

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

### Riferimenti

Rilevatore

Pacifici Claudia

Regione

Abruzzo

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

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 soluzioni 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*, *Leuconostoc 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

Biotechnologiche

#### 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

---

Biotechnologiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Salute consumatori

Partenariato

Ruolo

Leader

Name

CRAB S.c.r.l. Centro di Riferimento per l'Agricoltura Biologica

Action manager

Vittorio Di Giammatteo

[digiammatteo@crabavezzano.it](mailto:digiammatteo@crabavezzano.it)

Details

---