

Controllo biologico delle principali malattie fungine da frigoconservazione delle mele della cv Annurca

Riferimenti

Rilevatore

SPAGNOLI SARA

Regione

Campania

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

Università degli studi di Napoli Federico II -

Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e

Patologia Vegetale

Periodo

24/04/2003 - 24/04/2006

Durata

36 mesi

Partner (n.)

1

Costo totale

€24.625,00

Contributo concesso

€ 12.312,50 (50,00 %)

Risorse proprie

€ 12.312,50 (50,00 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

L'obiettivo del presente progetto è quello di studiare ed applicare tecniche di controllo biologico delle principali malattie fungine in post raccolta delle mele della cv annurca. In particolare, è stata valutata le capacità di biocontrollo di funghi e/o batteri antagonisti, formulati come bio-fitofarmaci, nei confronti dei principali agenti patogeni in post raccolta. I trattamenti a base biologica sono stati effettuati utilizzando funghi antagonisti appartenenti al genere *Trichoderma* in associazione con batteri del genere *Pseudomonas* allo scopo di valutarne l'efficacia nel controllo dei patogeni fungini che attaccano i frutti durante la frigoconservazione. Le mele preventivamente sterilizzate sono state ferite mediante due tagli equidistanti. Su ogni ferita è stata applicata una sospensione acquosa degli antagonisti e successivamente dei patogeni. Dai dati in nostro possesso è emerso che alcuni degli antagonisti saggiati diminuiscono significativamente i danni provocati dai patogeni. Altri esperimenti sono stati condotti immettendo nelle ferite il filtrato colturale (tal quale o dializzato) di ciascun antagonista. L'utilizzo di filtrati colturali dei ceppi fungini selezionati ha mostrato una buona capacità di riduzione del danno evidenziando una possibile applicazione diretta di miscele a base di metaboliti secreti nel mezzo.

Obiettivi

Realizzare protocolli applicativi per la difesa biologica e biologica integrata della mela annurca nella fase di post-raccolta utilizzando funghi, batteri e lieviti antagonisti formulati come bio-fitofarmaci.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Sperimentazione

Area disciplinare

6.4 Prodotti vegetali

Area problema

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

403 Mantenimento della qualità di frutti e vegetali durante la conservazione e la distribuzione commerciale

Ambiti di studio

2.1.1. Frutticole comuni e produzioni derivate

6.3.1. Prodotti tipici/tradizionali

10.1.1. Condizionamento prodotti, conservazione e distribuzione

Parole chiave

frigoconservazione

antagonisti biologici

Ambito territoriale

Regionale

Destinatari dei risultati

Aziende di condizionamento e conservazione dei prodotti agricoli

Imprese di commercializzazione dei prodotti

Centri di sperimentazione

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Distretto produttivo

Distribuzione

Risultati Attesi

Collezione di antagonisti biologici dei patogeni della mela annurca

Natura dell'innovazione

Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Biologiche

Per la distribuzione

Forma di presentazione del prodotto

Formulazioni

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Tutela biodiversità

Combinazioni di agenti di biocontrollo per la produzione di bio-fitofarmaci

Natura dell'innovazione

Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Biologiche

Per la distribuzione

Forma di presentazione del prodotto

Formulazioni

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Sicurezza sul lavoro

Altro

Protocolli per la produzione di bio-fitofarmaci

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Biotechnologiche

Tecnologiche

Forma di presentazione del prodotto

Protocolli e disciplinari

Pubblicazioni

Protocolli per l'applicazione dei bio-fitofarmaci

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Protocolli e disciplinari

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Rischio d'impresa

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Salute consumatori

Sicurezza sul lavoro

Database su agenti di biocontrollo e protocolli di difesa biologico-integrata

Natura dell'innovazione

Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Informatiche

Per la programmazione delle politiche

Forma di presentazione del prodotto

Database e software

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Rischio d'impresa

Diminuzione

Risultati Realizzati

Protocolli per l'applicazione dei bio-fitofarmaci

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Protocolli e disciplinari

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Salute consumatori

Partenariato

Ruolo

Leader

Name

Università degli studi di Napoli Federico II - Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e Patologia Vegetale

Action manager

Matteo Lorito

Details
