AA}^3$. Contestualmente altre tre specie, nuove per la località, sono state identificate grazie all'abbinamento SEM-EDS e μRaman : todorokite, romanèchite e wallkilldellite.

PAROLE CHIAVE: arsenogoyazite, miniera di Montaldo, Montaldo di Mondovì, Cuneo, Piemonte, todorokite, romanèchite, wallkilldellite

INTRODUZIONE

L'ex miniera di ferro e manganese di Montaldo di Mondovì è diventata la località-tipo di due nuove specie minerali recentemente approvate dalla CNMNC (Commissione sui Nuovi

Minerali, Nomenclatura e Classificazione dell'IMA (International Mineralogical Association): l'ortorombica piccolliite, $\text{NaCaMn}^{3+}_2(\text{AsO}_4)_2\text{O}(\text{OH})$ (cotipazione con analogo ritrovamento alla discarica dell'ex

AUTORI

Gianluca Armellino - via Piani del Monastero 17, 17017 Millesimo; e-mail: wolzart1756@gmail.com

Marco E. Ciriotti - Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Torino, via Tommaso Valperga Caluso 35, I-10125 Torino; via San Pietro 55, I-10073 Devesi-Ciriè; e-mail: m.ciriotti@tin.it

Fabrizio Nestola - Dipartimento di Geoscienze, Università degli Studi di Padova, via Giovanni Gradeno 6, 35131 Padova; e-mail: fabrizio.nestola@unipd.it

Alessandra Marengo - Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Torino, via Tommaso Valperga Caluso 35, 10125 Torino; e-mail: alessandra.marengo@unito.it

Erica Bittarello - Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Torino, via Tommaso Valperga Caluso 35, 10125 Torino; e-mail: erica.bittarello@unito.it

Gianluca Odicino - via Fasceto 15, 16032 Camogli; e-mail: odicino@tin.it

Marco Ciuffardi - via Villa Ginestra 30, 16039 Sestri Levante; e-mail: marco.ciuffardi66@gmail.com