

# A - Informazioni generali

CIP

**HEVXHU**

Codice Interno Proposta

Proponente

ANFUSO, CARMELINA DANIELA - I

Stato

Accettata

Ambito

REGIONALE

Scadenza Interna

13/04/2026

Acronimo

SICIL-POME

Titolo

Estratti bioattivi da melograno siciliano per la ricerca oncologica e l'inn

Descrizione

Il progetto affronta la sfida della scoperta di nuovi agenti antitumorali e antimicrobici da fonti naturali attraverso la valorizzazione sostenibile dei sottoprodotti da diradamento degli arbusti di melograno (*Punica granatum* L.) di varietà autoctone Siciliane (Primosole ed Etna). La tecnica agronomica del diradamento consiste nella rimozione di parte dei frutti ancora in stadio di maturazione iniziale con l'obiettivo di aumentarne le caratteristiche qualitative, come la pezzatura. Evidenze scientifiche recenti indicano che questi scarti pre-raccolta, attualmente considerati rifiuti gravosi per i produttori, possiedono una concentrazione di ellagitannini (in particolare punicalagine e Granatina A/B) significativamente superiore ai frutti maturi.

Attraverso l'integrazione di tecniche di estrazione ecocompatibili, profilazione chimica avanzata (LC-MS) e modeling computazionale in silico, il progetto mira a identificare molecole "lead" con elevata affinità verso target oncologici specifici (colon e cervello) e batteri patogeni di origine alimentare. L'unicità delle cultivar siciliane e l'approccio di economia circolare non solo promettono avanzamenti nella farmacologia oncologica "green" e nella bio-conservazione alimentare, ma forniscono la base tecnica per un innovativo servizio di back-office AKIS, trasformando un sottoprodotto agricolo in una risorsa ad alto valore aggiunto per l'industria regionale.

Inoltre, tali conoscenze tecnico-scientifiche saranno sintetizzate in pacchetti informativi digitali destinati ai consulenti agricoli, facilitando la creazione di filiere bio-mediche territoriali e riducendo al tempo stesso i costi di smaltimento (conversione rifiuto in risorsa).

Bando Di Riferimento

Servizi di Back-Office per l'AKIS PA

# B - Durata e macro parametri finanziari

Ente Finanziatore

Regione Siciliana\_ASSessorato AGRICOLTURA, SVILUPPO RI

Durata Mesi

24

Durata complessiva in mesi del progetto.

Costo Complessivo

€148.800

Costo complessivo del progetto.

Finanziamento Atteso

€148.800

Quota di finanziamento che si prevede di ottenere dal soggetto finanziatore

Finanziamento Atteso Unict

€81.330

Quota del finanziamento atteso che spetterebbe all'Università di Catania.

## C - (opzionale) Partenariato

Partenariato

## D - Componenti del gruppo di ricerca\*

Ruolo	Ssd	Struttura	Nominativo	Monte Ore	Note
<b>RESP_SCIENTIFICO</b>	BIOS-07/A	BIOMETEC	ANFUSO, CARMELINA DANIELA	125	
COMPONENTE	BIOS-07/A	BIOMETEC	CAMBRIA, Maria Teresa	125	
COMPONENTE	BIOS-07/A	BIOMETEC	LUPO, Gabriella	125	
COMPONENTE	AGRI-03/A	DI3A	CONTINELLA, ALBERTO	125	
COMPONENTE	AGRI-08/A	DI3A	RESTUCCIA, Cristina	125	

\* **Solo** Corpo docente UNICT. È possibile indicare altri eventuali componenti nelle note o nella descrizione.

## F - Note

Note

Di seguito i nominativi dei/delle Dott./Dott.sse che parteciperanno all'

- Dott.ssa Laura Siracusa, Primo Rocercatore, II livello, CNR Catania;
- Dott.ssa Luana Pulvirenti, Ricercatore, III livello a tempo determinat
- Dott.ssa Aleksandra Agafonova, tecnologa, Dipartimento Medclin, U
- Dott.ssa Chiara Prinzi, Dottoranda di ricerca, Dipartimento BIOMET
- Dott.ssa Alessia Cosentino, Dottoranda di Ricerca, Dipartimento BI
- Dott.ssa Giulia Modica, Assegnista di ricerca, Dipartimento DI3A, U
- Dott.ssa Maria Veronica Faulisi, Dottoranda di Ricerca, Dipartiment
- Dott.ssa Martina Schillaci, Borsista di ricerca, CNR Catania;
- Dott.ssa Tonia Strano, Personale tecnico, CNR Catania;
- Dott. Francesco Mungheddu, Personale tecnico, CNR Catania;
- Dott. Daniele Bonaccorso, Febosoft Informatica S.n.c. di Bonaccor