

## Produzione e valorizzazione di BIOprodotti vegetali per un impiego TOTale e CARatterizzante nuovi formulati alimentari ricchi in componenti funzionali

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

BIOTOCA

Tematica

Mercato e sicurezza alimentare

Focus Area

2a) Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli

Informazioni

Periodo

2020 - 2022

Durata

24 mesi

Partner (n.)

12

Regione

Puglia

Comparto

Multifiliera

Localizzazione

ITF43 - Taranto

ITF46 - Foggia

ITF48 - Barletta-Andria-Trani

Costo totale

€499.978,87

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP020: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Puglia

Parole chiave

Produzione vegetale e orticoltura

Qualità, trasformazione e nutrizione

Risorse genetiche

Sistemi di produzione agricola



### Obiettivi

Promuovere la coltivazione di topinambur, canapa da seme e fico in sistemi ecosostenibili e biologici e validare pratiche colturali atte ad esaltarne la produttività in termini di qualità delle componenti funzionali da destinare al mercato dei nuovi formulati alimentari. La definizione degli indirizzi produttivi aprirà la strada verso scelte colturali volte alla produzione di risorse rinnovabili e alla loro trasformazione in prodotti a valore aggiunto (alimenti, mangimi, bioprodotti) proiettando l'agricoltura regionale verso gli obiettivi di bioeconomia, in linea con la Strategia Europa 2020.

### Attività

- Realizzazione di campi catalogo per confrontare varietà di canapa e topinambur.
- Allestimento di campi prova in regime biologico e convenzionale .
- Modernizzazione della tecnica di produzione in campo del fico nella tecnica di essiccazione (ultrasuoni)
- Caratterizzazione a livello biochimico i prodotti:
- Misurazione degli impatti ambientali derivanti dalle tecniche introdotte
- Quantificazione della variazione potenziale di redditività per le aziende
- Analisi di mercato
- Potenziamiento dei rapporti di filiera.

### Contesto

L'attenzione dei consumatori verso gli alimenti funzionali ha consentito di generare una fetta di mercato dal valore stimato in Italia di 700 milioni di Euro ed in Europa di 5,7 miliardi di Euro. Circa il 17% dei consumatori italiani acquista alimenti funzionali.

Tra le diverse materie prime che possono essere utilizzate per la

# Produzione e valorizzazione di BIOprodotti vegetali per un impiego TOTALE e CARatterizzante nuovi formulati alimentari ricchi in componenti funzionali

2/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/produzione-e-valorizzazione-di-bioprodotti-vegetali-un>

Sito web

<https://www.biotoca.it/>

Stato del progetto  
completato

preparazione di alimenti funzionali, il topinambur sta acquisendo un ruolo di rilievo per l'estrazione di inulina e, per di più, è dotato di un basso contenuto di grassi ed è ricco di minerali. Le potenzialità di impiego agroindustriale sono legate alla presenza dei fruttani, polimeri di fruttosio a catena corta sempre più utilizzati come dolcificanti ipocalorici.

I semi di canapa sono considerati un alimento completo per via del loro particolare valore nutrizionale sia per il contenuto di aminoacidi che per l'apporto di vitamine e di minerali. La frazione lipidica contiene per il 75% circa acidi grassi polinsaturi essenziali per il funzionamento dei muscoli, dei recettori nervosi e di numerose ghiandole presenti nel nostro organismo.

I fichi sono frutti altamente energetici arrivando a 280 calorie per 100 g. nel frutto secco. Ricchi di vitamine (B6, A, B1, B2, PP, C, J e K) e minerali, sono ottimi alleati del sistema immunitario. I fichi freschi e secchi presentano inoltre quantità relativamente elevate di polifenoli.

I membri del GO, grazie ai diversi incontri effettuati ed al contributo degli esperti, ritengono importante cogliere l'opportunità derivante dalla crescente domanda di prodotti funzionali.

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Energy Biofarm Societa' Agricola A R.I.	VIALE DELL'ARTIGIANATO, SNC 71036 Lucera FG Italia		m.piacquadio@p4energy.it
Partner	ALIMENTA S.R.L.	VIA MONS DIMICCOLI N 221 76121 BARLETTA BT Italia	0883 349144	info@alimentaonline.it
Partner	Areté srl	Via del Gomito 26/4 40127 Bologna BO Italia	051 4388500	lgruppioni@areteonline.net
Partner	CASSANDRO S.R.L. UNIPERSONALE	VIA MONS DIMICCOLI N 221 76121 BARLETTA BT Italia		info@cassandro.it
Partner	CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Roma	PIAZZALE ALDO MORO 7 00100 PIAZZALE ALDO MORO 7 RM Italia		tecnico@naturedrops.it

# Produzione e valorizzazione di BIOprodotti vegetali per un impiego TOTALE e CARATTERIZZANTE nuovi formulati alimentari ricchi in componenti funzionali

3/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/produzione-e-valorizzazione-di-bioprodotti-vegetali-un>

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	DI NOI MARGHERITA	VIA DELLA REPUBBLICA N 37 74020 AVETRANA TA Italia		dinoimargherita@gmail.com
Partner	Distretto Agroalimentare Regionale SOC. CONS. A R.L.	VIA GRAMSCI 71122 FOGGIA FG Italia		milena.sinigaglia@unifg.it
Partner	FGP SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	VIA S. ANTONIO 22 74020 MARUGGIO TA Italia		occhilupoandrea@tin.it
Partner	Gal Terre del Primitivo	VIA OMODEI , 28 74024 MANDURIA TA Italia		ritamazzolani@galterredelprimitivo.it
Partner	LAPORTA MICHELE	VIA AGOSTINO DE PRETIS N 1 76121 BARLETTA BT Italia		michele.laporta@opagritalia.it
Partner	O.P. AGRITALIA SOCIETA' COOPERATIVA	VICINALE MARANCO 51-55 76121 BARLETTA BT Italia		OPAGRITALIA@PEC.IT
Partner	Università degli Studi di Bari Aldo Moro (UNIBA)	Piazza Umberto I 70121 Bari BA Italia		urp@uniba.it

## Innovazioni

### Descrizione

Il progetto BIOTOCA intende perseguire una serie di risultati specifici:

1. Ampliare a la gamma varietale di topinambur e canapa, partendo da uno screening delle varietà disponibili sul mercato nazionale ed internazionale.
2. Mettere a punto itinerari tecnico-colturali innovativi in convenzionale e biologico per la coltivazione di canapa e topinambur nei contesti pedoclimatico pugliesi.
3. Modernizzare la ficocoltura regionale, introducendo nuovi approcci tecnici agronomici nella fase di coltivazione in campo e tecniche innovative di essiccazione nel rispetto delle qualità nutrizionali (l'utilizzo di ultrasuoni).
4. Caratterizzare a livello biochimico le varietà di topinambur, canapa e fico oggetto del progetto ed individuare strategie per ottenere una migliore conservabilità dei prodotti.

## Produzione e valorizzazione di BIOprodotti vegetali per un impiego TOTALE e CARatterizzante nuovi formulati alimentari ricchi in componenti funzionali

4/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/produzione-e-valorizzazione-di-bioprodotti-vegetali-un>

5. Valutare l'impatto ambientale ed economico delle diverse innovazioni introdotte nelle 3 colture, nelle varie fasi della loro produzione, su cui il progetto è focalizzato.

6. Individuare i mercati di destinazione dei prodotti (alimenti funzionali) messi a punto nel progetto ed i relativi competitors e prezzi.

7. Migliorare i rapporti fra gli stakeholders operanti nelle rispettive filiere di riferimento.

La coltivazione ecosostenibile o biologica di colture quali topinambur, canapa da seme e fico rappresenta una valida possibilità per l'ottenimento di principi attivi molto ricercati per la produzione di nuovi formulati alimentari, coniugando i vantaggi delle nuove colture (topinambur e canapa da seme) alla valorizzazione dell'agrobiodiversità pugliese (fico).

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	<a href="https://www.biotoca.it/">https://www.biotoca.it/</a>	Sito web
Canale youtube del progetto	<a href="https://www.youtube.com/channel/UCg0wvfVh6Av6Z48x2rwn1Ew">https://www.youtube.com/channel/UCg0wvfVh6Av6Z48x2rwn1Ew</a>	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto