Sviluppo di tecnologie di conservazione e confezionamento dei prodotti della IV gamma

Riferimenti
Rilevatore
Pacifici Claudia

Regione
Abruzzo

Scala territoriale
Regionale

Titolo del programma
Programma CRR 2008

Informazioni Strutturali
Capofila
CRAB S.c.r.l. Centro di Riferimento per l'Agricoltura Biologica
Periodo
01/01/2008 - 31/12/2008

Durata
12 mesi

Partner (n.)
1

Costo totale
€37.755,95

Contributo concesso
€ 37.755,95 (100,00 %)

Risorse proprie
€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto
Concluso

Abstract
A valle del rilevamento del fabbisogno di ricerca e sviluppo del mercato, volto al miglioramento ed alla diversificazione dei prodotti di IV gamma, è stata attuata l'individuazione delle caratteristiche principali delle innovazioni di processo relative al comparto. Lo studio effettuato ha confermato l'interesse crescente verso i processi di bioconservazione che garantiscono la stabilità dei prodotti IV gamma con la conseguente possibilità di indirizzare quindi la ricerca verso un approccio integrato che preveda anche l'impiego di soluzione innovative di tipo biotecnologico, connesse con le tecnologie già consolidate. Le tecnologie emergenti prevedono infatti l'utilizzo di sostanze naturali a carattere biocida, di disinfettanti naturali e, non ultimo, di microrganismi antagonisti. Su scala laboratorio è stata quindi svolta la caratterizzazione microbiologica dei prodotti orticoli di interesse (insalate IV Gamma), a cui è seguito l'isolamento di diverse specie microbiche. In questa fase è stato portato avanti sia l'isolamento di batteri lattici autoctoni (Lactobacillus brevis, Lactobacillus lactis, Lactococcus acidophilus, Leoconostoc mesenteroides) effettuato su campioni di insalata di IV gamma, che l'individuazione di ceppi microbici, noti in letteratura per questo tipo di attività, consultando le banche dati ufficiali. Infine è stata svolta l'esecuzione di test di antagonismo con l'impiego di batteri lattici in vitro e in vivo, per valutare l'efficacia di ceppi competitori antagonisti di specie indesiderate. In particolare, sono stati utilizzati come antagonista Lactobacillus species contro i patogeni E. coli e S. aureus, e Leuconostoc mesenteroides contro il patogeno Listeria monocytogenes. Resta da valutare l'inserimento nel ciclo produttivo della fase di bioconservazione con l'obiettivo di ottenere prodotti migliori senza conservanti.

Obiettivi
Intervento su alcuni fattori che influenzano negativamente la diffusione dei prodotti della IV gamma puntando al prolungamento della loro shelf-life.

Classificazione

Tipologia di ricerca
Ricerca applicata / orientata

Area disciplinare
6.6 Tecnologia agroalimentare

Area problema

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

Ambiti di studio
6.2.1. Prodotti di IV o altra gamma
10.1.1. Condizionamento prodotti, conservazione e distribuzione

Parole chiave
prodotti di IV gamma
conservabilità prodotti

Ambito territoriale
Nazionale

Destinatari dei risultati
Produttori agricoli
Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.
Aziende di condizionamento e conservazione dei prodotti agricoli

Beneficiari indiretti dei risultati
Consumatori
Distribuzione

Risultati Attesi

Processo integrato chimico-fisico e microbiologico che preserva la qualità dei prodotti di IV gamma limitando la crescita di potenziali patogeni

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Biotecnologiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Salute consumatori

Risultati Realizzati

Processo integrato chimico-fisico e microbiologico che preserva la qualità dei prodotti di IV gamma limitando la crescita di potenziali patogeni

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Biotecnologiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Salute consumatori

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
CRAB S.c.r.l. Centro di Riferimento per l’Agricoltura Biologica
Responsabile
Vittorio Di Giammatteo
digiammatteo@crabavezzano.it
Dettagli