



*in collaborazione con:*



Assessorato Regionale Energia e Servizi di Pubblica Utilità  
Dipartimento Regionale Acqua e Rifiuti della Regione Sicilia



Arpa Sicilia



Terre dell'Etna e dell'Alcantara



Comune di Randazzo

## Seminario

# ***GREEN-TECHNOLOGIES per la gestione delle acque reflue nel bacino dell'Alcantara***

**Centro di Educazione Ambientale del Parco Fluviale dell'Alcantara**  
(ex Ospedale San Giovanni di Dio - Via Arciprete Calì 46)  
**Castiglione di Sicilia (CT), 18 settembre 2015**

*Con il patrocinio di:*



**Regione Siciliana**  
Assessorato Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale  
Dipartimento Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale



Consiglio della Federazione Regionale degli Ordini dei Dottori Agronomi e Forestali della Sicilia  
Ministero della Giustizia



Ordini dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Catania



Ordine Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Messina



Ordine dei Chimici della provincia di Catania



Ordine degli Ingegneri della Provincia di Messina

## Presentazione

Il bacino idrografico del fiume Alcantara, in particolare del suo tratto medio-vallivo, rappresenta un *unicum* a livello mediterraneo per le sue peculiarità idrogeologiche, ambientali, paesaggistiche, agricole, turistico-ricettive, ect..

Nel corso degli ultimi decenni l'Alcantara, nonostante il crescente livello di attenzione degli Enti preposti alla sua tutela e controllo, ha subito un notevole depauperamento qualitativo e quantitativo delle risorse idriche. L'uso del corpo idrico per scopo ricreativo e per la balneazione risulta fortemente compromesso per un inquinamento diffuso e puntuale, che compromette la balneazione anche nelle rinomate spiagge di Giardini-Naxos e di Calatabiano-Fiumefreddo.

Il seminario sarà l'occasione per delineare un quadro conoscitivo sullo stato qualitativo ed ecologico del fiume Alcantara ed esporre le tecnologie di fitodepurazione per il disinquinamento dei corpi idrici, presentando anche alcune esperienze condotte in Italia e in Spagna. La fitodepurazione è una tecnica di trattamento naturale che riproduce, in un ambiente controllato, i processi di depurazione caratteristici delle zone umide e ottenuti prevalentemente dall'azione combinata di tre principali componenti: il suolo, la vegetazione ed i microrganismi. I sistemi di fitodepurazione sono generalmente costituiti da bacini artificiali poco profondi, spesso riempiti di materiale granulare inerte, e vegetati con piante acquatiche (macrofite) atte a riprodurre i naturali processi autodepurativi tipici delle zone umide. I sistemi di fitodepurazione possono essere utilizzati come trattamento secondario o terziario, a valle di sistemi di trattamento tradizionali, ai fini dello scarico o del riuso delle acque reflue.

Inoltre, il seminario sarà un'occasione di confronto tra mondo scientifico, amministratori, tecnici e comunità locali al fine di individuare alcune criticità ambientali che possano essere prese in esame nell'ambito del progetto *GREEN TECHNOLOGIES FOR ALCANTARA RIVER RECLAMATION (GREENRIVER4LIFE)*, in corso di presentazione nell'ambito del programma LIFE ( Azione: *LIFE Environment & Resource Efficiency*).

- Il progetto *GREENRIVER4LIFE* con il Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente dell'Università di Catania in qualità di capofila, prevede la partecipazione di:
  - Assessorato Regionale Energia Acqua e Rifiuti - Dipartimento Regionale Acque e Rifiuti
  - Parco Fluviale dell'Alcantara
  - Comune di Randazzo
  - ARPA Sicilia
  - G.A.L. Terre dell'Etna e dell'Alcantara
  - CSEI Catania

Il progetto *GREENRIVER4LIFE* prevede l'utilizzo di sistemi di trattamento naturali quali la "*fitodepurazione*" e le "*fasce tampone vegetate*" per migliorare lo stato qualitativo delle acque del fiume Alcantara con l'obiettivo di: ridurre il carico inquinante proveniente da scarichi puntuali (centri urbani, insediamenti produttivi, strutture turistico-ricettive); proporre un piano di gestione del bacino dell'Alcantara che tenga conto delle nuove tecnologie di disinquinamento delle acque che sono state utilizzate in altri contesti territoriali con rilevanti risultati. Inoltre, il progetto *GREENRIVER4LIFE* ha l'obiettivo di proporre un modello innovativo di gestione delle acque reflue facendo ricorso alla applicazione delle *green technologies* per il disinquinamento ed il recupero ambientale del fiume Alcantara che rappresenta una risorsa ambientale strategica per lo sviluppo socio-economico dell'intero territorio ricadente tra Catania e Messina.

## PROGRAMMA

Ore 9.30      **Saluti delle Autorità**

dott. Giuseppe MORANO, *Parco Fluviale dell'Alcantara*  
prof. Salvatore COSENTINO, *Università di Catania*  
ing. Concetto BELLIA, *GAL Terre dell'Etna e dell'Alcantara*  
dott. Roberto GRIMALDI, *ARPA Sicilia - ST Catania*  
dott. Michele MANGIONE, *Comune di Randazzo*

Ore 9.45      **Introduzione**

prof. Salvatore BARBAGALLO, *CSEI Catania*

Ore 10.00     **Relazioni**

- **Il fiume Alcantara un patrimonio da difendere e valorizzare**  
dott. Maurizio MARCHETTI, *Parco Fluviale dell'Alcantara*  
dott. Filippo ZULLO, *Parco Fluviale dell'Alcantara*
- **Attività di monitoraggio del fiume Alcantara**  
dott. Marta FINOCCHIARO, *ARPA Sicilia - ST Catania*
- **Sistemi di fitodepurazione e potenzialità applicative nel bacino dell'Alcantara**  
prof. Giuseppe Luigi CIRELLI, *Università di Catania*  
dott. Domenico TRIFILO', *libero professionista*
- **Interventi di riqualificazione dei corsi d'acqua in Spagna**  
prof. Miquel SALGOT, *Università di Barcellona - Spagna*
- **Esperienze di realizzazione di sistemi di fitodepurazione e riuso delle acque reflue in Sicilia**  
dott. Mirco MILANI, *Università di Catania*
- **Il progetto GREEN TECHNOLOGIES FOR ALCANTARA RIVER RECLAMATION**  
prof. Simona CONSOLI, *Università di Catania*  
ing. Feliciano LICCIARDELLO, *Università di Catania*

Ore 12.00     **Dibattito**

Ore 12.30     **Conclusioni**

## NOTE ORGANIZZATIVE

Il seminario si svolgerà venerdì 18 settembre 2015 dalle ore 9.30 alle ore 13.00 a Castiglione di Sicilia (CT) presso il *Centro di Educazione Ambientale* del Parco Fluviale dell'Alcantara (ex Ospedale San Giovanni di Dio - Via Arciprete Calì n. 46).

La partecipazione al seminario è gratuita previa iscrizione entro il 16 settembre 2015.

Per gli studenti dell'Università di Catania la partecipazione consente l'acquisizione di 0.25 CFU. Alcuni ordini professionali che hanno dato il patrocinio al seminario potranno riconoscere CFP secondo le modalità che verranno da loro stabilite.

Le domande di partecipazione, redatte compilando il modulo presente sul sito del CSEI Catania <http://www.cseicatania.com> o inviando il modulo allegato, dovranno pervenire via fax o e-mail alla segreteria didattica del CSEI Catania.

Segreteria Organizzativa:



c/o Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente – Università di Catania  
Via S. Sofia 100 – 95123 Catania  
Tel. 095.7147560 – fax 095.7147660  
email: [info@cseicatania.com](mailto:info@cseicatania.com)  
web: [www.cseicatania.com](http://www.cseicatania.com)