Produzione di integratori proteici per uso zootecnico da eccedenze, sottoprodotti e scarti vegetali

Riferimenti
Rilevatore
De Berardis Pierangela

Regione
Abruzzo

Scala territoriale
Multiregionale

Titolo del programma
Programmi interrregionali di Ricerca e di sperimentazione sui prodotti tipici 2000-2003-seconda fase

Informazioni Strutturali
Capofila
CRAB S.c.r.l. Centro di Riferimento per l'Agricoltura Biologica
Periodo
07/02/2005 - 31/07/2006

Durata
17 mesi

Proroga
6mesi

Partner (n.)
1

Costo totale
€554.530,00

Contributo concesso
€ 554.530,00 (100,00 %)

Risorse proprie
€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto
Concluso

Abstract
Il progetto ha previsto lo sviluppo di nuovi prodotti ad uso mangimistico a partire da eccedenze e scarti di produzioni agroindustriali. A tal fine sono state identificate le materie prime che offrivano maggiori garanzie per il loro utilizzo come substrati per la produzione di integratori zootecnici e cioè reflui provenienti dalla lavorazione della barbabietola da zucchero e da scarti solidi come ad esempio le fettucce esauste di barbabietola e scarti di lavorazione di patata e carota. I vari substrati sono stati caratterizzati da un punto di vista chimico-fisico e microbiologico allo scopo di individuarne quelli più idonei a successive fermentazioni. Sono stati quindi selezionati ceppi microbici potenzialmente utili da impiegare nella fermentazione e tra tutti quelli individuati sono state sperimentate fermentazioni in beuta delle fettucce esauste di barbabietola mediante Neurospora crassa e degli scarti della patata mediante Blakeslea trispora. E' stato quindi effettuato lo scaling-up dei processi su scala pilota. Sono state così ottenute quantità discrete di prodotto da impiegare come integratore mangimistico, mescolando la biomassa ottenuta con sottoprodotti del grano duro. Il prodotto ottenuto è stato caratterizzato dal punto di vista analitico e nutrizionale. Infine è stato sviluppato il progetto di massima dell'impianto di produzione comprendente la relativa analisi dei costi. I concentrati così ottenuti rappresentano delle "proteine sicure" per il settore zootecnico, nelle more di una più diffusa accettabilità e di una maggiore evoluzione della normativa riguardante il settore dei prodotti geneticamente modificati.

Obiettivi
Identificare nuove risorse proteiche dalla filiera dei prodotti di origine vegetale non modificati geneticamente, dalla trasformazione delle quali ottenere una fonte ricca in proteine, cofattori e sali minerali da impiegare nel settore mangimistico. Valorizzare, mediante l'applicazione di tecnologie innovative, materiali vegetali OGM free altrimenti destinati al deperimento, e sviluppare nuovi processi adatti alla produzione di concentrati proteici.

Classificazione

Tipologia di ricerca
Ricerca applicata / orientata

Area disciplinare
6.9 Altre ricerche sulla produzione e sulla tecnologia agricola

Area problema
405 Nuovi e migliorati mangimi, prodotti tessili, ed altri prodotti industriali derivati da produzioni agricole, per produrre carta, colle, manufatti tessili, pitture, additivi, ecc.

Ambiti di studio
9.2.1. Gestione residui di lavorazione e sottoprodotti derivati

Ambito territoriale
Nazionale

Destinatari dei risultati
Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.
Centri di produzione animale
Servizi di assistenza tecnica

Beneficiari indiretti dei risultati
Distretto produttivo
Istituzioni pubbliche

Risultati Attesi

Nuovo prodotto ad uso magimistico da eccedenze e scarti di produzioni agroindustriali

Natura dell'innovazione
Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Zootecniche
Biotecnologiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Altro

Processo di produzione dei nuovi prodotti ad uso mangimistico

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Zootecniche
Biotecnologiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Altro

Risultati Realizzati

Nuovo prodotto ad uso magimistico da eccedenze e scarti di produzioni agroindustriali

Natura dell'innovazione
Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Zootecniche
Biotecnologiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Altro

Processo di produzione dei nuovi prodotti ad uso mangimistico

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Zootecniche
Biotecnologiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Altro

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
CRAB S.c.r.l. Centro di Riferimento per l’Agricoltura Biologica
Responsabile
Daniela Spera
speradaniela.crab@tuttopmi.it
Dettagli