

## Ortobioattivo: agroecologia per la produzione sostenibile di ortaggi nutraceutici

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

OBA.NUTRA.FOOD

Tematica

Mercato e sicurezza alimentare

Focus Area

4c) Migliore gestione del suolo

Informazioni

Periodo

2019 - 2022

Durata

32 mesi

Partner (n.)

8

Regione

Toscana

Comparto

Orticultura

Localizzazione

ITI14 - Firenze

ITI15 - Prato

Costo totale

€214.102,31

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP010: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Toscana

Parole chiave

Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive

Produzione vegetale e orticultura

Qualità, trasformazione e nutrizione

Sito web

<https://www.ortobioattivopsgo.unifi.it/>

Stato del progetto

completato



### Obiettivi

Messa a punto ed adozione di un nuovo approccio agronomico per la coltivazione di ortaggi chiamato "Ortobioattivo. Questo modello punta l'attenzione sulla qualità del substrato/terreno e della biodiversità microbiologica in esso contenuta come elemento fondamentale per una coltura di piante sane, in grado di difendersi quasi autonomamente da agenti patogeni e in grado di risultare naturalmente ricche in sostanze nutritive di interesse per la salute umana (sostanze bioattive nutraceutiche).

### Risultati

L'Ortobioattivo è un tipo di orticultura biologico-rigenerativa, che preserva e arricchisce le risorse naturali attraverso tecniche di coltivazione sostenibili in grado di contrastare i cambiamenti climatici.

Realizzabile sia in pien'aria che sotto tunnel, è un sistema nel quale gli ortaggi vengono coltivati in banquettes riempite con substrato drenante e ricco di sostanza organica e microrganismi. Questo letto di coltivazione crea le condizioni ideali per l'accrescimento dell'apparato radicale e l'assorbimento dei nutrienti e risulta ideale per la coltivazione di tutte le specie orticole che cresceranno senza stress e risultano più vigorosi e resistenti all'attacco di parassiti e patogeni. Inoltre, l'adozione di idonee rotazioni e delle consociazioni e la non lavorazione del terreno, caratteristiche intrinseche di questo innovativo sistema di coltivazione, favoriscono la conservazione della sostanza organica. La costituzione di un orto bioattivo e la sua gestione sono di facile realizzazione e questo rende il sistema replicabile e trasferibile non solo nelle aziende orticole presenti sul territorio interessato dal progetto di cooperazione ma anche in quelle presenti nelle altre realtà territoriali regionali ed extra regionali. Per le aziende già convertite al biologico l'adozione di questo sistema di

coltivazione orticola può consentire un ulteriore passo in avanti verso un sistema agricolo sempre più attento al proprio impatto sull'ecosistema e alla salute. Per le nuove aziende o le aziende in fase di rinnovamento, invece, questo metodo di coltivazione può rappresentare il modello verso cui tendere per garantire e migliorare la qualità e la fertilità dei terreni e per ridurre il consumo idrico e di prodotti fitosanitari

#### Attività

- Coordinamento e animazione
- Studio sperimentale dell'effetto bioattivo/salutistico
- Valutazione agronomica del metodo bioattivo e messa a punto del protocollo di coltivazione
- Implementazione coltivazione metodo Ortobioattivo e raccolta risultati nelle Aziende Agricole
- Divulgazione, informazione, formazione

#### Contesto

Le aziende agricole toscane impegnate nella produzione orticola si confrontano in modo sempre più competitivo con la concorrenza sui prezzi dei prodotti d'importazione. La certificazione biologica ha garantito il rispetto dei presupposti per un'agricoltura a minor impatto sulla biodiversità dei terreni e degli ecosistemi agricoli ma non ha sempre soddisfatto quelle che erano le aspettative di vedere differenziato e valorizzato il proprio prodotto in modo che fosse garantita una redditività sostenibile alla conversione e relativa certificazione di filiera, in particolare se si considera l'abbassamento della resa produttiva lamentato dalle aziende convertite dal tradizionale al biologico.

#### Partenariato

<b>Ruolo</b>	<b>Azienda</b>	<b>Address</b>	<b>Telefono</b>	<b>E-mail</b>
Capofila	Azienda Agraria Ortobioattivo	Via San Carlo, 9/F 50124 Firenze FI Italia	335 470535	abattiata@hotmail.it
Partner	Azienda Agricola Enrico Villani	Via Leonardo Da Vinci, 47/49 50055 Lastra a Signa FI Italia	338 8323117	lacollinadiarturo@gmail.com

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chimica	Largo Brambilla, 3 50134 Firenze FI Italia	055 7949420	francesco.sofi@unifi.it
Partner	Università di Pisa - Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agroambientali	Via del Borghetto 80 56124 Pisa PI Italia	050 2216090	disaaa@agr.unipi.it
Partner	Orto Botanico dell'Università di Firenze	Via Pier Antonio Micheli, 3 50121 Firenze FI Italia	055 2756795	marina.clouser@unifi.it
Partner	CAICT srl - Centro Assistenza Imprese Coldiretti Toscana	Viale Fratelli Rosselli 20 50123 Firenze FI Italia	055 32357213	caict.formazione.toscana@coldiretti.it
Partner	Azienda Agricola Paolo Colzi	Via Pollative, 54 59100 Prato PO Italia	3287643946	info@colzipaolo.it
Partner	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente	Piazzale delle Cascine 19 50144 Firenze FI Italia	055 2755700	segreteria@dispaa.unifi.it

## Innovazioni

### Descrizione

Messa a punto della pratica agronomica per la coltivazione di ortaggi chiamata "Ortobioattivo", la sua applicazione ad altre realtà aziendali attive nella produzione orticola e la diffusione al numero più ampio possibile di aziende agricole interessate ai valori di questo nuovo approccio Agronomico.

Il modello agronomico "Ortobioattivo" vuole spostare l'attenzione sulla qualità del substrato/terreno e della biodiversità microbiologica in esso contenuta come elemento fondamentale per una coltura di piante sane, in grado di difendersi quasi autonomamente da agenti patogeni e in grado di risultare naturalmente ricche in sostanze nutritive di interesse per la salute umana (sostanze bioattive nutraceutiche).

Settore/comparto  
Prodotti ortofrutticoli

Area problema  
Produzione di frutti e vegetali con maggiore accettabilità dai consumatori  
Nutrizione umana  
Evoluzione economica e sociale degli ambienti rurali

Effetti attesi  
Miglioramento produttività  
Miglioramento qualitativo dei suoli  
Miglioramento qualità prodotto

Risultati  
L'Ortobioattivo è un tipo di orticoltura biologico-rigenerativa, che preserva e arricchisce le risorse naturali attraverso tecniche di coltivazione sostenibili in grado di contrastare i cambiamenti climatici.

Realizzabile sia in pien'aria che sotto tunnel, è un sistema nel quale gli ortaggi vengono coltivati in banquettes riempite con substrato drenante e ricco di sostanza organica e microrganismi. Questo letto di coltivazione crea le condizioni ideali per l'accrescimento dell'apparato radicale e l'assorbimento dei nutrienti e risulta ideale per la coltivazione di tutte le specie orticole che cresceranno senza stress e risultano più vigorosi e resistenti all'attacco di parassiti e patogeni. Inoltre, l'adozione di idonee rotazioni e delle consociazioni e la non lavorazione del terreno, caratteristiche intrinseche di questo innovativo sistema di coltivazione, favoriscono la conservazione della sostanza organica. La costituzione di un orto bioattivo e la sua gestione sono di facile realizzazione e questo rende il sistema replicabile e trasferibile non solo nelle aziende orticole presenti sul territorio interessato dal progetto di cooperazione ma anche in quelle presenti nelle altre realtà territoriali regionali ed extra regionali. Per le aziende già convertite al biologico l'adozione di questo sistema di coltivazione orticola può consentire un ulteriore passo in avanti verso un sistema agricolo sempre più attento al proprio impatto sull'ecosistema e alla salute. Per le nuove aziende o le aziende in fase di rinnovamento, invece, questo metodo di coltivazione può rappresentare il modello verso cui tendere per garantire e migliorare la qualità e la fertilità dei terreni e per ridurre il consumo idrico e di prodotti fitosanitari

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	<a href="https://www.ortobioattivopsgo.unifi.it/">https://www.ortobioattivopsgo.unifi.it/</a>	Sito web
AGRI challenge: organic farming	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=n0hgf00GcBs">https://www.youtube.com/watch?v=n0hgf00GcBs</a>	Materiali utili
Healthy, good and wholesome orthobioactive	<a href="https://youtu.be/3Ckkl2TKzBk">https://youtu.be/3Ckkl2TKzBk</a>	Materiali utili
Mario Fani grande artista adesso anche dell'orto!	<a href="https://youtu.be/eYAXcA4kcpA">https://youtu.be/eYAXcA4kcpA</a>	Materiali utili
Ortobioattivo a Castagneto Carducci	<a href="https://youtu.be/ar4Ck5SVd_g">https://youtu.be/ar4Ck5SVd_g</a>	Materiali utili

---

<b>Titolo/Descrizione</b>	<b>Url</b>	<b>Tipologia</b>
Ortobioattivo a Mi manda Rai 3	<a href="https://youtu.be/DkIAmmdrbI4">https://youtu.be/DkIAmmdrbI4</a>	Materiali utili
Ortobioattivo di Elena a San Sepolcro	<a href="https://youtu.be/xqByzQX52qg">https://youtu.be/xqByzQX52qg</a>	Materiali utili
Ortobioattivo nel Chianti di Fabrizia e Stephen: risultati!@	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=FMvmxniqO7g">https://www.youtube.com/watch?v=FMvmxniqO7g</a>	Materiali utili
Ortobioattivo sulle colline a Firenze	<a href="https://youtu.be/WyAS_Jpt76g">https://youtu.be/WyAS_Jpt76g</a>	Materiali utili

---