

# TRE NUOVI MINERALI PER ARCU SU LINNARBU, CAPOTERRA - SARDEGNA

**Fernando Caboni, Gianclaudio Lecca, Alessandra Marengo,  
Erica Bittarello, Piero Brizio, Marco E. Ciriotti**

Lo studio di un buon numero di campioni di Arcu su Linnarbu (Capoterra, Città Metropolitana di Cagliari, Sardegna), iniziato nel 2011, dopo l'immediata identificazione della kasolite,  $Pb(UO_2)[SiO_4] \cdot H_2O$ , è continuato sinché recenti indagini effettuate su nuovi campioni hanno permesso di completare la caratterizzazione a quattro anni di distanza dagli irrisolti risultati preliminari del 2014.

Le caratterizzazioni sono effettuate dal SIUK dell'AMI tramite SEM-EDS, spettroscopia Raman e studi diffrattometrici a cristallo singolo. Si tratta di fosfati aventi (escludendo l'idrogeno) come componenti gli stessi elementi, ferro con stato di valenza (III), fosforo e ossigeno, e come discriminante, l'assenza o la presenza di acqua: eterosite (heterosite),  $\square Fe^{3+}(PO_4)$  e fosfosiderite (phosphosiderite),  $Fe^{3+}(PO_4) \cdot 2H_2O$

**PAROLE CHIAVE:** Arcu su Linnarbu, Capoterra, Cagliari, Sardegna, kasolite, heterosite, fosfosiderite.

## INTRODUZIONE

Lo studio di un buon numero di campioni di Arcu su Linnarbu (Capoterra, Città Metropolitana di Cagliari), iniziato nel 2011, dopo l'immediata identificazione della kasolite,  $Pb(UO_2)[SiO_4] \cdot H_2O$ , è continuato sinché recenti indagini effettuate su nuovi campioni hanno permesso di completare la caratterizzazione a quattro anni di distanza dagli irrisolti risultati preliminari del 2014.

La certificazione delle specie è stata ottenuta dal SIUK AMI (Servizio Identificazione *Unknown* dell'AMI - Associazione Micromineralogica Italiana) nell'ambito del progetto di ricerca MIUR 2014 - 2018 "Caratterizzazione di specie nuove e/o rare" finanziato dall'AMI stessa, usufruendo delle convenzioni annuali stipulate con il Dipartimento di Scienze della Terra (SEM-EDS) e il Centro Interdipartimentale

## AUTORI

**Fernando Caboni** - via delle Greggi 26, I-09134 Pirri; e-mail: [fer.caboni@hotmail.it](mailto:fer.caboni@hotmail.it)

**Gianclaudio Lecca** - via Giardini 77, 09100 Cagliari; e-mail: [leccagianclaudio@tiscali.it](mailto:leccagianclaudio@tiscali.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](mailto: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](mailto:erica.bittarello@unito.it)

**Piero Brizio** - via Guido Reni 218 C, 10127 Torino; e-mail: [pierobrizio@alice.it](mailto:pierobrizio@alice.it)

**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](mailto:m.ciriotti@tin.it)