

## IL PROGETTO IDONEITÀ IRRIGUA

Il Progetto "Idoneità Irrigua delle acque superficiali mantovane - Istruzione, Educazione e Sensibilizzazione Ambientale" nasce dalla convinzione che i primi passi utili per la risoluzione dei problemi legati all'utilizzo dell'acqua siano la diffusione dell'informazione e la sensibilizzazione.

Il Progetto, cofinanziato dalla Fondazione Comunità Mantovana ONLUS e sviluppato con la collaborazione di alcuni Istituti Superiori di 2° grado (Scuole Medie Superiori) del territorio, mettere in opera azioni di studio e indagine sulla qualità e disponibilità delle acque superficiali nel Mantovano al fine di valutarne l'idoneità irrigua, cioè l'adeguatezza dal punto di vista qualitativo e quantitativo ad essere utilizzata a fini irrigui.

Grazie alla collaborazione proficua tra gli Istituti Superiori e l'Università, coinvolgendo studenti e docenti nello studio e nella ricerca, si è potuto strutturare un cammino di formazione, informazione e sensibilizzazione sulle tematiche relative allo sfruttamento delle acque superficiali. Contemporaneamente, grazie alle competenze tipicamente naturalistiche e biologiche degli istituti scolastici coinvolti, è stato possibile arricchire anche le conoscenze più tipicamente tecnico-ingegneristiche degli studenti della facoltà di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio della Sede di Mantova.

Dopo i primi due anni di sperimentazione, già svolti, il progetto si concluderà con le attività dell'anno scolastico 2012/2013 durante il quale verranno utilizzate acque reflue depurate, diluite a diverse concentrazioni, per irrigare alcune colture e valutare così l'influenza della qualità delle acque di irrigazione sui prodotti agricoli irrigati.

## CONTATTI

Segreteria Organizzativa:

Marco Faggioli

Via Scarsellini 2 – 46100 Mantova

[verdemincio@unipv.it](mailto:verdemincio@unipv.it)



Università degli Studi di Pavia



**U.R.B.I.M. Lombardia**  
Unione Regionale Bonifiche  
Irrigazione e Miglioramenti Fondiari



Fondazione Università di Mantova



LabterCrea Mantova



Fondazione Comunità Mantovana  
ONLUS



ISTITUTO SUPERIORE  
**Enrico Fermi**



ISTITUTO TECNICO PER ATTIVITÀ SOCIALI  
**Andrea Mantegna**



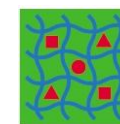
ISTITUTO TECNICO AGRARIO  
**P. A. Strozzi**



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE - ITA  
**M.R. Padre Giovanni Bonsignori**



Università degli  
Studi di Pavia



URBIM  
Lombardia



Fondazione  
Università di  
Mantova



LabterCrea  
Mantova



Fondazione  
Comunità  
Mantovana  
ONLUS

*Giornata di Studio*

# **Idoneità Irrigua**

## **delle Acque Superficiali**

### **Mantovane**

### **attività 2012**

*Istruzione, Educazione, Sensibilizzazione*

*Ambientale*

**19 ottobre 2012**

ore 9:00 – 11:30

**Aula Magna**  
**Fondazione Università di Mantova**

Via Scarsellini 2  
Mantova



## PRESENTAZIONE

Il Progetto studia, attraverso attività didattiche di ricerca, la qualità delle acque superficiali utilizzate in agricoltura e l'influenza delle stesse sulla qualità dei prodotti irrigati.

L'idea di base del progetto è quella di verificare l'idoneità irrigua delle acque superficiali nella pianura mantovana con particolare attenzione ai quei corpi idrici la cui qualità delle acque è fortemente influenzata da attività antropiche (scarichi di impianti di depurazione pubblici e privati, ecc). In generale il progetto si sviluppa su due attività principali: una prima parte dedicata alla caratterizzazione dei corsi d'acqua superficiali utilizzati per l'irrigazione e una seconda parte dedicata alla sperimentazione su colture specifiche il cui obiettivo è quello di analizzare l'influenza della qualità dell'acqua sul prodotto agricolo finale.

Durante il secondo anno di sperimentazione, appena concluso, si sono studiati gli effetti della diluizione, a diverse concentrazioni, delle acque reflue depurate (acque di scarico dei depuratori) sulla germinazione e sull'accrescimento di alcune specie vegetali. Gli Istituti Agrari Strozzi e Bonsignori hanno svolto le prove di fitotossicità sulle acque prese in esame, mentre sulle stesse acque, gli istituti Fermi e Mantegna hanno provveduto alle analisi chimico-fisiche e microbiologiche necessarie per definirne la caratterizzazione.

I risultati ottenuti durante il primo biennio di sperimentazione, che si conclude oggi, saranno la base per pianificare le attività dell'ultimo anno del progetto, durante il quale verrà studiata nello specifico l'influenza della qualità delle acque utilizzate per l'irrigazione sul prodotto finale.

## PROGRAMMA

### IDONEITÀ IRRIGUA DELLE ACQUE SUPERFICIALI MANTOVANE

#### PRIMA SESSIONE presiede Cav. Carlo Anselmi Presidente URBIM Lombardia

#### 9:00 SALUTI DELLE ISTITUZIONI

9:15 – 9:40  
**L'irrigazione in provincia di Mantova.  
Stato di fatto e prospettive**  
Prof. Paolo Magri – Università di Pavia e Consorzio  
di Bonifica Alta e Media Pianura Mantovana

9:40 – 9:55  
**Adeguamenti della rete di bonifica alle nuove  
realità territoriali**  
Ing. Laerte Manfredini – Direttore Consorzio di  
Bonifica Terre di Gonzaga in Destra Po

9:55 – 10:15  
**Il riutilizzo delle acque reflue depurate**  
Prof.ssa MariaCristina Collivignarelli – Università di  
Pavia

#### SECONDA SESSIONE presiede Prof. Cesare Martignoni Coordinatore Scientifico LabterCrea Mantova

- 10:15 – 10:25  
**Presentazione del Progetto Idoneità Irrigua**  
Ing. Marco Faggioli – Università di Pavia
- 10:25 – 10:40  
**Conteggio Escherichia Coli nelle acque utilizzate**  
Greta Dalboni & Maksym Gogolyev  
ITAS Mantegna, Mantova  
Docente Referente: Prof.ssa Elisa Rosignoli
- 10:40 – 10:55  
**Fitotossicità scarico depuratore di Asola**  
Alessandra Mitelli & Andrea Lesioli  
IIS Bonsignori, Remedello (BS)  
Docente Referente: Prof. Franco Testa
- 10:55 – 11:10  
**Fitotossicità scarico depuratore di Mantova**  
Federico Pentimalli  
IIS Strozzi, Mantova  
Docente Referente: Prof. Salvatore Catena
- 11:10 – 11:30  
**Analisi e commento dei risultati**  
Prof. Renato Sconfiatti  
Università di Pavia
- 11:30 **Conclusioni**