

WASTEREUSE

Best practices per il trattamento di rifiuti agricoli e per il loro riutilizzo nei Paesi del bacino del Mediterraneo

Il progetto **WASTEREUSE** è volto a valutare le tecnologie, tradizionali ed innovative, per il trattamento dei rifiuti agricoli, sviluppare pratiche alternative di coltivazione, proteggere la qualità del suolo, ridurre il carbon footprint e aumentare la competitività del settore agricolo nel bacino del Mediterraneo.



COORDINATORE

Technical University of Crete (TUC)
Dip. Ingegneria delle Risorse Minerali
Tel: +30-28210-37686
Contatti:
Prof. Kostas Komnitsas
e-mail: komni@mred.tuc.gr
http://www.mred.tuc.gr/p013215_UK.htm



PARTNER DI PROGETTO

CEBAS-CSIC Institute
Contatti:
Dr. Maria-Teresa Hernandez
e-mail: mthernan@cebas.csic.es
<http://www.cebas.csic.es>



Ce.R.S.A.A. – Centro Regionale di Sperimentazione e Assistenza Agricola
Contatti:
Dr. Federico Tinivella
e-mail: federico.tinivella@alice.it
<http://www.cersaa.it>



Azienda Speciale per la Formazione Professionale e la Promozione Tecnologica e Commerciale della Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura di Savona (Laboratorio Chimico CCIAA)
Contatti:
Dr. Luca Medini
e-mail: luca.medini@labsvcamcom.it



Signosis Sprl.
Contatti:
Mr. Dimitris Micharikopoulos
e-mail: dimitris@signosis.eu
<http://www.signosis.eu>

WASTEREUSE

Best practices per il trattamento di rifiuti agricoli e per il loro riutilizzo nei Paesi del bacino del Mediterraneo

Recycled paper, 100% Processed Chlorine Free (PCF)

Il progetto WASTEREUSE è parzialmente finanziato dalla Commissione Europea - Life+ Programma



LIFE10 ENV/GR/594



Il progetto WASTEREUSE affronta due importanti problematiche di tipo ambientale

- Lo smaltimento incontrollato di rifiuti agricoli (scarti della lavorazione dell'olio d'oliva, scarti dall'industria vinicola, ecc.) e il loro uso non regolato come fertilizzante per il suolo.
- L'utilizzo eccessivo di sostanze nutritive e risorse naturali (acqua, minerali fosforici usati per la produzione di fertilizzanti) e la possibilità di aumentare il riciclo di sostanze nutritive e acqua.

Obiettivi del progetto WASTEREUSE

- Valutazione di tecnologie innovative e tradizionali per il trattamento dei rifiuti agricoli in funzione della loro idoneità ad essere utilizzati nel settore agricolo (irrigazione e fertilizzazione).
- Sviluppo di pratiche alternative di coltivazione per le colture principali e per quelle che richiedono una grande quantità d'acqua (ad esempio specie orticole e mais) all'interno del bacino del Mediterraneo. Tali pratiche si baseranno sul riciclo di sostanze nutritive e di acqua a partire da rifiuti agricoli attraverso l'identificazione e lo sviluppo di best practices allo scopo di massimizzare le rendite e minimizzare l'impatto ambientale.
- Messa a punto e impiego di pratiche di coltivazione adatte a tipi di suolo rappresentativi del Mediterraneo (tra cui quelli degradati e vulnerabili) al fine di preservare la qualità del suolo in seguito all'utilizzo di rifiuti agricoli trattati e non trattati.

- Riduzione del carbon footprint tramite il riciclo di rifiuti agricoli e la riduzione dell'uso dei fertilizzanti. Protezione delle risorse naturali (terreno, acqua, depositi di fosfato) dall'uso eccessivo e dallo smaltimento incontrollato di determinate tipologie di rifiuti.
- Incremento della competitività dei prodotti agricoli del Mediterraneo e dei profitti attraverso la riduzione dei fattori produttivi esterni (acqua d'irrigazione e fertilizzanti).

Fasi e mezzi coinvolti

- Realizzazione di un inventario relativo alle tecnologie utilizzate per il trattamento di rifiuti agricoli e alla loro applicabilità in agricoltura; questo inventario è stato sviluppato fino ad ora con i fondi della Comunità Europea e con altre risorse a livello europeo, nazionale e regionale e a livello mondiale, e raccoglie indicazioni sulle tecnologie sviluppate a differenti livelli (laboratorio, scala pilota, scala naturale).
- Valutazione dei rifiuti trattati derivanti dalle tecnologie sopracitate per definire la loro idoneità a fini di irrigazione e di fertilizzazione delle colture dei Paesi mediterranei coltivate su vasta scala e particolarmente esigenti dal punto di vista idrico.
- Raccolta di campioni di rifiuti agricoli trattati e non trattati in Spagna e in Italia e identificazione delle loro caratteristiche fisico-chimiche. Valutazione preliminare della loro potenzialità di impiego quali promotori della crescita delle piante.
- Valutazione delle pratiche di applicazione dei rifiuti trattati (acque di scarto e compost) alle colture, in considerazione dei fabbisogni delle colture stesse.
- Verifica delle variazioni potenziali delle proprietà fisico-chimiche dei rifiuti in funzione dei fabbisogni delle coltivazioni attraverso studi di laboratorio.
- Valutazione dell'impatto derivante dall'applicazione dei rifiuti sulla qualità del suolo, attraverso saggi condotti su diversi tipi di terreno.
- Sviluppo di pratiche di coltivazione nuove/alternative relativamente alle principali colture ad elevata esigenza idrica e per quelle di maggiore importanza commerciale, che prevedano l'impiego di rifiuti trattati (e potenzial-

mente non trattati) come sorgente di acqua e disostanze nutritive.

Risultati previsti

- Creare un inventario di tutte le tecnologie disponibili per il trattamento dei rifiuti agricoli.
- Valutare l'effetto dei diversi rifiuti agricoli sulle proprietà del suolo, sulla tolleranza delle piante e sulla produzione.
- Valutare il rischio e il carbon footprint delle metodologie proposte tramite lo studio del Life Cycle Assessment (LCA).
- Sviluppare un Codice per le Pratiche di Gestione dei Rifiuti per applicazioni in campo agricolo e offrire strumenti utili a prendere decisioni per le colture maggiormente coltivate nell'area del Mediterraneo.
- Proporre suggerimenti atti a migliorare la legislazione Europea.
- Realizzare un network che comprenda organizzazioni di ricerca, associazioni agricole, PMI, autorità regionali/nazionali e policy maker.
- Creare un "piano di comunicazione post-LIFE" per divulgare in maniera quanto più ampia i risultati del progetto dopo il suo completamento.

Durata del progetto:

Settembre 2011 - Agosto 2015.

Budget totale: 1.384.799 €

