

## Olio e Leguminose: colture biodinamiche e sinergiche per alimenti naturalmente fortificati e prodotti innovativi per la salute e per lo sport

### Riferimenti

#### Acronimo

BioSynOL

#### Tematica

Agricoltura biologica

#### Focus Area

3a) Migliore integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, mercati locali e filiere corte

### Informazioni

#### Periodo

2020 - 2022

#### Durata

24 mesi

#### Partner (n.)

9

#### Regione

Toscana

#### Comparto

Multifiliera

#### Localizzazione

ITI14 - Firenze

#### Costo totale

€359.671,00

#### Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

#### Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP010: Italy - Rural Development Programme (Regional) - Toscana

#### Parole chiave

Competitività e diversificazione agricola e forestale  
Pratiche agricole  
Qualità, trasformazione e nutrizione

#### Stato del progetto

in corso



### Obiettivi

Obiettivo del progetto è quello di valorizzare le caratteristiche salutistico nutrizionali dei prodotti e dei sottoprodotti di filiera tramite test di attività estrogenica, antiproliferativa ed antinfiammatoria e tramite metodi analitici di alta sensibilità idonei a caratterizzare e definire il profilo polifenolico delle referenze allo scopo di mettere a punto un sistema che permetta di progettare prodotti con definite caratteristiche di qualità e di sostenibilità.

### Attività

- Organizzazione e implementazione di tecniche di coltura biodinamica di oliveti sinergici in presenza di leguminose autoctone toscane quali lenticchia, cece e fagiolo e favino da seme.
- Prototipazione di alimenti naturalmente fortificati per sportivi e olio da massaggio per lo sport
- Caratterizzazione dei polifenoli totali, delle proprietà antiossidanti e antiradicaliche e valutazione dell'attività estrogenica e anti-proliferativa su modelli in vitro di cancro al colon (CRC)
- Valutazione dell'attività antinfiammatoria su elementi cellulari
- Valutazione dell'attività biologica su linee cellulari umane renali e di tumore della vescica superficiale e muscolo invasivo

### Contesto

"Le colture in biologico e biodinamico stanno acquisendo importanza nel panorama dell'agricoltura in Toscana non solo per la qualità del prodotto coltivato ma anche per la sostenibilità ed il basso impatto ambientale.

La coltivazione dell'olivo risulta interessante per l'organizzazione dell'oliveto attraverso l'inerbimento del suolo con specie erbacee quali le leguminose, in modo tale da assicurare un continuo apporto di sostanza organica al suolo, riducendo la somministrazione di concimi minerali azotati, per un'eccellente capacità produttiva ed una maggiore sostenibilità.

La coltura biodinamica-sinergica tra olio e leguminose autoctone, oggetto della presente proposta progettuale, permette non solo di confermare il risultato di una produzione orientata alla qualità di prodotto valorizzando il territorio ma anche di dimostrare che per ciascuna tipologia di referenza, olio e leguminose, è possibile ottenere prodotti innovativi.

In particolare, l'olio extra vergine di oliva in coltura biodinamica e sinergica con leguminose, può raggiungere alti standard qualitativi ed essere considerato un alimento naturalmente fortificato anche secondo il claim EFSA relativo all'azione svolta dai polifenoli come protezione dal danno ossidativo e per la prevenzione delle patologie cardiovascolari fino alla prevenzione oncologica.

Relativamente alle foglie di olivo sottoprodotto della filiera olivicola, sono oggetto di questo progetto per la possibilità di ottenere estratti standardizzati ricchi in oleuropeina e per la formulazione di nuovi nutraceutici con attività biologiche dimostrate, non solo attività antiossidanti, ma anche di regolazione del meccanismo dell'autofagia implicate nel Morbo di Alzheimer.

## Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Azienda Agricola Fabrizio Tarchi	Via Pistoiese 120-122 50059 Vinci FI Italia	3665685915	az.agr.ftarchi@gmail.com
Partner	Università di Firenze - DISIA Laboratorio Phytolab	Viale Morgagni, 59 50134 Firenze FI Italia	055 2751500	
Partner	IRCCS - Ospedale San Raffaele di Milano	Via Olgettina, 60 20132 Milano MI Italia	3385863536	bettiga.arianna@hsr.it
Partner	Agricola Progetto Uomo+Natura di Bruno Dei e Roberta Zivolo S.n.c.	Piazza Massimo D'azeglio, 38 50121 Firenze FI Italia	335 6550099	bruno.dei@p2000.it

# Olio e Leguminose: colture biodinamiche e sinergiche per alimenti naturalmente fortificati e prodotti innovativi per la salute e per lo sport

3/3

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/olio-e-leguminose-colture-biodinamiche-e-sinergiche>

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Agricoltura è Vita Etruria srl	Viale Sardegna 37 53100 Siena SI Italia	0577 203732	c.pizzetti@ciasiena.it
Partner	Università di Firenze - SBSC (Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio")	Viale Morgagni, 50 50134 Firenze FI Italia	055 2751280	
Partner	Confederazione Italiana Agricoltori Toscana	Via Iacopo Nardi 41 50132 FIRENZE FI Italia	055 2338911	ciatoscana@cia.it
Partner	Sixtus Italia Srl	Via Tourcoing, 23, 59100 Prato PO Italia	0574 7561	
Partner	Azienda Agricola Pasquetti Pietro	Viale Gabbie, 109 50059 Vinci FI Italia		

## Innovazioni

### Descrizione

Ottenere da ciascuna tipologia di referenza di olio extravergine, olive, foglie di olivo e leguminose, prodotti innovativi per il benessere dell'uomo e dell'ambiente, come ad esempio oli extravergine tracciati a claim salutistico per la prevenzione cardiovascolare, alimenti naturalmente fortificati e olio da massaggio e semilavorati per uso cutaneo a carattere antiinfiammatorio ed antiossidante, costituiti da estratti ottenuti dagli scarti di foglie di olive e pasta di olive disoleata e denocciolata

### Settore/comparto

Olio di oliva e olive da tavola

### Area problema

Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti  
Miglioramento dell'efficienza biologica delle produzioni vegetali  
Nutrizione umana

### Effetti attesi

Salute consumatori  
Miglioramento qualitativo dei suoli  
Miglioramento qualità prodotto