

Efficacia biofumigante di selezioni di Brassicacee

Riferimenti

Acronimo

FUMBIO

Rilevatore

La Ficara Laura

Regione

Puglia

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Programma Interregionale "Ricerca e sperimentazione, trasferimento e programmi a forte contenuto innovativo", Azione 2.2

Informazioni Strutturali

Capofila

Dipartimento di Scienze delle Produzioni

Vegetali (DSPV)

Periodo

01/09/2005 - 31/08/2007

Durata

24 mesi

Partner (n.)

5

Costo totale

€140.600,00

Contributo concesso

€ 140.600,00 (100,00 %)

Risorse proprie

€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

I risultati ottenuti hanno messo in evidenza la possibilità di coltivare specie e varietà selezionate di Brassicacee come coltura biocida da sovescio verde o per la produzione di biomassa secca ricca in componenti naturali bioattivi da somministrare al suolo. Le osservazioni eseguite hanno permesso di accertare l'attività antifungina dei vegetali saggianti e, in particolare, dei glucosinati e dei relativi prodotti di idrolisi. Inoltre, è stata osservata una variabile sensibilità dei funghi patogeni saggianti. Gli estratti grezzi sono stati in genere poco attivi rispetto ai relativi prodotti di idrolisi; tuttavia, apprezzabile è stata l'azione di inibizione della crescita delle colonie di *V. Dahliae* e, in minor misura, di *F. oxysporum* f.sp. *lycopersici* che, fra i funghi saggianti, hanno dimostrato una particolare sensibilità. *S. alba* è stata la specie che ha esercitato la minore attività biologica, mentre la maggiore attività è stata esplicita dagli estratti di *B. rapa* e *B. napus*. I risultati ottenuti sono promettenti e indicano che, almeno in determinati contesti colturali, è possibile contenere lo sviluppo di funghi fitopatogeni terricoli utilizzando tecniche ecologicamente più sostenibili.

Obiettivi

1) Verificare, per i settori interessati, la sostenibilità tecnica ed economica su scala aziendale delle pratiche di sovescio verde con varietà selezionate di brassicacee e di interrimento di biomassa secca o pellettata; 2) Verificare l'efficacia della biofumigazione sulle specie di nematodi fitoparassiti con maggiore impatto economico; 3) Individuare i parametri tecnici ottimali per l'efficacia del trattamento contro le specie di nematodi presenti; 4) Verificare l'efficacia della biofumigazione verso funghi fitopatogeni e delle condizioni ottimali per il trattamento; 5) Avvio di produzione di brassicacee ad alto contenuto in glucosinati finalizzate alla biofumigazione.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Sperimentazione

Area disciplinare

6.4 Prodotti vegetali

Area problema

205 Controllo delle malattie e dei nematodi delle coltivazioni erbacee, dei pascoli e dei fruttiferi

Ambiti di studio

7.5.5. Difesa e relativi input in generale

Ambito territoriale

Regionale

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Servizi di assistenza tecnica

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Territorio, paesaggio e ambiente

Risultati Attesi

Innovazioni tecniche agronomiche per il controllo di agenti patogeni terricoli mediante brassicacee selezionate ad elevata azione fumigante.

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli

Salute consumatori

Selezione di semente di brassicacee ad alto contenuto di glucosinati

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Selezioni

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Miglioramento qualità suoli
Salute consumatori

Sito web di progetto

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Informatiche

Forma di presentazione del prodotto
Database e software

Risultati Realizzati

Rapporto "Attività biofumigante di brassicacee verso funghi terricoli"

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Miglioramento qualità suoli
Salute consumatori

Protocollo di tecniche di impianto semplificate per la diffusione della pratica della biofumigazione mediante sovescio.

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli
Salute consumatori

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali (DSPV)
Responsabile
Giuseppe De Mastro
demastro@agr.uniba.it
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
Dipartimento di Protezione delle Piante e Microbiologia Applicata - Facoltà di Agraria
Responsabile
Franco Faretra
diprotp@agr.uniba.it
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
Dipartimento Farmaco-Chimico - Facoltà di Farmacia
Responsabile
Pinarosa Avato
avato@farmchim.uniba.it
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
CNR - Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante
Responsabile
Trifone D'addabbo
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
Regione Puglia, Assessorato alle Risorse Agroalimentari - Ufficio Assistenza Tecnica Associazionismo e Cooperazione Agricola
Responsabile
Anna Maria Cilardi
a.cilardi@regione.puglia.it
Dettagli
