OBA.NUTRA.FOOD

Ortobioattivo: agroecologia per la produzione sostenibile di ortaggi nutraceutici

ada.baldi@unifi.it

OBA.NUTRA.FOOD

Partenariato Europeo per l'Innovazione
in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura

Regione Toscana
Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020
Bando relativo al Sostegno per l'attuazione dei Piani Strategici e la costituzione e gestione dei Gruppi Operativi PEI-AGRI

PSR 2014-2020 Programma di Sviluppo Rurale Regione Toscana | GIOVANISÌ | Unione Europea | REPUBBLICA ITALIANA | Regione Toscana

OBIETTIVO

Mettere a punto di un protocollo di coltivazione, basato sul sistema 'Ortobioattivo', per la produzione di ortaggi ad elevato valore nutrizionale e nutraceutico.

“OrtoBioattivo”

Sistema di coltivazione non convenzionale, realizzabile sia in serra che in pien'aria. Gli ortaggi vengono coltivati in *banquettes* riempite con substrato drenante ricco di sostanza organica e microrganismi.

RISULTATI ATTESI

- ✓ Valorizzazione delle produzioni orticole:
  - aumento della resa;
  - aumento della qualità in termini di composti nutritivi (vitamine e sali minerali) e nutraceutici (antociani, antiossidanti, polifenoli);

- ❖ Individuazione della relazione tra:
  - tecnica colturale e valore nutraceutico degli ortaggi;
  - presenza di microrganismi nel substrato di coltivazione e quantità di nutrienti degli ortaggi;

↓

- ✓ Effetto benefico sulla salute dell'uomo;

- ✓ Protocollo di coltivazione "Ortobioattivo";

- ✓ Trasferimento del sistema "Ortobioattivo" al numero più ampio possibile di aziende orticole, hobbisti, Istituzioni e Enti Pubblici.

Capofila

- Gestione generale del G.O.;
- Pianificazione generale e di dettaglio delle attività del progetto;
- Definizione metodologie di monitoraggio e verifica dell'avanzamento delle attività e scostamento dal pianificato;
- Impostazione delle azioni correttive o preventive per il raggiungimento degli obiettivi;
- Definizione strumenti di reportistica e metodi di diffusione, divulgazione e trasferimento delle conoscenze acquisite.

Partner

La Collina di Arturo

Alla natura fedeli.

colzi azienda agricola

Implementazione e coltivazione di ortaggi con il metodo "Ortobioattivo"

Partner

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE

DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE, ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI

Valutazione agronomica del metodo bioattivo e messa a punto del protocollo di coltivazione

- Realizzazione dei test di campo e raccolta dei dati.
- Valutazione quantitativa e qualitativa delle produzioni.
- Monitoraggio dell'andamento del contenuto di sostanza organica nel substrato.
- Protocollo di coltivazione bioattiva.

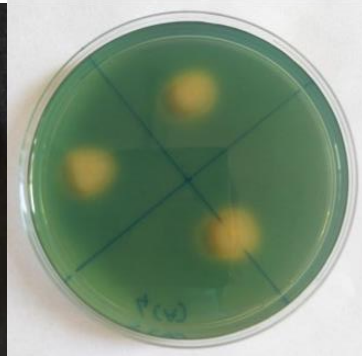
Partner

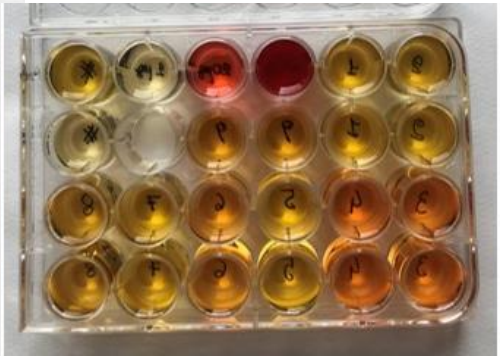
Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Agro-ambientali

Università di Pisa

Microbiota benefico per la crescita delle piante e produzione di alimenti ad alto valore salutistico

- Scelta del miglior inoculo micorrizico mediante determinazione del contenuto di batteri promotori della crescita, e definizione del protocollo di utilizzo;
- Determinazione della qualità salutistica degli ortaggi bioattivi micorrizati (polifenoli totali, attività antiossidante).





Partner

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE

DIPARTIMENTO DI MEDICINA SPERIMENTALE E CLINICA

Studio sperimentale dell'effetto bioattivo/salutistico

- Valutazione delle caratteristiche nutraceutiche degli ortaggi bioattivi;
- Test clinico di somministrazione di ortaggi bioattivi per valutarne il possibile effetto salutistico rispetto a ortaggi ottenuti con il metodo convenzionale.

Partner

SISTEMA MUSEALE ATENEO

Sostegno ad attività di dimostrazione e informazione, sostegno a visite aziendali (sottomisura 1.2 e 1.3)

- Divulgazione attraverso interventi diversificati e a vari livelli di approfondimento
- Organizzazione di visite ad aziende esterne al partenariato per presentare la tecnica di coltivazione 'bioattiva';
- Preparazione e distribuzione di materiale illustrativo.

Partner

COLDIRETTI

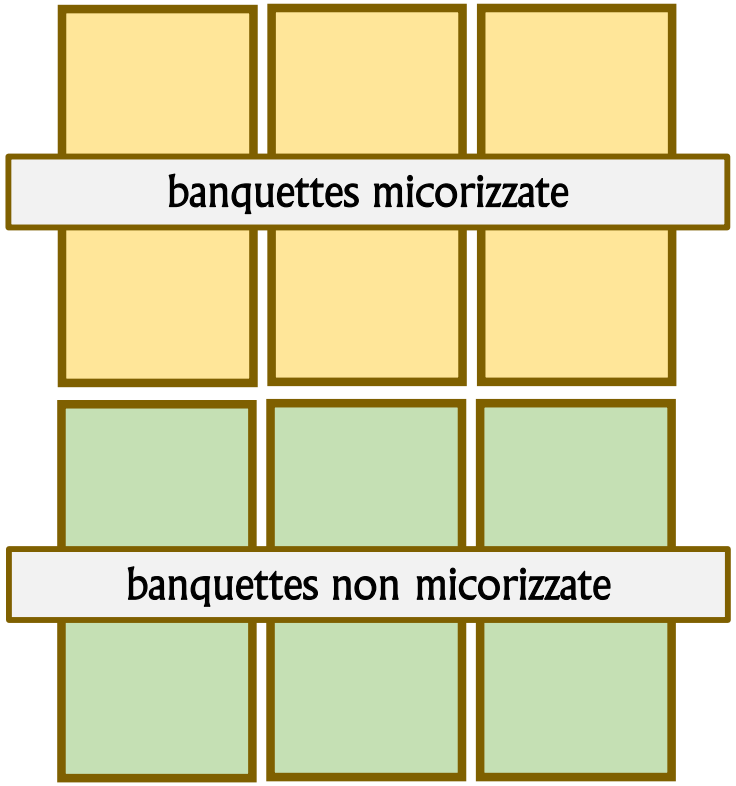
Sostegno alla formazione professionale e acquisizione di competenze (sottomisura 1.1)

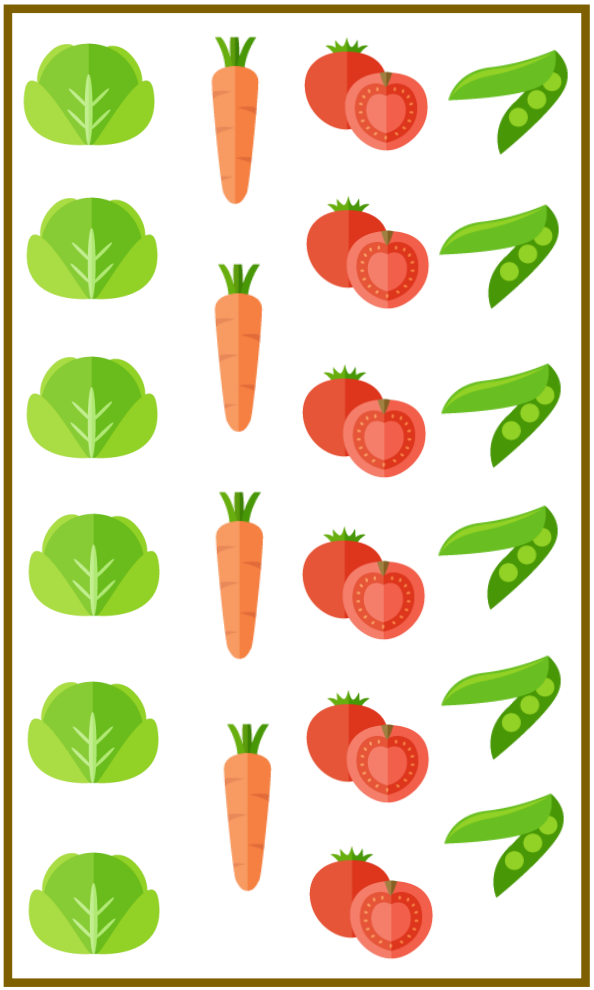
- Corso formativo per il trasferimento del protocollo di coltivazione bioattiva sviluppate dai partner ad imprenditori/operatori agricoli locali, rappresentanti di Istituzioni ed Enti pubblici delle province toscane vocate alla produzione orticola.

Ortobioattivo: agroecologia per la produzione sostenibile di ortaggi nutraceutici

Attività svolta

Data inizio: 03/12/2019
Data conclusione: 20/07/2022





- Individuazione della superfice aziendale da destinare alla coltivazione bioattiva;
- Allestimento della prova sperimentale.

- Coltivazione:

- 2020: finocchio, cicoria, porro, lattuga.
- 2021: aglio, cipollotti, fave, lattuga (a breve pomodoro, peperone, carota, lattuga).

Ortobioattivo: agroecologia per la produzione sostenibile di ortaggi nutraceutici

Attività svolta

- Monitoraggio delle fasi fenologiche delle piante;
- Monitoraggio della degradazione della sostanza organica nel substrato di coltivazione;
- Campionamento e analisi di laboratorio:
    - Valutazione del livello di colonizzazione radicale;
    - Valutazione della resa e caratteristiche merceologiche;
- Elaborazione statistica dei dati raccolti.

That's all Folks!

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

ada.baldi@unifi.it