

Il 1° Workshop progetto GREEN CHARCUTERIE

Obiettivo: miglioramento delle caratteristiche nutrizionali della carne suina e dei salumi

Lo scorso venerdì 27 ottobre si è svolto al Tecnopolo di Reggio Emilia il primo Workshop sul Progetto Green Charcuterie, cofinanziato dalla Regione Emilia Romagna tramite il POR FESR 2014-2020 e coordinato dalla SSICA - Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari di Parma in partnership con CREA (UNIBO), BioAgei-Stieia (UNIMORE), Stieia Parma (UNIPARMA), COMT (UNIPARMA).

La dot.ssa Virgili (Dipartimento Conserve Animali, SSICA - Coordinatore del progetto) ha introdotto il workshop delineando gli obiettivi e le attività principali della ricerca. Il progetto, attraverso un approccio di filiera innovativo in materia di genetica, diete dei suini, processi e formulazione dei salumi, caratterizzazione analitica e tossicologica dei prodotti, ha come obiettivo il miglioramento delle caratteristiche nutrizionali della carne suina e dei salumi italiani, in funzione delle salute del consumatore. **La filiera "pilota" del progetto è quella del suino intermedio di razza Large White Italiana.** Il focus dell'evento era rivolto ai primi anelli della filiera, illustrando i risultati ottenuti per effetto delle diete somministrate e dei generati sui salumi, in allevamento e macellazione, composizione lipidica, espressione genetica, idoneità dei tagli per il consumo fresco e la salumeria italiana, coinvolgendo un pubblico di aziende, ricercatori, associazioni e studenti.

Il dott. Della Casa di CREA - Unità di ricerca per la salumeria di Modena, struttura presso la quale si è svolto l'allevamento, ha descritto le 4 diete somministrate ai suini mediante ragioni isoenergiche ed isotoniche e a partire degli 80 kg. La dieta controllo era a base di orzo, con sostituzione al 5% di seme di lino estruso come fonte di acido linolenico (C 18:3 omega-3, ALA) nelle altre diete. Per favorire la stabilità all'ossidazione degli omega-3, acidi polinsaturi alifatici ossidabili, due diete sono state ulteriormente arricchite con vitamina E (200 mg/kg) e selenio (0,2 mg/kg) o fitocomplessi derivanti da uva e origano (2,87 g/kg) di estratto di buccia d'uva e 2 g/kg di estratto di origano ricchi in polifenoli, come antiossidanti. Non sono emerse differenze in allevamento e macellazione nei salumi alimentari con le diverse diete. Sulla base dei risultati acquisiti da una prova preliminare condotta sino a 130 kg di peso vivo, per ottenere carcasse più adatte alla trasformazione in prodotti della salumeria italiana, il peso dei suini è stato portato a 140-145 kg alla macellazione.

Il Prof. Lo Fiego di BioAgei-Stieia dell'Università di Modena e Reggio-Emilia ha

ha illustrato le caratteristiche della carne da consumo fresco (bona), ottenuta dai suini del progetto. Nelle tesi alimentari arricchite con semi di lino è risultato un abbassamento degli acidi grassi omega-6, e del rapporto omega-6/omega-3 della carne fino a valori inferiori a 4 (Figura 1), ritenuti ottimali per una corretta alimentazione. Lo stesso andamento è stato riscontrato nel tessuto adiposo di copertura della carcassa. Queste carni erano caratterizzate da un elevato livello di acidi grassi omega-3, soprattutto ALA, ma anche acido eicosapentaenoico (C20:5 omega-3, EPA), e acido docosapentaenoico (C22:6 omega-3, DHA), sintetizzati in vivo dai suini.

L'arricchimento di acidi grassi omega-3 non ha influenzato negativamente la stabilità ossidativa della carne confezionata in

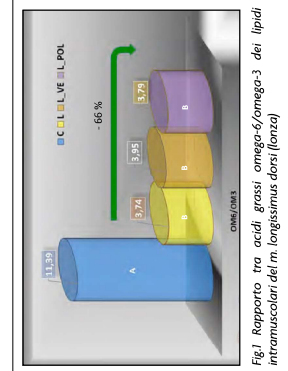


Fig.1 Rapporto tra acidi grassi omega-6/omega-3 dei lipidi intramuscolari del *M. longissimus dorsi* (lonza)

Sono anche stati studiati gli effetti delle 4 tesi alimentari sull'espressione di 25 geni coinvolti nel metabolismo lipidico e nella composizione in acidi grassi: la dieta contenente lino e fitocomplessi (tesi arricchita in omega-3 e polifenoli) sembra avere una parte rilevante nel modulare l'espressione di geni con un ruolo chiave nel metabolismo lipidico e nella biosintesi degli acidi grassi. La ricaduta di questo risultato sulla qualità del grasso sarà ulteriormente approfondita nel corso del progetto.

La dot.ssa Virgili di SSICA ha illustrato, le caratteristiche tecnologiche di alcuni tagli destinati a trasformazione. Dalle carcasse dei suini intermedi sono stati ottenuti culatelli e prosciutti da cuocere mediamente sui sui cali di cottura 5,7 e 10 kg rispettivamente. Le differenze tra le tesi significative tra le tesi fitocomplessi (cali più bassi) e quella con solo lino (cali più alti). La dieta con semi di lino e fitocomplessi (non confrontati con quella di polifenoli) ha fatto riscontrare qualche macchia scura nel grasso di copertura di alcune culatelle stagionate: in prospettiva, sarà necessario verificare la compatibilità tra

la carne di manzo che per la forza suina, la quale, per la minor concentrazione di ferro-eme, è risultata più simile a quella di pollo. Successivamente sono stati analizzati i digerenti di lonza e retto femorale dei suini alimentari con le 4 diete descritte, come esempi di tagli bianchi e rossi rispettivamente. I primi risultati evidenziano che le linee cellulari trattate con i digerenti corrispondenti alla dieta con acidi grassi omega-3 o antiossidanti, subiscono un minore stress ossidativo, con piccole differenze tra lonza e retto. Questi dati supportano l'ipotesi di una relazione tra dieta dei suini e impatto salustioso delle carni.

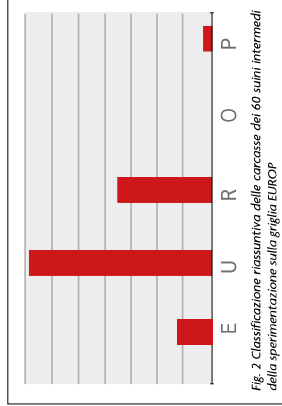
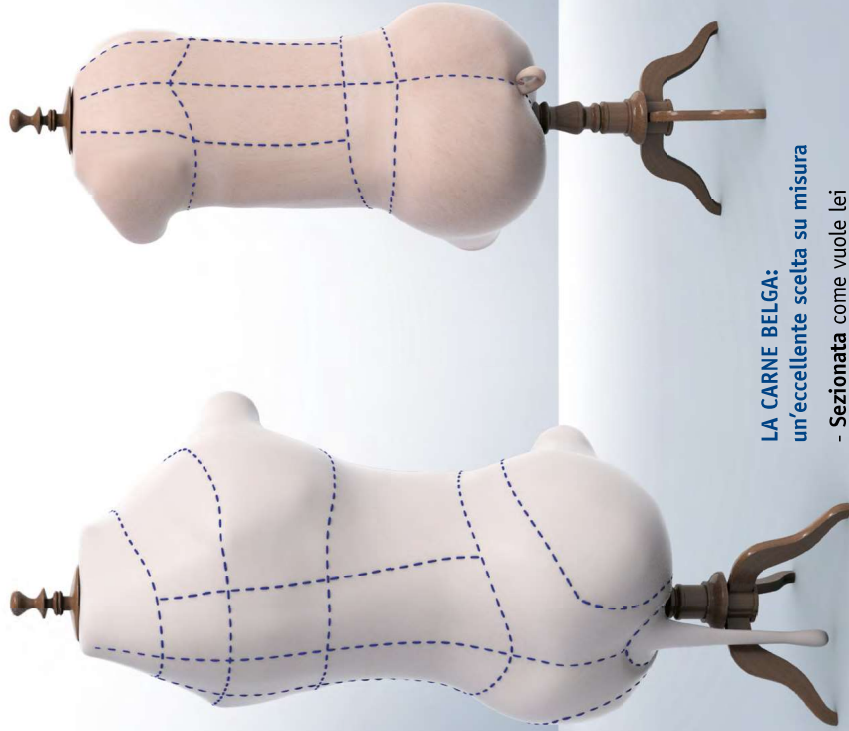


Fig.2 Classificazione riassuntiva delle carcasse di 60 suini intermedi della sperimentazione sulla griglia EUROPE

tocomplessi vegetali nella dieta dei suini e colore del grasso. Per quanto concerne gli altri tagli della carcassa dei suini intermedi, il rapporto magro/grasso è risultato compatibile con la produzione degli impasti per salumi e mortadelle. Poiché il progetto è finalizzato, è dove possibile, all'eliminazione di nitrati e nitriti, è stato inserito un focus sulla sicurezza della

I FORNITORI DI CARNE BELGA PRESENTANO:



LA CARNE BELGA:
un'eccellente scelta su misura

- Sezionata come vuole lei
- Massima resa
- Pronta consegna



Carne di manzo

Carne di maiale



meatinfo@vlam.be
www.belgianmeat.com