

# Un mercato in altalena anche nel 2013

**CLAUDIO MONTANARI**  
 Crpa spa,  
 Reggio Emilia



**M**ai come in quest'ultimo periodo il mercato dei suini da macello ha conosciuto fasi di così accentuata volatilità, in un alternarsi nell'arco di poche settimane di forti ribassi seguiti da successivi recuperi. Basti pensare che dal massimo storico raggiunto nel settembre scorso (sopra a 1,80 €/kg), nel giro di poche sedute le quotazioni sono cadute di oltre 40 centesimi per poi riprendersi solo parzialmen-

te nelle settimane successive. Rispetto all'ennesimo recupero di inizio anno, le ultime quotazioni disponibili che fanno riferimento alla fine di febbraio sono risultate in calo portandosi a 1,43 €/kg. Un'altalena che in parte risponde agli effetti della riduzione delle disponibilità di capi provenienti dal circuito Dop, a cui tuttavia - come lamenta la parte industriale - si sono contrapposti consumi domestici in calo ed esportazioni

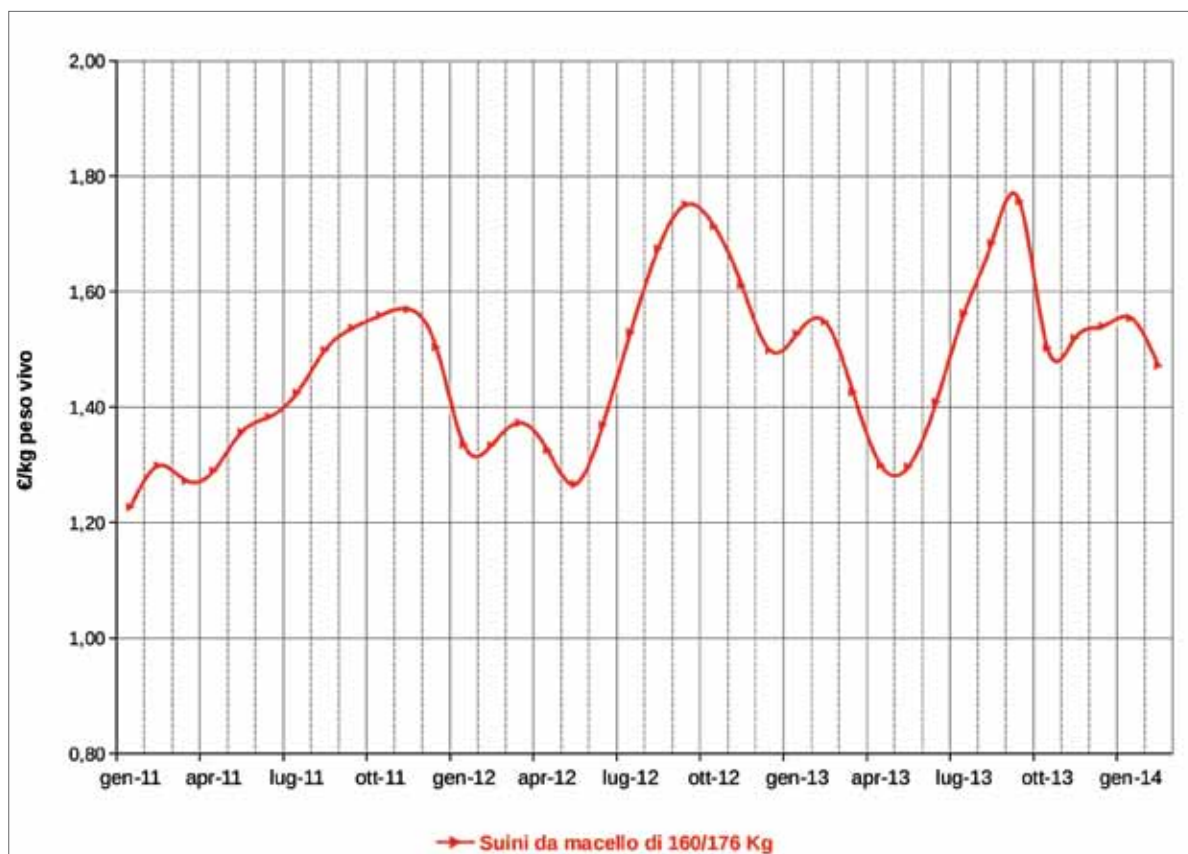
che non sono riuscite a compensare le difficoltà sul mercato interno. Le forti tensioni tra allevatori e macellatori hanno fatto da cornice a questo repentino susseguirsi di alti e bassi, come dimostrano le diverse riunioni della Commissione unica nazionale disertate dai rappresentanti dei macellatori e concluse con la formulazione unilaterale dei prezzi di riferimento. Da qui le modifiche al regolamento di fissazione del prezzo in caso di mancato accordo tra le parti, entrate in vigore a partire dalla penultima seduta di gennaio. Dal punto di vista della redditività, la situazione è difficile per entrambe le parti e ciò non ha certo contribuito a rasserenare gli animi. I macellatori si sono trovati ad affrontare la difficile congiuntura sul mercato al consumo e i prezzi del bestiame da macello che negli ultimi due anni si sono mantenuti su livelli particolarmente elevati. D'altra parte, se è vero che prima del biennio 2012-2013 non si erano sperimentate quotazioni medie così elevate per i suini da macello, gli allevatori nel medesimo periodo hanno dovuto sostenere gli oneri del forte rincaro delle materie prime, in particolare mais e soia, che solo dalla fine dell'estate scorsa hanno cominciato a rientrare su valori sostenibili.

## *Il quadro comunitario*

Il calo delle disponibilità ha interessato non solo il mercato italiano ma tutto il comparto suinicolo comunitario. Uno degli



Crpa



QUOTAZIONI  
DEL SUINO PESANTE  
(COMMISSIONE  
UNICA NAZIONALE)

elementi che ha alimentato questa tendenza è stato certamente l'adeguamento alle disposizioni in materia di benessere animale, con particolare riguardo al sistema di stabulazione delle scrofe. Gli ultimi censimenti disponibili riguardano i 13 principali Paesi produttori europei e indicano, relativamente a giugno 2013, un calo su base annua dell'1,3% delle consistenze, con l'Italia che segna un -6,6%. Negli stessi Paesi il parco scrofe ha accusato una diminuzione del 2,4%, che segue la flessione di maggiore entità registrata nell'anno precedente. Per l'Italia il numero di riproduttori si è stabilizzato, ma bisogna ricordare la forte flessione del 2012 che nei censimenti di giugno scorso si è tradotta in una caduta del numero di suinetti presenti negli allevamenti nazionali. In termini di capi macellati, la produzione comunitaria negli ultimi due anni è diminuita del 4%, passando da 253 a

243 milioni. Stando alle ultime stime della direzione generale Agricoltura della Commissione europea, la produzione dovrebbe mantenersi in calo anche nel primo semestre del 2014 (-0,6%) per poi riprendersi nella seconda metà dell'anno. D'altra parte la conferma dei buoni risultati dell'export ha contribuito ad assottigliare le disponibilità interne e a mantenere i prezzi in tensione. Sono stati, in particolare, la continua crescita della domanda cinese e la ripresa delle spedizioni verso la Russia a determinare nel 2013 un incremento del 4% dell'export comunitario di carni suine fresche e congelate, che hanno sommato un totale di 1,45 milioni di tonnellate. Nel 2013 si sono quindi riproposte le stesse condizioni che nell'anno precedente avevano determinato in tutti i mercati comunitari aumenti compresi tra il 10 ed il 15 % sul prezzo dei suini da macello e rincari ancora più consistenti per quanto ri-

guarda i suinetti da allevamento. L'anno passato si è chiuso con ulteriori aumenti delle quotazioni di suini e lattonzoli, pari rispettivamente al 2,9 e 1,8%.

### *In calo la produzione Dop*

Per fare il quadro dell'andamento della produzione italiana, piuttosto che ai dati Istat è bene guardare agli ultimi rapporti dell'Istituto Parma qualità e dell'Istituto nord est qualità che fanno riferimento alla situazione della filiera Dop. Nel 2013 sono stati macellati il 3% di suini in meno rispetto all'anno precedente, come risultato della pressoché costante contrazione dei primi otto mesi dell'anno e del parziale recupero nell'ultimo quadrimestre. Le cosce avviate alla salatura hanno invece subito una flessione su base annua del 2,2%. Già nel 2012 le macellazioni Dop, pari a 8,26 milioni di capi, avevano segnato un calo della medesima entità del 2011.

Questa tendenza rispecchia l'andamento del numero di scrofe attive nel circuito tutelato, che tra il 2010 e il 2012 sono passate da 567 mila a 523 mila. Nel triennio, alla contrazione del numero di suini certificati è corrisposto un incremento della quota di capi allevati al di fuori dei vincoli previsti dai disciplinari di produzione delle Dop. Il forte aumento delle importazioni di suinetti (590 mila capi nel 2012) ha tuttavia subito una battuta di arresto nel corso dell'anno passato, tanto che da gennaio a novembre si è registrato un calo del 25%. Contrazione determinata molto probabilmente dall'aumento dei prezzi a livello comunitario e dalla domanda dei Paesi deficitari del nord Europa, primo fra tutti la Germania, che rappresenta la principale destinazione delle esportazioni danesi e olandesi di suinetti. L'ennesima riduzione delle disponibilità ha mantenuto la quotazione media del suino pesante

(1,51 €/kg) sostanzialmente sui medesimi valori del 2012, salvo le forti oscillazioni nella seconda metà dell'anno e nonostante il calo dei consumi. In particolare, la flessione dei consumi di carni fresche (-2,9% tra gennaio e novembre) è il risultato dell'andamento negativo degli acquisti per uso domestico delle preparazioni, non compensata dalla crescita del 4% della carne naturale. I salumi nello stesso periodo hanno segnato una flessione dell'1,1%, con una perdita dei prodotti Dop (-1,4%) di poco superiore a quella dei salumi non marchiati all'origine (dati Ismea-Gfk Eurisko).

### *Il ruolo di Ministero e Regioni*

Per quanto riguarda il fronte delle relazioni interprofessionali, bisogna sottolineare l'importanza della decisione comunitaria 2014/38/UE del gennaio scorso che ha ratificato l'aggiorn-

amento delle equazioni di stima degli strumenti di classificazione delle carcasse già in uso in Italia e ha inoltre autorizzato l'impiego di nuovi strumenti completamente automatici (degli aspetti tecnici tratta l'articolo che segue in questo dossier). La decisione rappresenta un passo in avanti lungo il percorso indicato dall'intesa di filiera sottoscritta a luglio 2013 dalle rappresentanze del settore e dalle regioni a vocazione suinicola. Realizza infatti una delle premesse necessarie - seppure non sufficiente - all'introduzione di forme codificate e condivise di pagamento a peso morto, a garanzia di una maggiore trasparenza nei rapporti commerciali tra allevatori e macellatori.

Il percorso tuttavia non è concluso in quanto adesso si tratta di implementare e verificare le condizioni per la corretta applicazione delle procedure di pesatura e di classificazione nei macelli. A questo proposito, all'inizio di gennaio, una circolare del ministero per le Politiche agricole ha "invitato" le strutture di macellazione ad installare la strumentazione datalogger (una specie di scatola nera) per registrare il peso e il risultato della classificazione di ogni singola carcassa, richiedendo anche l'adozione di sistemi di verifica della taratura delle bilance, da utilizzare almeno quattro volte nel corso della giornata di macellazione. Il raggiungimento dell'obiettivo finale, che - così come si intende nell'accordo di filiera - è di giungere a modelli contrattuali che tengano conto dell'effettiva resa dei suini e della loro classificazione, rimane ora subordinato tanto ai risultati dell'attività di vigilanza da parte del ministero e delle regioni coinvolte, quanto all'effettiva volontà delle parti di dar seguito all'intesa. ■



Crpa

# Frollatura lombo: valutazione sensoriale e consumer test

**L**a frollatura è un processo chimico-fisico della carne che inizia subito dopo la macellazione e si sviluppa durante la conservazione tra 0 e 4°C. A questa temperatura, è massima l'attività degli enzimi endogeni, che grazie alla lisi delle proteine miofibrillari del muscolo aumentano la tenerezza e la succosità, migliorando il colore e sviluppando il tipico aroma.

Il congelamento interrompe il processo di frollatura; per questo è fondamentale stoccare le carni alla temperatura di refrigerazione per un certo periodo di tempo per favorire il processo naturale di intenerimento.

I tempi di frollatura variano in base alle caratteristiche dell'animale (razza, età, taglia, tipo di alimentazione, stato di ingrassamento). Gli animali macellati in giovane età (agnello, capretto, vitello) e le carni bianche (pollo, tacchino, coniglio e suino) necessitano di tempi assai brevi (0-72 h), mentre il vitellone richiede almeno 10-20 giorni per diventare sufficientemente tenero.

Attualmente si tende a ridurre il trattamento di frollatura, principalmente per motivi economici. Le mezzene lasciate in cella frigorifera, infatti, vanno inevitabilmente incontro a un calo di peso per la perdita di liquidi per gocciolamento, senza contare i costi energetici per la refrigerazione e quelli di immobilizzo del capitale. Inoltre, aspetto non trascurabile, durante la sosta in frigorifero la carne assume all'esterno un colore più scuro, non gradito ai consumatori, quindi si ha un'ulteriore perdita di prodotto a seguito della necessaria asportazione dello strato superficiale.

La tenerezza è uno degli attributi sensoriali più importanti della carne e spesso il consumatore manifesta la sua insoddisfazione, come emerge da diversi lavori di ricerca e monitoraggio sensoriale e strumentale del lombo di suino nazionale che descrivono il 30% del prodotto come tenero, il 50% mediamente tenero e il restante 20% duro o molto duro.

Le motivazioni del diverso grado di tenerezza sono molteplici (genetica, velocità di accrescimento degli animali, regime alimentare, moda-

lità operative in fase di disosso, sezionamento e raffreddamento della carcasse), tuttavia la fase di frollatura ha una notevole incidenza sul grado di tenerezza finale.

## *Un progetto di ricerca*

Crpa con la Sezione alimentare di Crpa Lab ha collaborato a un progetto della Misura 124 del Psr 2007-2013 della Regione Emilia-Romagna che aveva lo scopo di individuare l'influenza di diversi tempi di frollatura sulle caratteristiche sensoriali e sul gradimento del consumatore di tagli di lombo di suino. Beneficiario del progetto era il Salumificio Valpa snc di San Felice sul Panaro (Mo).

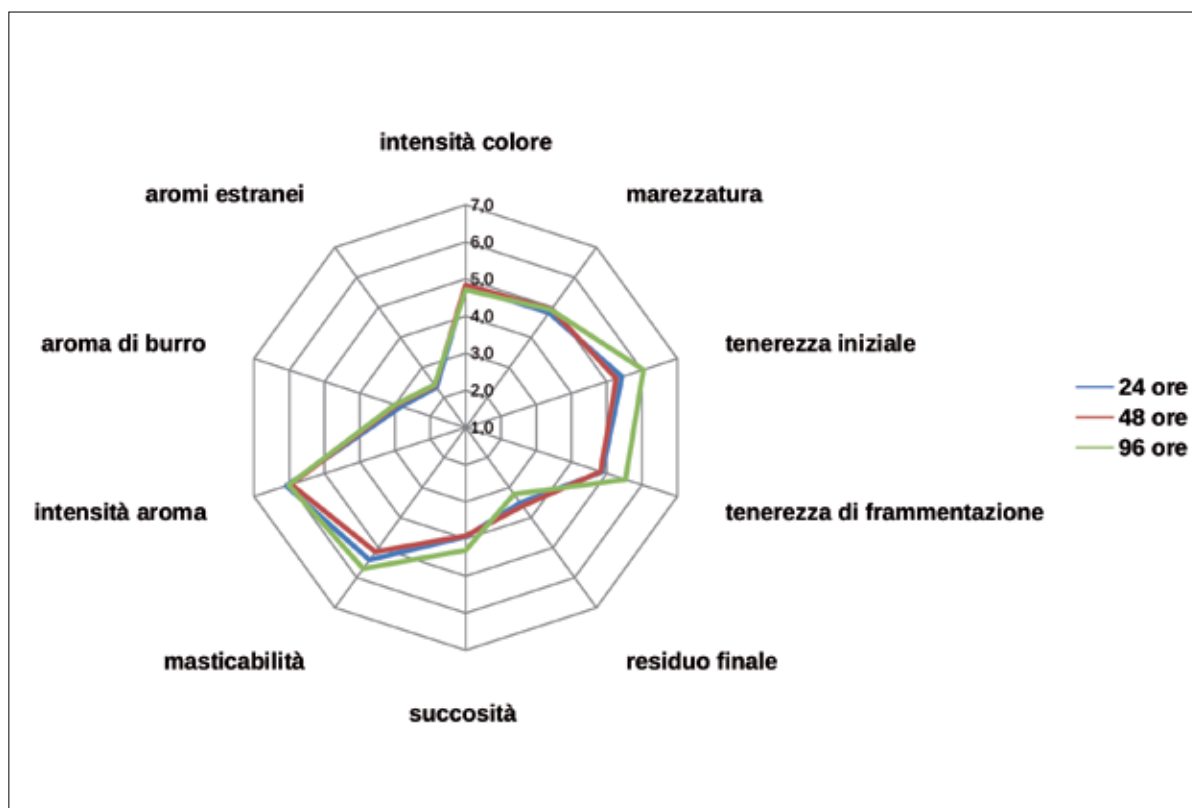
Sono stati porzionati 18 lombi di maiale provenienti da suini pesanti allevati nel circuito delle Dop, conservati in cella frigorifera a 4°C per 24, 48 e 96 ore dopo la macellazione. Suc-

**ANNA GARAVALDI,  
VALERIA MUSI,  
ELENA BORTOLAZZO**

Crpa spa -  
Crpa Lab Sezione  
Alimentare,  
Reggio Emilia



Fotografica F.G.



GRAF. 1 -  
PROFILI SENSORIALI  
MEDI DEI LOMBI  
FROLLATI  
A 24, 48 E 96 ORE

cessivamente i campioni sono stati sottoposti ad analisi sensoriale descrittiva e a un test di gradimento.

La valutazione sensoriale è stata condotta sul campione crudo per l'aspetto visivo e sul campione cotto per gli attributi aromatici e tattili.

I descrittori presi in esame sono stati: intensità del colore, marezza, intensità dell'aroma, sentore di burro, odori estranei, tenerezza iniziale e di frammentazione, succosità, masticabilità, residuo finale.

La valutazione ha impiegato una scala continua strutturata di 10 cm; i giudizi sono stati successivamente convertiti da un software in valori compresi tra 1 e 10 (1= assenza di sensazione, 10= massima intensità della sensazione).

Gli stessi prodotti sono stati valutati da un gruppo di 100 consumatori abituali di carne fresca di maiale ai quali è stato sottoposto anche un breve questionario sulle rispettive abitudini di acquisto e consumo.

Il test di gradimento ha utilizzato il metodo del punteggio edonistico. Ai consumatori è stato chiesto di indicare quanto piaceva il prodotto, in modalità *blind* (somministrazione del campione senza alcuna informazione) su una scala edonistica a 9 punti (1= estremamente sgradito, 9 = estremamente gradito) secondo i parametri di sapore, succosità, tenerezza e apprezzamento complessivo.

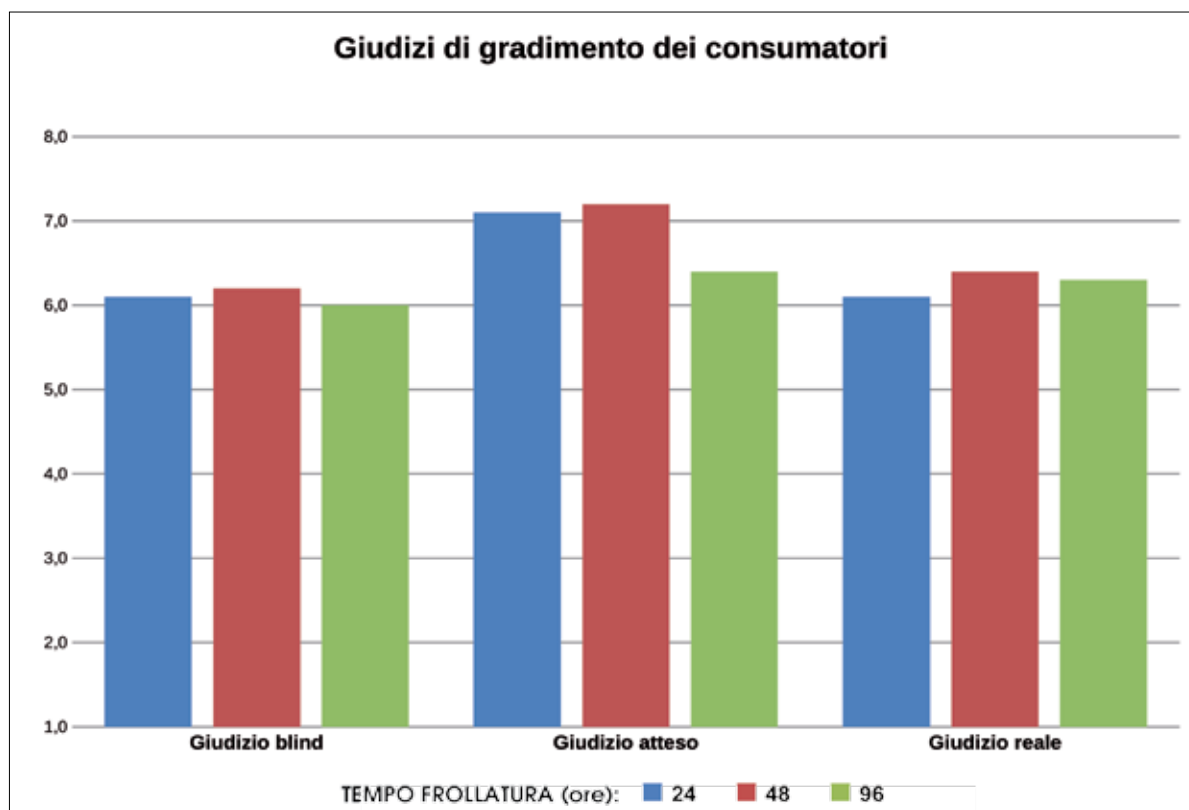
Il test è stato ripetuto in una seconda fase con lo stesso gruppo di consumatori secondo tre schemi: *blind*, atteso e reale, per valutare l'influenza dell'informazione riguardo la frollatura sul gradimento percepito.

Quest'ultimo consiste nel chiedere al consumatore cosa si aspetta dal campione che andrà ad assaggiare fornendo solo informazioni sulla sua origine o sul suo processo di trasformazione (ad esempio: quanto apprezzerrebbe un lombo di suino frollato per 24 o 48 o 96 ore), mentre il gradimento reale si basa sull'assaggio del campione con l'informazione specifica (ad esempio, assaggio di lombo con frollatura di 96 ore).

### *Risultati per gusto e tenerezza*

Dal test descrittivo, condotto con giudici esperti, è emerso che i tempi di frollatura influiscono sulla tenerezza, sul residuo finale (quantità di tessuto connettivo e filamenti fibrosi che rimangono in bocca al termine della masticazione) e sulla masticabilità del lombo. I campioni tenuti in cella frigorifera per 96 ore hanno presentato una miglior tenerezza e masticabilità e un minor residuo finale.

Dall'analisi risulta che i parametri sensoriali a cui i consumatori danno maggiore importanza al momento dell'acquisto e del consumo sono proprio sapore e tenerezza.



GRAF. 2 - PARAMETRI DEI GIUDIZI IN MODALITÀ *BLIND*, ATTESO E REALE PER LE DIVERSE FROLLATURE

Odore, succosità e colore, invece, vengono considerati di rilevanza secondaria.

Nella prima fase del *consumer test*, l'ordine di gradimento in modalità *blind* delle carni è stato il seguente: considerato migliore il lombo di suino frollato 96 ore, indicato come più tenero e più succoso, a seguire la tipologia 48 ore e per ultima quella 24 ore.

Per quanto riguarda la seconda fase, nel test di gradimento atteso, i consumatori hanno manifestato aspettative diverse quando sono state fornite informazioni sulla frollatura, attendendo migliori performance sensoriali relative al sapore e alle caratteristiche tattili, dalla carne lasciata intenerire 48 ore e minori per quella prolungata fino a 96 ore. Quest'ultima frollatura è stata ritenuta eccessiva e in grado di danneggiare la conservazione.

Dalla valutazione del test in modalità reale, cioè assaggio con informazione, l'unica differenza significativa fra le tre carni si è riscontrata per la tenerezza, percepita inferiore per la frollatura di 24 ore.

### L'informazione al consumatore

Dal primo test sul consumatore e dal *panel test* è emerso che il lombo di suino è stato effettivamente percepito e apprezzato diversamente in base al fattore frollatura, con una preferenza

per le 96 ore.

Dal *consumer test* con metodologia *blind*, atteso e reale, svolto nella seconda fase, invece, è emerso che l'informazione sulla frollatura genera elevate aspettative sulla carne di suino, che vengono però disattese durante l'assaggio. Inoltre l'informazione sulle 96 ore non viene percepita in maniera positiva dai consumatori, che penalizzano il sapore rispetto all'assaggio in *blind* o reale. Nel primo *consumer test* infatti, effettuato in *blind*, i consumatori hanno apprezzato maggiormente la carne sottoposta a una frollatura di 96 ore in quanto distinta più succosa, più tenera e masticabile rispetto a quelle lasciate intenerire per un tempo inferiore.

L'informazione sulla frollatura a 24 e 48 ore al momento dell'assaggio ha determinato per quasi tutti i parametri un lieve incremento di gradimento rispetto alla procedura in *blind*. Questo dato ci spinge ad affermare che un'informazione precisa sulle modalità di intenerimento (se non eccessiva, come quella di 96 ore) è percepita positivamente.

Il legame tra tempi superiori e tenerezza e succosità migliori per il suino, se opportunamente comunicato in fase di vendita, può incidere positivamente sulla disponibilità del cliente finale a spendere una cifra di poco superiore a quella corrente, in grado di compensare i maggiori costi di frollatura. ■

# Nuova classificazione

## delle carcasse: via libera dall'Ue

ANDREA ROSSI,  
ANDREA BERTOLINI,  
ENRICA GORLANI

Crpa spa,  
Reggio Emilia



**A**rriva nel nostro Paese l'autorizzazione per nuovi metodi di classificazione delle carcasse suine. Il via libera è della Commissione europea che con la Decisione 2014/38/CE consente di aggiornare le vecchie equazioni di stima relative agli strumenti utilizzati finora Fat-o-meater (Fom I) e Hennessy grading probe (Hgp) e ne autorizza di nuovi

(Fom II, Autofom, Image Meater e Zp).

In particolare, due di questi nuovi sistemi sono completamente automatici: l'Autofom a scannerizzazione digitale tridimensionale e l'Image Meater, che raccoglie sulla mezzena alcuni spessori di grasso di copertura e magro. Con entrambi è possibile ottenere, oltre alla percentuale di carne magra di carcassa, la predizione in peso e resa dei singoli tagli commerciali e la loro composizione in tessuto magro, adiposo e osseo. Alla luce delle recenti discussioni in merito all'introduzione della quotazione del suino pesante a peso morto nell'ambito della Commissione unica nazionale, l'occasione di disporre di queste informazioni rappresenta un grande aiuto sia per l'allevatore che per il macello, dando la possibilità di valorizzare l'intera carcassa.

### Aggiornamento delle equazioni di stima

Il lavoro di aggiornamento delle equazioni di stima è stato condotto grazie a un contributo della Regione Emilia-Romagna alla società cooperativa agricola Italcarni nell'ambito della Misura 124 del Psr 2007-2013 riguardante lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie e a un contributo del ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali. Inoltre, la sperimentazione ha visto la collaborazione di Ifip-Institut du Porc francese,

che ha messo a disposizione un sistema a risonanza magnetica (Ct-scan), necessario ad ottenere una validazione strumentale più accurata.

Come indicato nel regolamento 2008/1249/CE che riporta le modalità di applicazione delle tabelle comunitarie di classificazione delle carcasse di bovini, suini e ovini e la comunicazione dei loro prezzi, per l'aggiornamento delle equazioni è stato utilizzato un campione. Le carcasse sono state selezionate con modalità *random*, considerando le due tipologie di suino presenti sul territorio nazionale: pesante e leggero, metà maschi castrati e metà femmine.

Viene definito suino leggero quello con carcassa di peso compreso tra 70 e 110 kg, mentre per quello pesante il peso delle carcasse è compreso tra 110,1 e 180 kg.

Durante la prova, sono state utilizzate 150 carcasse per tipologia di suino, sulle quali sono state raccolte le misure strumentali e i cui tagli sono stati in parte spolpati, con separazione dei vari tessuti magro, adiposo e osseo, e in parte valutati solo con un sistema a risonanza magnetica (Ct-scan) capace di definirne la composizione. Tutti gli strumenti oggetto della prova sono stati tarati per entrambe le popolazioni di suino.

Oltre all'aggiornamento delle equazioni di stima, si è raggiunto un altro importante risultato dimostrando che



l'applicazione del calo di raffreddamento di riferimento del 2% per la popolazione di suino pesante non è corretta. Tale dato infatti, mediamente si attesta su un valore pari a 1,59% ma variabile in modo significativo ( $P < 0,05$ ) in funzione della classe di carnosità, da un minimo di 1,49% a un massimo di 1,70%, rispettivamente per le classi più grasse e quelle più magre. Anche questo dato, se utilizzato, avrà delle importanti implicazioni commerciali.

### *Regole condivise*

La decisione 2014/38/CE dello scorso gennaio della Commissione di Bruxelles ha autorizzato l'utilizzo di tutti gli strumenti descritti. Inoltre ribadisce quanto sottoscritto nell'intesa di filiera del luglio 2013 a Mantova, promossa dalle Regioni Emilia-Romagna, Lombardia, Veneto e Piemonte, rappresentate dai rispettivi assessori all'Agricoltura e firmata da Associazione industriali delle carni e dei salumi, Consorzi di tutela del Prosciutto di Parma e San Daniele e dalle organizzazioni di produttori e professionali. L'intesa intendeva sbloccare uno dei punti rimasti inattuati del protocollo già siglato nel 2008 al tavolo nazionale di filiera, ovvero la definizione di regole condivise di presentazione della carcassa e di definizione del peso morto dei suini. L'adozione di procedure standardizzate di pesatura e classificazione delle carcasse è quindi la premessa necessaria per legittimare un sistema di quotazioni dei suini a peso morto, tra l'altro già previsto nel regolamento della Commissione unica nazionale. L'aggiornamento delle equa-

zioni di stima, quindi, rappresenta un passaggio molto importante e definisce la carcassa di riferimento per il pagamento dei suini.

Come definito nell'accordo di filiera di Mantova, la carcassa di riferimento differisce da quella indicata dalla normativa comunitaria in quanto si ritiene peculiare del suino pesante la presenza di sugna e diaframma. È chiaro pertanto che modificare questo aspetto, cambia alcuni dei parametri utilizzati normalmente nei contratti di vendita/acquisto. Uno fra tutti è la resa di macellazione, data dal rapporto peso morto/peso vivo che di conseguenza aumenta. Secondo uno studio condotto di recente dal Crpa, l'aumento della resa è di circa 3 punti percentuali e si attesta all'82%.

### *Le formule attuali*

Dalle prime indicazioni delle nuove formule di classificazione appare evidente che il suino "moderno" è caratterizzato da un aumento considerevole del muscolo rispetto al passato. La percentuale di carne magra della partita aumenta mediamente di 3-4 punti percentuali, il che determina uno sbilanciamento delle classi di carnosità verso quelle più magre. Questo si traduce in un aumento delle classi E (carne magra di carcassa  $\geq 55\%$ ) che arriva a superare il 20%, con conseguenza molto complesse per il sistema. Infatti queste classi sono escluse dal circuito di produzione tutelata. Nella fase di attesa che ci separa dal recepimento della decisione comunitaria da parte del Ministero, diverse sono le questioni poste al fine di valorizzare comunque queste cosce di qualità.



Una delle possibilità valutate è la loro introduzione nel Sistema qualità nazionale in zootecnia (Sqn), in fase di definizione. Tale sistema, regolamentato dal ministero per le Politiche agricole con decreto del 4 marzo 2011, ha come obiettivo primario la promozione e il sostegno di iniziative a beneficio delle parti in maggiore difficoltà, quali allevamento, macellazione e fase di prima lavorazione delle carni suine, al fine di valorizzare la carne fresca del suino pesante italiano. ■

*Si ringraziano:  
Ministero per le Politiche Agricole,  
Regione Emilia-Romagna e i macelli  
Italcarni e Aia (gruppo Veronesi) per  
il contributo finanziario.*