

Il progetto LIFE Ecoremed per il risanamento dei suoli contaminati

Introduce:

Prof. GIACOMO GEROSA

Università Cattolica del Sacro Cuore

Interviene:

Prof. MASSIMO FAGNANO

Docente di Agronomia ed Ecologia agraria, Università di Napoli Federico II

Abstract

Il seminario illustrerà i principali risultati del progetto LIFE "Ecoremed per il risanamento dei suoli contaminati":

- Le tecniche di caratterizzazione ambientale/agronomica per la definizione dei suoli contaminati: problematiche normative e metodologie innovative.
- Il caso studio della Campania (la Terra dei Fuochi): realtà o percezione della contaminazione?
- Strutture biologiche per il risanamento dei suoli contaminati: il ruolo dei batteri (biodegradazione degli inquinanti organici); i ruoli della vegetazione.
- Principi della *phytoremediation* assistita: ripristinare la fertilità del suolo (compost), stimolare la crescita e l'assorbimento delle piante (micorrizze), potenziare il metabolismo microbico (effetto rizosfera).
- Esempi applicativi di risanamento dei suoli degradati e/o contaminati *mediante l'uso delle risorse naturali (vegetazione e microflora del terreno)*, come previsto dal protocollo Ecoremed:
- **Bonifica**: eliminazione progressiva della frazione mobile e biodisponibile dei metalli e metalloidi potenzialmente tossici da parte della vegetazione (es. *pioppo eucaliptus*, *brassicacee*); biodegradazione degli inquinanti organici (es. idrocarburi, DDT, IPA, PCB...), mediante selezione, moltiplicazione e reinoculazione della microflora autoctona (batteri e funghi).
- **Messa in sicurezza**: interruzione percorsi di esposizione (impedire che le molecole di EPT o le particelle contaminate raggiungano l'uomo e le falde) con appositi schemi vegetazionali basati:
- su consociazioni di specie legnose ed erbacee (es. *pioppeto + prato permanente* per realizzare un bosco inerbato)
- su specie erbacee tappezzanti (canneti ad *Arundo donax*, *Phragmites australis* ecc.)
- **Ripristino ambientale**: riqualificazione ambientale e paesaggistica di siti degradati fisicamente (compattamento, destrutturazione, presenza di rifiuti) per ripristinare le funzioni ecosistemiche e paesaggistiche dei suoli (lavorazioni, fertilizzazione organica, vegetazione).

Seminario

Giovedì 2 marzo 2017

Sala Riunioni, ore 14.00

Via dei Musei 41 - Brescia



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore