

Il problema dell'approvvigionamento idrico oggi risulta di primaria importanza, specie in tutte quelle aree in cui l'incertezza della disponibilità idrica compromette o impedisce lo svolgimento delle attività civili, agricole ed industriali.

Da alcuni decenni la dissalazione viene proposta come utile strumento per la risoluzione di crisi idriche in molti paesi del mondo, garantendo una fonte di approvvigionamento idrico di sicura qualità, di sicuro accesso, con costi sostenibili (ormai ben al di sotto di 1 €/m³ di acqua prodotta), a dispetto dell'imprevedibilità della disponibilità idrica legata ai livelli di piovosità annuali.

L'elevata richiesta energetica dei tradizionali processi di dissalazione, però, ha posto dei vincoli importanti legati ai costi di produzione, ad aspetti ambientali ed alla disponibilità di fonti energetiche, ad esempio di fondamentale importanza quando la produzione di acqua dissalata risulta necessaria in un sito isolato difficilmente raggiungibile da mezzi di trasporto e/o dalla rete elettrica. Alla luce di ciò, l'accoppiamento con fonti di energia rinnovabile può costituire un importante gradino verso uno sviluppo sostenibile di tali tecnologie.

Obiettivo di questo corso è quello di presentare una rassegna delle più recenti tecnologie per la dissalazione di acque marine e salmastre, con riferimento sia a quelle convenzionali che alle più innovative soluzioni che prevedono l'accoppiamento di energie rinnovabili al processo di dissalazione.

Il corso si inquadra all'interno di un programma di attività supportate dal Progetto di Ricerca Europeo ProDES (www.prodes-project.org), di cui l'Università di Palermo, promotore del corso insieme all'Ordine degli Ingegneri di Agrigento, è partner attivo. In particolare, il progetto ProDES è finalizzato alla promozione dell'utilizzo di Energie Rinnovabili per la produzione di acqua potabile attraverso tecnologie di Dissalazione.

Ing. Vincenzo Di Rosa
Prof. Lucio Rizzuti

Programma del corso

I Parte - Venerdì 26 Febbraio 2010

15.30-16.00 - Saluti del Presidente e presentazione agenda
Ing. Vincenzo Di Rosa, Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Agrigento

16.00-16.30 - La crisi idrica e l'approvvigionamento idrico da fonti non-convenzionali
Prof. Lucio Rizzuti, Università degli Studi di Palermo

16.30-17.15 - Tecnologie termiche convenzionali per la dissalazione delle acque
Prof. Giorgio Micale, Prof. Lucio Rizzuti, Università degli Studi di Palermo

17.15 -17.30 - Coffee break

17.30-18.15 - Tecnologie a membrana convenzionali per la dissalazione delle acque
Prof. Giorgio Micale, Prof. Lucio Rizzuti, Università degli Studi di Palermo

18.15-19.15 - Energie rinnovabili per l'accoppiamento con processi di dissalazione
Ing. Andrea Cipollina, Università degli Studi di Palermo

19.15-19.30 - Chiusura lavori e dibattito

II Parte - Sabato 27 Febbraio 2010

9,00-9,30 - Dissalazione con energia eolica e solare fotovoltaica
Prof. Giorgio Micale, Università degli Studi di Palermo

9,30-10,00 - Energia solare termica per la dissalazione
Ing. Andrea Cipollina, Università degli Studi di Palermo

10,00-10,45 - Processi innovativi per unità autonome di dissalazione di piccola scala con Energie Rinnovabili
Prof. Giorgio Micale, Ing. Andrea Cipollina, Università degli Studi di Palermo

10,45-11,00 - Coffee break

11.00-11.30 – Aspetti ambientali legati alla dissalazione
Ing. Andrea Cipollina, Università degli Studi di Palermo

11,30-12,00: La produzione di acqua dissalata in Sicilia
C.D.M. Carmelo Mineo, Responsabile impianto di dissalazione di Trapani

12,00-12,30: La produzione di acqua dissalata nelle isole minori siciliane
Ing. Giuseppe Campagna, Amministratore Delegato SOFIP SpA (Gestore impianti di dissalazione delle isole di Pantelleria, Lampedusa, Linosa e Marettimo)

12,30-13,00: Chiusura lavori e dibattito

SCHEDA DI REGISTRAZIONE

Cognome e nome

Indirizzo

Cap - Località

e-mail

Telefono

Professione/Aree di interesse professionali

Si prega di inviare la scheda di registrazione entro il 19 Febbraio 2010 per e-mail o fax alla Segreteria dell'Ordine.

e-mail: ordine@ordineingegneriagrigento.it

Tel. 0922 21594, Fax. 0922 29092

Coordinamento:

Vincenzo Di Rosa, Presidente dell'Ordine degli Ingegneri di Agrigento

Andrea Cipollina, Università di Palermo

091 23863780 – 333 7521739

cipollina@dicpm.unipa.it

Corso organizzato da



Università degli Studi di Palermo



Supportato dal Progetto Europeo ProDes
(Promotion of renewable energy for seawater
DESalination)

www.prodes-project.org



Intelligent Energy  Europe



Università degli Studi di
Palermo



Corso di formazione per
professionisti

Processi di Dissalazione con Energie Rinnovabili



26-27 Febbraio 2010

Sala conferenze dell'Ordine degli Ingegneri di
Agrigento

Via Gaglio, 1 – 92100 Agrigento