

# LE MINERALIZZAZIONI URANIFERE DI ARCU SU LINNARBU, CAPOTERRA, CAGLIARI

Gian Claudio Lecca, Marco E. Ciriotti, Enrico Bonacina

L'articolo riesamina, aggiorna e completa l'identificazione e la descrizione dei minerali di uranio presenti nelle diverse anomalie uranifere di Arcu su Linnarbu, Capoterra (Cagliari, Sardegna). Dopo una breve descrizione delle dieci anomalie radiometriche individuate e della geologia del sito, vengono man mano delineate e iconograficamente rappresentate le 24 diverse specie minerali, anche alla luce di alcuni recenti accertamenti. 14 fosfati, 5 ossidi, 4 silicati e 1 vanadato costituiscono l'intera gamma di minerali uraniferi a oggi individuati ad Arcu su Linnarbu.

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

## PREMESSA

Attorno agli anni '50 del secolo scorso, sia a livello nazionale che internazionale, prese sempre più consistenza l'interesse per i minerali radioattivi, considerati fonte strategica primaria per soddisfare il crescente fabbisogno energetico delle nazioni. In territorio italiano, furono effettuate ricerche per individuare la presenza di giacimenti sfruttabili di uranio. Anche in Sardegna, nel 1956, venne intrapresa dalla SOMIREN S.p.A. (società del gruppo ENI) una serie di prospezioni geologiche al fine di accertare la presenza di mineralizzazioni uranifere.

Tali prospezioni interessarono quasi i tre quarti dell'intero territorio sardo. Vennero individuate una serie di anomalie radiometriche con valori di fondo variabili che risultarono più intensi nelle litologie paleozoiche del complesso eruttivo-intrusivo e metamorfico.

Alcune di queste anomalie sono concentrate nella zona del Sulcis meridionale; tra queste sono annoverate anche quelle facenti parte del gruppo di Arcu su Linnarbu (figura 1), oggetto del presente lavoro. Del fatto bisogna dar merito agli studi del Prof. Piero Zuffardi che nella pubblicazione del suo volume "L'Uranio - Cos'è. Dov'è. Come lo si cerca" (1956), con riferimento alla Sardegna, sosteneva che le probabilità di trovare minerali uraniferi erano maggiori nelle litologie pre-erciniche ed erciniche.

## LE ANOMALIE DI ARCU SU LINNARBU

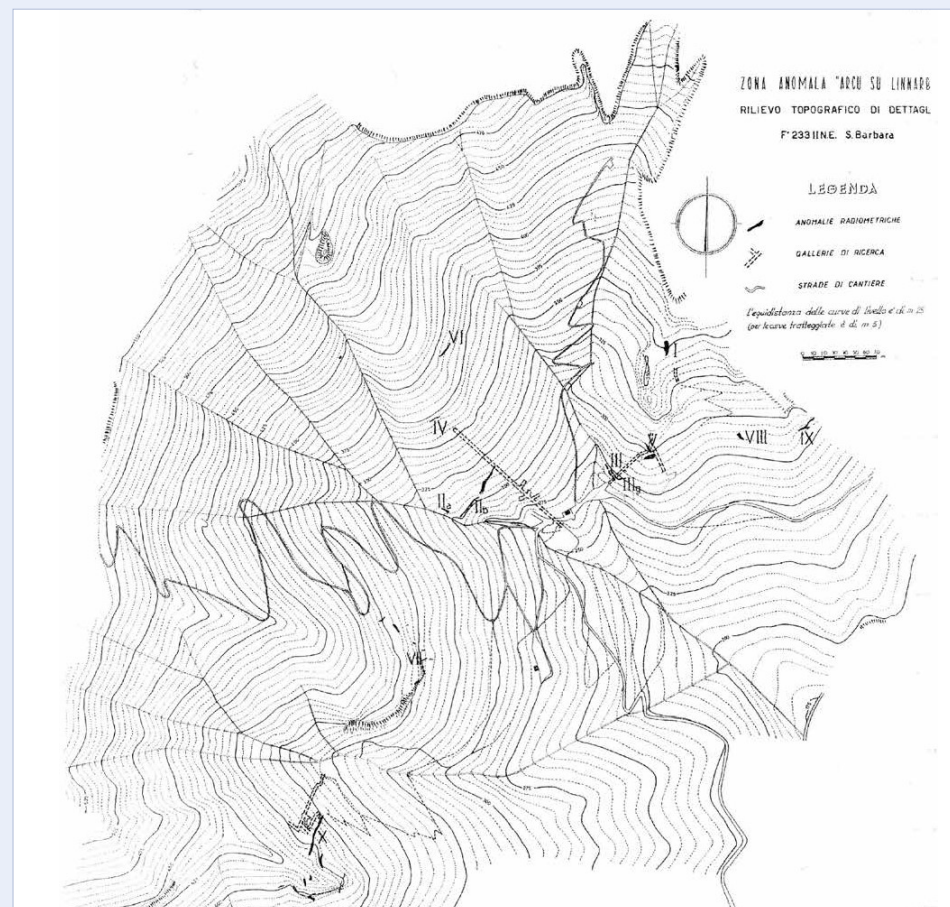
Le dieci anomalie radiometriche del gruppo "Arcu su Linnarbu" sono, per la maggior parte, dislocate lungo il versante S-SE dei costoni rocciosi di Arcu is Sennoras, su Aingiu Mannu e Arcu su Linnarbu. Il versante opposto è parte integrante della vecchia concessione mi-

## AUTORI

**Gian Claudio Lecca** - via Giardini 77, 09127 Cagliari; e-mail: [leccagianclaudio@tiscali.it](mailto:leccagianclaudio@tiscali.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)

**Enrico Bonacina** - via Roma 95, 24048 Treviolo; e-mail: [enricobonacina@hotmail.com](mailto:enricobonacina@hotmail.com)



**Fig. 1**  
Rilievo topografico  
SOMIREN S.p.A.  
delle anomalie di  
Arcu su Linnarbu.

neraria di San Leone, dove peraltro è stato riscontrato un consistente numero di ulteriori anomalie radiometriche che non sono oggetto della presente trattazione. L'area di Arcu su Linnarbu, descritta anche da Ravagnani (1974), è facilmente individuabile sul foglio n° 233 della Carta d'Italia - CARBONIA - tavoletta II - NE Santa Barbara. Essa ricade nel territorio del comune di Capoterra (Cagliari) ed è raggiungibile percorrendo la strada comunale che conduce alla frazione di Poggio dei Pini. Dopo circa 1 km si incontra sulla destra una strada sterrata che si inerpica lungo il canale Sant'Antonio, per giungere nei pressi della chiesa campestre di Santa Barbara. Giunti all'altezza dei resti di due ruderi mine-

rari, si prosegue a piedi per circa 2 km lungo la vecchia strada, ridotta ormai a mulattiera, che conduce fino all'imbocco di una galleria di esplorazione dell'anomalia n° III a quota 265 s.l.m., per proseguire quindi verso i vari saggi sulle restanti anomalie ubicate nelle vicinanze. In generale le ricerche di potenziali giacimenti uraniferi non hanno dato esito positivo, risultando del tutto irrilevanti per uno sfruttamento industriale. Dal punto di vista mineralogico, invece, possiamo certamente affermare che alcune di queste anomalie hanno fornito un numero consistente di specie uranifere secondarie, tali da annoverare Arcu su Linnarbu fra i giacimenti uraniferi italiani più importanti.