

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.

La partecipazione al Seminario dà diritto a CFP secondo quanto stabilito dai rispettivi Ordini professionali.



REGIONE SICILIANA  
Assessorato  
delle Attività Produttive

DIPARTIMENTO DELLE  
ATTIVITÀ PRODUTTIVE



**SAAF**  
DIPARTIMENTO  
SCIENZE  
AGRICOLE  
ALIMENTARI  
FORESTALI

Con il patrocinio di:



**Seminario di presentazione del Progetto di ricerca**  
***“Nuovi prodotti dalla trasformazione agroindustriale di  
frutti da colture mediterranee e gestione sostenibile dei  
sottoprodotti –MedFruit”***

Catania, 16 Marzo 2020  
Aula Magna Polo Bioscientifico  
Via S. Sofia, 100 - Catania

## Presentazione del Seminario

Il Progetto “*Nuovi prodotti dalla trasformazione agroindustriale di frutti da colture mediterranee e gestione sostenibile dei sottoprodotti – MedFruit*”, finanziato dal Dipartimento Attività Produttive della Regione Siciliana nell’ambito dell’Azione 1.1.5 del PO FESR Sicilia 2014-2020, viene realizzato da 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;
- sviluppare sistemi tecnologici di fitodepurazione e riuso delle acque reflue agrumarie.

I principali risultati attesi del Progetto sono:

- nuovi prodotti, a partire da succhi di arancia rossa, melograno e ficodindia, con elevate concentrazioni di sostanze salutistiche e che costituiranno dei “super food” da utilizzare anche come additivi per l’apporto di sostanze bioattive;
- sviluppo di nuove macchine per l’estrazione dei succhi di ficodindia e melograno anche attraverso l’adattamento di macchine già in commercio per la trasformazione industriale degli agrumi;
- miglioramento della qualità degli oli essenziali prodotti dall’industria agrumaria mediante eliminazione dei fitofarmaci in essi contenuti;
- valorizzazione dello scarto solido dei depolpatori (sottoprodotto dell’industria agrumaria) attraverso la produzione di un estratto di polifenoli di agrumi da utilizzare per la produzione di mangime, in particolare negli allevamenti avicoli;
- tecnologie per il trattamento naturale delle acque reflue agrumarie e per il riuso delle acque reflue.

Nel corso del Seminario verranno approfonditi, attraverso alcune relazioni, i temi oggetto di studio con la ricerca in corso.

## Programma

### Ore 10.00 Saluti

- *Prof. Agatino Russo*, Direttore Dipartimento Di3A, Università di Catania
- *Prof. Emilio Giardina*, Presidente CSEI Catania
- *Dott. Giuseppe Occhipinti*, Presidente Ordine Agronomi, Catania
- *Dott. Daniele Alfio Romano*, Presidente Ordine Tecnologi Alimentari della Sicilia

### Ore 10.30 Relazioni

Coordinatore: *Prof. Salvatore Barbagallo*, Responsabile scientifico del Progetto

- Panorama varietale e caratteristiche qualitative di arancia rossa, melograno e ficodindia in Sicilia  
*Prof.ssa Alessandra Gentile, Università di Catania*  
*Prof. Alberto Continella, Università di Catania*
- Aspetti nutrizionali e funzionali di frutti di arancia rossa, melograno e ficodindia  
*Dott.ssa Rosa Palmeri, Università di Catania*  
*Prof. Aldo Todaro, Università di Palermo*
- Macchine per l’industria agrumaria e qualità dei derivati  
*Dott. Massimo D’Avella, Citrech*  
*Dott. Salvatore Vitale, Speciale F. & C.*
- Sviluppo di nuovi prodotti ad alto valore salutistico da succhi di arancia rossa, melograno e ficodindia  
*Dott. Rosario Timpone, Citrech*
- Recupero di polifenoli per uso mangimistico dal residuo solido dei depolpatori  
*Dott. Roberto Merighi, In4Tech*
- Tecniche di confezionamento per nuovi prodotti alimentari a base di succhi di arancia, melograno e ficodindia  
*Dott. Concetto Puglisi, CNR*  
*Prof. Giuseppe Muratore, Università di Catania*

### Ore 12.30 Interventi

### Ore 13.00 Conclusioni

*Dott. Carmelo Frittitta, Dirigente Generale Dipartimento delle Attività Produttive – Regione Siciliana*