

Responsabile scientifico del Progetto

Prof. Salvatore Barbagallo

Università di Catania
Via S. Sofia, 100 – 95123 Catania
e-mail: salvo.barbagallo@unict.it

Segreteria tecnico-scientifica

 **CSEI Catania**
Centro Studi di Economia
applicata all'Ingegneria

c/o Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente
Università degli Studi di Catania
Via S. Sofia, 100 – 95123 Catania
Tel. 095-7147560- Fax 095-7147660
e-mail: info@cseicatania.com
<http://www.cseicatania.com>

Note organizzative

La partecipazione al Seminario, da parte degli studenti, dà diritto al riconoscimento dei CFU.



REGIONE SICILIANA
Assessorato
delle Attività Produttive
DIPARTIMENTO DELLE
ATTIVITÀ PRODUTTIVE



Progetto di ricerca

Nuovi prodotti dalla trasformazione agroindustriale di frutti da colture mediterranee e gestione sostenibile dei sottoprodotti – MedFruit

WEBINAR

Codice TEAM: **tcocukm**

**LA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE ACQUE REFLUE AGROINDUSTRIALI**

24 aprile 2020

- sviluppare sistemi tecnologici di fitodepurazione e riuso delle acque reflue agrumarie.

Presentazione del Seminario

Il trattamento delle acque reflue agro-industriali comporta innumerevoli problemi gestionali e notevoli costi di esercizio e manutenzione degli impianti di depurazione (ove esistenti). La complessità gestionale dipende da una serie di fattori tra cui, in particolare, la notevole variabilità del carico organico ed idraulico, la stagionalità di alcune attività agro-industriali, la mancanza di competenze specifiche nella gestione dei sistemi di trattamento e smaltimento delle acque reflue agro-industriali.

Nel corso del WEBINAR verrà approfondito, attraverso alcune relazioni, il tema della gestione sostenibile delle acque reflue agroindustriali tramite sistemi di fitodepurazione. Tale attività di ricerca si inquadra nell'ambito del Progetto "**Nuovi prodotti dalla trasformazione agroindustriale di frutti da colture mediterranee e gestione sostenibile dei sottoprodotti – MedFruit**".

Il progetto **MedFruit**, finanziato dal Dipartimento Attività Produttive della Regione Siciliana nell'ambito dell'Azione 1.1.5 del PO FESR Sicilia 2014-2020, coinvolge cinque imprese in partenariato con tre enti di ricerca. Le imprese sono la Citrofood, in qualità di Capofila, la Bibite Polara, la Speciale F. & C., la Giuseppe Rosso e la Made Fruit. Gli Enti di ricerca coinvolti sono: l'Università di Catania - Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente; l'Università di Palermo - Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali; il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) - Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali, sezione di Catania.

Il Progetto intende perseguire i seguenti obiettivi:

- creare prodotti alimentari innovativi ad alto valore salutistico e nutrizionale legati alla utilizzazione di frutti mediterranei, mediante l'uso di tecnologie avanzate, associate alla trasformazione industriale delle arance rosse, del melograno e del ficodindia;
- sviluppare nuove macchine per l'estrazione dei succhi di ficodindia e melograno, anche attraverso adattamenti di macchine già in commercio per la trasformazione degli agrumi;
- eliminare o ridurre drasticamente il residuo di fitofarmaci presente negli oli essenziali agrumari dopo la loro estrazione dal frutto mediante utilizzazione di sistemi basati su trattamento su resina a scambio ionico e nanofiltrazione;
- sviluppare una soluzione massiva all'impiego del pastazzo di agrume per la produzione di un additivo antiossidante utilizzabile per la produzione di mangimi;
- estrarre zuccheri dal melasso di arancia da impiegare nel campo dolciario, della gelateria e delle bibite;

Programma

Ore 15 Presentazione

Prof. Salvatore Barbagallo, Responsabile scientifico del Progetto MedFruit

Ore 15.15 Relazioni

- La gestione sostenibile delle acque reflue di piccoli e medi insediamenti produttivi
Prof. Giuseppe Luigi CIRELLI, Università di Catania
- Esperienze di fitodepurazione per il trattamento dei reflui agroindustriali
Prof. Mirco MILANI, Università di Catania

Ore 17.15 Discussione (Q&A Time)

Conclusioni

Prof. Salvatore Barbagallo, Università di Catania