# PROGETTI DI FILIERA - FORMAT SCHEDA 16.2 AVVIO PIANO INNOVAZIONE ISTANZA N. 5053519

TITOLO: Produzione di salame senza nitrito

TITOLO: Nitrite free salami

EDITOR: Giorgio Gherri - PROSCIUTTIFICIO SAN MICHELE srl

**RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:** 

il responsabile della stesura del progetto e del coordinamento delle attività

Giorgio Gherri, Via Cavo 16 - 43037 Lesignano de' Bagni (PR). Telefono 0521.857640

e-mail giorgio@terreducali.it Ente di appartenenza PROSCIUTTIFICIO SAN MICHELE srl

**RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:** 

il responsabile del team scientifico

Andrea Rossi, viale Timavo 43/2 – 42121 Reggio Emilia. Telefono 0522436999

e-mail a.rossi@crpa.it Ente di appartenenza CRPA spa

PAROLE CHIAVE in italiano: trasformazione di prodotti alimentari, analisi sensoriale, alimenti

PAROLE CHIAVE in inglese: food processing, sensory analysis, food

CICLO DI VITA PROGETTO: Data Inizio 01/01/2018 Data fine 30/06/2019

STATO PROGETTO: In corso (dopo la selezione del progetto)

FONTE FINANZIAMENTO: PSR - operazione 16.2.01 - Filiera carne suina

COSTO TOTALE Euro 264.800,00 % FINANZIAMENTO: 70%.

CONTRIBUTO RICHIESTO Euro 185.360,00

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) Ravenna, Parma, Modena, Piacenza, Reggio Emilia

### **ABSTRACT: IN ITALIANO**

Il lavoro del presente nel piano di innovazione è finalizzato allo studio della possibilità di abbassare fino ad eliminare l'utilizzo di additivi (nitrati) nella produzione del salame Felino IGP. Questa possibilità ha il suo successo in funzione dalle caratteristiche di partenza della materia prima (carica microbica e rapporto magro/grasso), e, pertanto, delle condizioni di lavorazione nelle fasi di disosso e preparazione dell'impasto (sanità) oltre che di lavorazione nella fasi di maturazione del prodotto. Relativamente alle caratteristiche reologiche delle carni, la principale influenza deriva dall'allevamento che in funzione di tipo genetico, alimentazione e condizioni di allevamento determina una maggiore o minore attitudine della carne ad essere trasformata. In particolare si fa riferimento alla possibilità di integrazione con la dieta di Vit. E che, in assenza o con ridotto uso di nitrati rappresenta un importante supporto nella fase di maturazione.

33

l'risultati sono condivisi con le aziende agricole partner di progetto per fornire indicazioni sia relative all'efficacia degli investimenti fatti che alla possibilità di impiego di prodotti nell'alimentazione del suino quali la Vit. E.

**Obiettivi del progetto** (300-600 caratteri) Individuazione del problema trattato e del contesto in cui si colloca

Individuare tecnologie dall'allevamento fino al salame con caratteristiche di sicurezza alimentare e qualità con l'utilizzo di nitrati e nitriti in misura ridotta, fino all'assenza. Si valuterà:

- a) addizione di Vit. E nei suini;
- b) utilizzo di tecnologie innovative (asciugamento a freddo);
- c) definizione di T, Ur, distribuzione, velocità aria impianti;
- d) valutazioni sensoriali e strumentali;
- e) definizione delle modificazioni che avvengono nel microbiota del salame e nelle caratteristiche chimicofisiche durante la produzione per ottenere ceppi microbici tipici da utilizzare come starter.

## Riepilogo risultati attesi: max 1500 caratteri

Risultati principali (max 2-3 risultati attesi dall'attività di progetto)

- 1) Sarà individuato un processo tecnologico per la produzione di un salame a lunga maturazione caratterizzato da assenza di gusti acidi o rancidi, consistenza plastica e non elastica, colore rosso vivo, stabile con assenza o limitata presenza di nitriti e/o nitrati.
- 2) La tecnologia individuata dovrà garantire la possibilità di ottenere un prodotto più magro rispetto agli standard usuali e con un minor quantitativo di sale aggiunto. Si porrà particolare attenzione ai costi di produzione e alla standardizzazione e ripetibilità delle procedure produttive che devono poter essere adottate, ed alla costanza qualitativa del prodotto finito richiesto dalla GDO.

I risultati saranno condivisi con le aziende agricole per valutare insieme a loro quanto i loro investimenti hanno influenzato gli stessi. In particolare si avrà riscontro dell'impiego di Vit E nell'alimentazione del suino che rappresenta oggi il sistema migliore in azienda per garantire caratteristiche della carne ottimali per diminuire o eliminare l'uso di additivi nella preparazione del salame.

Principali benefici/opportunità apportate dal progetto all'utilizzatore finale, che uso può essere fatto dei risultati da parte degli utilizzatori

Il vantaggio si concretizza nell'avere a diposizione la tecnologia mirata alla produzione di un prodotto innovativo con evidenti vantaggi in termini di sicurezza alimentare.

Un secondo vantaggio è certamente quello commerciale con un aumento stimato di prezzo 20%.

I risultati saranno a disposizione delle aziende agricole con indicazioni dell'utilizzo della Vit. E finalizzata al miglioramento delle caratteristiche qualitative della carne.

Descrizione delle attività (max 600 caratteri)

Descrizione delle principali attività di progetto

Le attività sono suddivise in azioni:



- Az 1 Esercizio della cooperazione: Coordinamento per gestione e realizzazione del progetto.
- Az 3.2 Approntamento degli impianti: saranno utilizzati impianti commerciali con capacità produttiva utili a rappresentare una produzione industriale.
  - Az 3.3 Allevamento suini: i suini saranno alimentati con mangimi addizionati Vit E.
- Az. 3.4 Maturazione del salame: si appronteranno 3 prove con salami contenenti: a) 150 ppm di nitrito; b) 75 ppm di nitrito; nessun livello di nitrito.
  - Az. 3.5 Panel test: sui salami in prova.
  - Az. 4 Divulgazione: divulgazione dei risultati.

## **ABSTRACT** in inglese

The activities are divided into 6 shares:

- 1 Exercise of cooperation: Coordination for project management and realization.
- 3.2 Appraisal of the plants: will be used commercial plants with productive capacity to represent industrial production.
  - 3.3 Pig breeding: pigs will be fed with Vit E supplemented feed.
- 3.4 Salami maturing: 3 tests will be carried out with salami containing: a) 150 ppm nitrite; b) 75 ppm of nitrite; no nitrite level.
  - 3.5 Panel Test: on the test salami.
  - 4 Disclosure: dissemination of results.

## **OPZIONALE**

## INFORMAZIONI ADDIZIONALI

Informazioni relative a specifici contesti nazionali/regionali che potrebbero essere utili a scopi di monitoraggio.

Il salame tradizionale italiano è un prodotto a base di carne suina, macinata, condita con sali e aromi naturali, addizionato di nitrato, insaccato in budelli naturali asciugato e stagionato per tempi variabili ma sempre piuttosto lunghi. Negli ultimi decenni si è assistito allo sviluppo di produzioni industriali, supportate da studi e ricerche volti ad identificare i meccanismi chimici, chimo-fisici e microbiologici responsabili della trasformazione della carne macinata in salame. Si è così giunti alla definizione di tecniche che permettono la preparazione di prodotti a rapida fermentazione per cui vengono accelerati notevolmente i processi che portano alla formazione di alcune caratteristiche (colore, affettabilità) mantenendo a livelli di qualità accettabile le altre (sapore, aroma). Questi salami sono però sostanzialmente diversi da quelli tradizionali italiani a lunga stagionatura per i quali non si è trovato nessun procedimento che possa sostituire la maturazione. L'utilizzo di suini pesanti maturi, le tecnologie di macellazione (sezionamento a caldo delle carcasse), la scelta e la preparazione delle carni, l'asciugamento e la stagionatura condotti a temperature relativamente basse favoriscono solo alcuni processi di fermentazione e determinano nel prodotto finito sapori ed aromi particolarmente delicati e graditi con assenza di gusti acidi. A causa dei tempi lunghi di maturazione la produzione dei salami tradizioni italiani si è concentrata soprattutto nelle strutture artigianali e sono così venute a mancare sia per ragioni economiche che culturali quelle spinte alla ricerca di razionalizzazione avvenute nel settore industriale, volte a rendere più economica e standardizzata la produzione, fattori indispensabili per il successo commerciale la diffusione del consumo. Inoltre la

propensione dei consumatori verso prodotti salutistici in cui si utilizzino sempre meno sostanze aggiunte quali il sale e gli additivi e si riduca il contenuto in grassi soprattutto saturi, ha messo in discussione il salame come alimento. Mentre la riduzione del grasso e del sale negli ultimi anni è stata un dato acquisito e standardizzato a livello produttivo, così non si può dire per la presenza del nitrato e del nitrito la cui pericolosità pur ridimensionata notevolmente sotto gli aspetti tossicologici (rapporto EFSA giugno 2017) ad un livello tale da non farla considerare un pericolo reale ai dosaggi previsti dalla normativa, continua ad essere un fattore psicologico di sicura limitazione allo sviluppo dei consumi.

#### COMMENTI ADDIZIONALI

Campo libero per commenti addizionali del beneficiario relativi ad es. a elementi che possono facilitare o ostacolare la realizzazione del piano o relativi a suggestioni future.

Il lavoro proposto è altamente innovativo, mai provato dall'azienda prima, ma di grande valenza salutistica e commerciale. Infatti il risultato atteso è la messa a punto della tecnologia per la produzione del salame con l'abbattimento o senza l'aggiunta di conservanti.

Lesignano dé Bagni, 25 Gennaio 2018

Prosciuttificity SAN MICHELE s.r.l.
Via Cavo, 16 Tal. 0521.857640
43037 JESIGNANO BAGNI (PR)

Partita IVA 00217560341





J/an Julio