
Qualità e sicurezza dei prodotti vegetali minimamente trattati (IV gamma) attraverso imballaggi plastici funzionali

Riferimenti

Acronimo

1336 VEGAPACK

Rilevatore

Tonesi Rossana

Regione

Lombardia

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Piano per la ricerca e lo sviluppo 2009

Informazioni Strutturali

Capofila

Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze e di Tecnologie Alimentari e

Microbiologiche

Periodo

03/06/2009 - 03/06/2011

Durata

24 mesi

Proroga

4mesi

Partner (n.)

4

Costo totale

€332.491,74

Contributo concesso

€ 165.913,30 (49,90 %)

Risorse proprie

€ 166.578,44 (50,10 %)

Sito web

<http://ismac.gaia.is.it/pagine/pagina.aspx?ID=VEGAPACK001&L=IT>

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Il punto critico della filiera di produzione dei vegetali freschi di IV gamma è rappresentato dalla ridotta conservabilità. Le tematiche che il progetto ha affrontato riguardano due aspetti fondamentali per il mantenimento della qualità di questi prodotti:- Il controllo dell'attività respiratoria dei vegetali attraverso soluzioni ottimali di packaging, con la messa a punto di nuovi film plastici con permeabilità modulata a gas e vapori, che assicurino il mantenimento della corretta atmosfera nella confezione; - Il controllo della proliferazione microbica con nuove sostanze naturali antimicrobiche incorporate nei film plastici, a rilascio controllato, per garantire qualità e sicurezza al consumatore. Il progetto, iniziato nel 2008 si è concluso a settembre 2011 con un interessante convegno durante il quale sono stati illustrati problemi, approcci possibili e soluzioni future per il confezionamento dei prodotti di IV gamma.

Obiettivi

a) controllo della proliferazione microbica dei vegetali minimamente trattati, con particolare interesse verso la componente alterante e patogena, per mezzo di sostanze antimicrobiche naturali rilasciate dal materiale di confezionamento; b) controllo dell'attività respiratoria dei vegetali minimamente trattati attraverso soluzioni ottimali di packaging che rallentino la senescenza aerobica, senza instaurare un metabolismo anaerobico

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

10.1.1. Condizionamento prodotti, conservazione e distribuzione

Parole chiave

imballaggi

alterazioni post-raccolta

conservabilità prodotti

Ambito territoriale

Regionale

Destinatari dei risultati

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Aziende di condizionamento e conservazione dei prodotti agricoli

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Distribuzione

Risultati Attesi

a) messa a punto delle condizioni operative per ottenere formulazioni di poliolefine in grado di rilasciare in modo controllato gli antimicrobici naturali selezionati nuove b) formulazioni di poliolefine e/o di loro miscele con polimeri commerciali per l'ottenimento di film plastici con caratteristiche in grado di migliorare la conservabilità dei prodotti di IV gamma

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Chimiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Database e software

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Qualità e sicurezza dei prodotti vegetali minimamente trattati (IV gamma) attraverso imballaggi plastici funzionali

3/4

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/qualita-e-sicurezza-dei-prodotti-vegetali-minimamente-trattati-iv-gamma>

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Salute consumatori

Risultati Realizzati

Nuove conoscenze sono state acquisite nel campo dei polimeri plastici, interpretando il ruolo di alcuni comonomeri nella regolazione delle proprietà di permeabilità, in quello della fisiologia e della microbiologia dei prodotti vegetali studiati, attraverso il lavoro di caratterizzazione che è stato fatto dell'attività respiratoria e della composizione della microflora naturale. Significativi progressi sono stati fatti rispetto alle tecniche di incorporazione, mediante microincapsulazione, di antimicrobici volatili (da oli essenziali) nei materiali di packaging.

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Chimiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Pubblicazioni

Altro

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Salute consumatori

Partenariato

Ruolo

Capofila

Nome

Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze e di Tecnologie Alimentari e Microbiologiche

Responsabile

Luciano Piergiovanni

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

CNR - ISMAC

Responsabile

Maria Carmela Sacchi

Dettagli

Qualità e sicurezza dei prodotti vegetali minimamente trattati (IV gamma) attraverso imballaggi plastici funzionali

4/4

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/qualita-e-sicurezza-dei-prodotti-vegetali-minimamente-trattati-iv-gamma>

Ruolo

Partner

Nome

AOP UNOLOMBARDIA sacpa

Responsabile

Paola D'Ilario

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

OP OASI scarl

Responsabile

Dettagli
