

[Art. 22, comma 4, punto b) della legge 30.12.2010, n. 240]
da rimandare in formato doc

PARTE PRIMA

Descrizione del bando

***Titolo del tema di ricerca in italiano:**

Studio ecotossicologico sulla presenza di metalli pesanti da drenaggi acidi di miniera in organismi marini della costa orientale dell'Isola d'Elba

***Titolo del tema di ricerca in inglese:**

Ecotoxicological study on heavy metals from acid mine drainage in marine organisms from the eastern coast of the Elba Island

***Campo principale della ricerca:** Il campo/i principale/i della ricerca oggetto del bando.

Ecotoxicology; Environmental science; Ecology; Marine biology; Biological sciences; Chemistry.

***Descrizione sintetica in italiano:** A partire dalla fine dell' 800, fino agli anni '50, nell'isola d'Elba si è svolta una intensa attività di sfruttamento minerario industriale di magnetite, ematite, limonite, siderite e pirite come sorgente prima e principale dell'acciaio. Dopo la crisi generalizzata che ha portato alla chiusura definitiva di tutti i siti nel 1980, sul territorio elbano è rimasta una grande quantità di discariche minerarie, che rappresentano un potenziale pericolo, per la formazione di drenaggi acidi e liberazione di metalli pesanti tossici che possono raggiungere l'ecosistema marino costiero.

La finalità di questo assegno di ricerca riguarda quindi la valutazione ecotossicologica del tratto di mare, prospiciente la costa orientale dell'Isola d'Elba, attraverso indagini basate sull'accumulo ed eventuali effetti in bioindicatori animali in relazione alla presenza di elementi in tracce mediante la comparazione con siti di controllo situati in altre aree non interessate dalla presenza di discariche minerarie.

***Descrizione sintetica in inglese:** Starting from the end of the 18th century, on the Elba Island, the industrial mining exploitation of magnetite, hematite, limonite, siderite and pyrite began as the primary and main source of steel. The intense activity continued until the 1950s when a generalized crisis began, leading to the final closure of all sites in 1980. Extractive activity has left a large amount of mining landfills on the territory of Elba, which represent a potential danger for the formation of acid drainage and release of toxic heavy metals that can reach the coastal marine ecosystem.

The purpose of this research grant concerns the ecotoxicological assessment of heavy metals pollution of the eastern coast of the Island of Elba. This study include the analysis of trace element accumulation in animal bioindicators. Bioaccumulation levels will be assessed in selected organisms and compared with control sites of other areas not affected by the presence of mining dumps.

L'assegno è finanziato/cofinanziato attraverso un EU Research Framework Programme?: Indicare se l'assegno è finanziato/cofinanziato attraverso un EU Research Framework Programme. : NO