



CARNE E COMMESTIBILI

GIORNALE SVIZZERO DEI MACELLAI

FLEISCH UND FEINKOST

SCHWEIZERISCHE METZGERZEITUNG

VIANDE ET TRAITEURS

JOURNAL SUISSE DES BOUCHERS-CHARCUTIERS

ORGANO UFFICIALE DELL'UNIONE PROFESSIONALE SVIZZERA DELLA CARNE

Insoddisfacente

Il consigliere agli Stati e attuale vicepresidente dell'UPSC Rolf Bütiker ha presentato lo scorso dicembre una mozione riguardo al regime aperto agli scambi del nostro settore. La mozione invita il Consiglio federale a presentare delle proposte intese a sviluppare ulteriormente il sistema d'importazione attualmente vigente sulla vendita all'asta dei contingenti doganali per il bestiame da macello e la carne. Il presidente dell'Unione dei contadini, Hansjörg Walter, ha inoltrato lo stesso intervento al Consiglio nazionale. Il Consiglio federale chiede, tuttavia, di respingere la mozione. Non solo la richiesta è particolarmente deludente, ma anche la sua motivazione. Il Consiglio agli Stati prenderà nelle prossime settimane una decisione in proposito.

Il settore della carne si occupa intensamente dell'apertura del mercato e la ritiene una mossa vantaggiosa, a condizione che sarà realizzata in modo completo, ossia che non si sottoporran solo alcuni prodotti alla concorrenza internazionale, ma che verranno offerte anche alle nostre imprese nuove possibilità di mercato. La mozione offre al Consiglio federale l'opportunità di intervenire direttamente: lo invita a fare delle nuove mosse in proposito, anziché aspettare i risultati incerti provenienti dalle discussioni della WTO e dalle trattative dell'UE. La mozione parla chiaramente di uno sviluppo – e non di un ritorno al vecchio sistema. Nella sua piuttosto scarsa presa di posizione il Consiglio federale non scende nei particolari della questione e difende essenzialmente la politica intrapresa finora. È vero che l'economia carnea, fino alla cessazione dei contingenti doganali – forse nel 2015 –, non vuole rimanere con il sistema della vendita all'asta così come si presenta oggi.

Tuttavia la richiesta di fondo della mozione, ossia la pianificazione accurata delle prossime mosse, si meriterebbe una risposta un po' più soddisfacente che un ulteriore spot pubblicitario per il poco gradito sistema della ripartizione delle importazioni. L'affermazione che l'utile della vendita all'asta ha permesso di rinunciare a una riduzione del budget dell'agricoltura e che così il settore ne può profittare, sembra per noi dell'economia carnea piuttosto cinica. A quanto pare la forza d'innovazione arriva solo fino alla richiesta di ridurre i margini dei trasformatori. Ecco perché, la risposta insoddisfacente da parte del Consiglio federale sembrerebbe un rifiuto di lavoro. Tuttavia non è ancora detta l'ultima parola. Balz Horber



La liberalizzazione del commercio internazionale è più che solo una questione di buon stile; anzi costituisce una necessità per la società del terzo millennio. Mediante l'UE tale esigenza dovrebbe essere realizzabile in breve tempo, e il sistema, poco gradito, della vendita all'asta dei contingenti doganali dovrebbe essere abolito. Chissà se l'alta politica non inciamberà su questo argomento! (Foto: Wö / Montaggio: NZZ Print)

52nd International Congress of Meat Science and Technology (ICoMST)

Ricerca internazionale sulla carne: Cosa c'è di nuovo?

Parte 2

Nel primo articolo relativo al 52° Congresso internazionale della ricerca e della tecnologia carnea (ICoMST), abbiamo presentato alcuni interessanti temi sulla qualità della carne. Nel presente articolo vogliamo affrontare differenti temi sulla macellazione, sugli additivi, sulle colture di partenza, sulla tecnologia e sull'imballaggio.

3. Macellazione

A causa del livello particolarmente elevato dei salari in Danimarca, l'automatizzazione di certi processi di macellazione e di disossamento dei maiali viene applicata da parecchio tempo. Nella sua esposizione, il relatore ha presentato le diverse tappe dello svi-

luppo delle macchine necessarie e mostrato le impressionanti soluzioni già applicate per l'automatizzazione di certe tappe:

- Già applicate (e in parte già utilizzate in Svizzera): spinta collettiva degli animali, stordimento collettivo con CO₂, apertura della car-

cassa, estrazione delle viscere, taglio della testa, dividere la carcassa in due metà, stampigliatura (→ identificazione fino al taglio di base), decontaminazione, taglio di base, separazione del petto e del carré, prelievo di certe ossa superficiali.

- In progetto: prelievo della lingua, del cuore, della colonna vertebrale, dei residui grassi, taglio del prosciutto e/o della spalla, prelievo delle ossa interne, scuoiare.

Le tappe automatizzate hanno fin qui permesso una riduzione del personale del 50%, una macellazione meno

traumatizzante e, di conseguenza, una migliore qualità della carne (→ meno di PSE), una diminuzione delle perdite di essudato e un miglioramento dell'igiene. L'eventualità di un'automatizzazione dei macelli per bovini è attualmente allo studio. Considerato il carattere più decentralizzato dell'industria del bovino e il valore elevato degli investimenti necessari, questo è fattibile solo se parecchi macelli bovini accettano di collaborare al progetto.

Ancora di origine danese: un poster che tratta sulla *refrigerazione delle carcasse del maiale*. L'autrice ha sottolineato durante la discussione che a causa di una rapida caduta del pH (rischio di PSE, denaturalizzazione delle proteine), la refrigerazione delle carcasse deve avvenire il più rapidamente possibile, al massimo 40 minuti post mortem. In pratica, succede che la temperatura corporea dei maiali immediatamente dopo la messa a morte gioca un ruolo determinante nel potere legante dell'acqua e dovrebbe sempre essere inferiore a 40 °C (→ il digiuno dovrebbe avvenire in ambiente calmo e in gruppo fino all'anestesia). In rapporto alla refrigerazione di controllo (a partire da 40 minuti post mortem, -22 °C, 3 m/s per 75 minuti, in seguito in locale refrigerato a 4 °C) la refrigerazione per tappe successive e doppio cambio tra tunnel e locale di refrigerazione (obiettivo: 10-15 °C di temperatura centrale prima dell'apparizione del rigor mortis) permette di ottenere una migliore morbidezza della carne di maiale, senza modificazione apprezzabile del potere legante con l'acqua. Una comparazione tra due macelli commerciali effettuata in Germania ha egualmente mostrato che una refrigerazione rapida (da 40 a 50 minuti p.m., refrigerazione «choc» per 2,5 ore a -14 °C a velocità d'aria elevata, poi refrigerazione supplementare a 2-3 °C fino a 24 ore p.m.) presenta alcuni vantaggi. Specialmente in quello che concerne l'abbassamento della temperatura della carcassa, così come il rallentamento della caduta del pH (→ perdita d'essudato). Si raccomanda quindi una temperatura p.m. massima di 30-32 °C al centro del filetto. Secondo uno studio finlandese, l'effetto della refrigerazione può essere sensibilmente rinforzato grazie all'asportazione della parte anteriore fortemente glicolitica del M. semimembranosus (= noce) 45 minuti p.m. Ne risulta un rallentamento della caduta del pH e, di conseguenza, una riduzione delle perdite di essudato. Sarebbe certamente interessante sapere fino a qual punto questa misura relativamente semplice è suscettibile di ridurre i problemi riscontrati nella fabbricazione del prosciutto cotto ristrutturato. Parecchi poster, così come una relatrice neozelandese, hanno affrontato il tema delle tecnologie di *macellazione*, determinanti per la qualità

delle carni bovine ed ovine. Spesso, la stimolazione elettrica è utilizzata per evitare un raccorciamento delle fibre muscolari (cold shortening) e garantire una qualità omogenea della carne. La temperatura e il pH post mortem essendo molto variabili, il raccorciamento delle fibre è molto differente da una carcassa all'altra, specialmente se una refrigerazione troppo rapida coincide con una debole caduta del pH. Al contrario, la carne PSE è il risultato di una caduta rapida del pH e di una refrigerazione insufficiente. Il controllo della temperatura immediatamente dopo la macellazione gioca un ruolo essenziale nella qualità ulteriore della carne dei ruminanti, specialmente in ragione del fatto che le differenze tra temperature interne e della superficie possono arrivare a 12 °C. Un altro metodo per influire sulla qualità consiste nell'allungare i muscoli prima dell'apparizione del rigor mortis («Tender Stretching»), da cui un aumento della lunghezza dei sarcomeri prima della formazione di actomiosina, dunque possono risultare come effetto una migliore morbidezza, un migliore colore e delle perdite di essudato ridotte. Una esposizione tedesca (BFEL Kulmbach) ha illustrato un metodo che utilizza una tomografia computerizzata a raggi X al posto del disossamento manuale per la normalizzazione della *classificazione delle carcasse di maiale*, dove c'è una grande concordanza a livello di tasso di carne magra. Lo stesso metodo è stato utilizzato dai ricercatori danesi per osservare lo sviluppo della fascia di lardo dei giovani maiali durante la crescita.

4. Additivi

Diversi poster si occupano dell'impiego del *sale da cucina* nella tecnologia applicata alla carne. Uno studio francese mostra che la *struttura delle fibre muscolari* della carne bovina viene meno influenzata rispetto alla struttura della carne suina. Gli autori di un lavoro coreano sulla *riduzione del sale da cucina* nel prosciutto cotto posteriore hanno dedotto dai risultati che in linea di massima è possibile ridurre il contenuto di sale da cucina fino ad un minimo dell'1%, mentre vengono influenzate negativamente le qualità sensoriali e la capacità legante dell'acqua.

Pure sotto forma di poster è stato presentato il lavoro di diploma di Michael Suter sul tema della Salsiccia di Lione con tenore ridotto di sale e *priva di numeri-E*, i cui risultati erano già stati diffusi a livello nazionale ed avevano riscosso parecchio interesse all'ICoMST. Un lavoro olandese sui prodotti a base di carne bio (salsiccia di Lione, prosciutto cotto) ha rivelato che, per ottenere una colorazione sufficiente ed una stabilità microbiologica (cioè per contrastare il clostridium botulinum) occorrono almeno 80 ppm di *nitriti*.



Il 20 maggio si svolge a Davos il Congresso dell'Unione

Conoscete Arno Del Curto?

Se non lo conoscete, forse vi aiuteranno le seguenti tre lettere: HCD. Esatto, si parla dell'allenatore dell'Hockey Club Davos. Nato a St. Moritz il 23 luglio 1956, alto 1,84 m e sposato con Jacqueline, padre di Stéphanie e Yannick.

Ma cosa c'entrano questi dati anagrafici con il nostro giornale? Non si tratta di un mastro macellaio, non è candidato come successore del presidente dell'Unione Bruno Kamm e non è fra coloro che hanno istituito le deprecabili vendite all'asta dei contingenti. Ma, per delle ragioni più che valide, egli sarà ospite al Congresso dell'UPSC del 20 maggio a Davos.

Forse in quell'occasione avremo la possibilità per fare a lui ed all'HC Davos le congratulazioni per il titolo di campioni svizzeri. Poco male se ciò non dovesse verificarsi; infatti il suo palmarès nella storia del disco su ghiaccio elvetico è comunque unico e di prim'ordine. Egli ha portato il suo club alla vittoria del campionato nel 2002 e nel 2005, vincendo pure la coppa Spengler negli anni 2000, 2001 e 2005. Si tratta di una carriera di tutto rispetto, grazie alla quale emerge il carattere esem-

plare di questo allenatore.

A questo punto, qualcuno potrebbe ancora chiedersi cosa abbia a che fare l'hockey su ghiaccio con l'economia carnea. La risposta è semplice.

Il motto dell'Assemblea generale di quest'anno è «Giovani e meno giovani per l'economia carnea». Il titolo si riferisce alla collaborazione tra le diverse fasce d'età nel lavoro quotidiano, allo scambio di esperienze e quindi anche alla funzione di guida che, solitamente, viene assunta dai meno giovani rispetto ai giovani. Un esempio concreto è rappresentato dal rapporto tra maestro di tirocinio e persone in formazione. Poiché Arno Del Curto, nel suo campo, è un maestro eccellente, egli è in grado di combinare con armonia l'esperienza dell'adulto e la voglia di fare del giovane. Sarà dunque interessante stare a sentire in che modo egli comunicherà con i giovani specialisti del ramo nella discussione conclusiva. *Wö (ic)*

Così abbiamo la certezza di un altro incontro interessante per il Congresso dell'Unione.

**Benvenuti
il 20 maggio a Davos!**

Diversi contributi di poster avevano come tema l'impiego di antiossidanti nella carne e nei preparati di carne, che vedevano in primo piano i seguenti additivi: ascorbato di sodio, acerola, aglio, cipolle, origano, semi d'uva, tè verde (catechine), polifenoli vegetali, diversi estratti vegetali asiatici, carnosina.

5. Culture di partenza

La tematica delle culture-starter è stata trattata da diversi poster. Un poster giapponese, ad esempio, si è occupato dell'impiego di *Pseudomonas fragi*, che rende possibile una trasformazione della metaglobina (grigio-marrone) in ossimoglobina (rosso vivo) nella carne bovina durante un periodo

di maturazione di 10 giorni, contrastando così l'indesiderata *trasformazione del colore della carne dovuta all'ossidazione*.

In Ungheria, sono stati effettuati dei lavori iniziali con delle culture di protezione (*Lactobacillus sakei* I151 e la bacteriocina di *Leuconostoc mesenteroides* E131) nella salumeria cruda, e sono stati ottenuti dei risultati promettenti nell'uso di una applicazione in laboratorio con *Listeria monocytogenes*. A parte *L. monocytogenes*, nessun *Staphylococcus aureus* e/o *E. coli* O157:H è stato determinato nei prodotti finiti. In una esperienza serba utilizzando la salumeria cruda Sremska, una cultura di protezione contenente gli stessi ceppi come nello studio ci-

tato sopra non ha avuto alcun effetto sulle caratteristiche fisico-chimiche ma ha influito positivamente sulla valutazione sensoriale.

6. Tecnologia

Uno studio tedesco riguardante la forma delle *lame del blitz* ha mostrato che le lame ad angolo acuto con una corta superficie di taglio hanno una influenza positiva sulle caratteristiche della farcia delle salsicce bollite.

Un poster italiano ha mostrato che l'irraggiamento della carne può, in funzione della dose, accelerare l'ossidazione del grasso. In uno studio americano riguardante la carne bovina, l'irraggiamento ha causato una diminuzione della colorazione, ma anche un cambiamento di colore minore durante lo stoccaggio. Nel caso del prosciutto crudo iberico a pezzi, l'irraggiamento influisce soprattutto all'inizio sulle differenti caratteristiche (colore, ossidazione del grasso); dopo 90 giorni, si nota solamente un contenuto di hexanal, un parametro dell'ossidazione del grasso che indica un deterioramento supplementare del gusto.

Due studi irlandesi hanno esaminato la possibilità di migliorare la penetrazione della miscela sale-coadiuvanti della *salagione-speziata* utilizzata fino alla salagione a secco applicando dei processi tecnologici conosciuti della salagione del prosciutto cotto (massaggio sotto vuoto, pulsazione sotto vuoto con o senza massaggio, massaggio sotto atmosfera). Non essendo stato osservato alcun miglioramento nel caso della carne di maiale, il massaggio sotto vuoto sembra utile solo nel caso della carne bovina.

Tra gli altri soggetti trattati, citiamo: il trattamento al vapore surriscaldato della carne di volatile, la marinata della carne bovina al succo di limone per un miglioramento della morbidezza, il grado idrometrico durante l'ultima fase dell'essiccamento del prosciutto crudo (se >80%: si constata meno goccioline di grasso sulla superficie, ma un gusto più amaro e piccante), il miglioramento della morbidezza della carne bovina per stimolazione elettrica, iniezione di salamoia (sale di cucina, C_4Cl_2 enzimatico), e metodi meccanici (Tenderizer, Tenderstretch).

7. Imballaggio

Il campo dell'imballaggio, che si riferisce al settore del libero-servizio (in progresso dal 30 al 40% nell'UE), guadagna in importanza sul piano internazionale. L'imballaggio della carne e dei prodotti carnei ha due funzioni principali: una funzione tecnica (principalmente la protezione contro il disseccamento, la conservazione, la stabilità del colore) e una funzione di informazione. Ai nostri giorni, l'uso delle confezioni provviste di un film

termosaldato, dei sacchetti retrattili, degli imballaggi sotto gas protettori e sotto vuoto è molto utilizzato. Recentemente, degli studi hanno messo in evidenza nuovi materiali che possono, in quanto imballaggi attivi, influire direttamente sul prodotto, come ha dimostrato un conferenziere irlandese. Esempi citati:

- Controlli microbici - qualità di conservazione (soprattutto con lo zeolite d'argento; alternative possibili: antibiotici, batteriostatici, acidi organici, alcoli, chelati e polisaccaridi)
- controllo della temperatura
- controllo dell'umidità (strato mediano idrofilo nel film → caduta del valore-aw, riduzione delle perdite di essudato)
- «leganti» a base di ossigeno: dipendenti dalla presenza di ferro, possono ridurre il processo d'ossidazione (anche se la sigillatura non è perfetta) e limitano lo sviluppo dei batteri aerobi.
- Distributori o «leganti» a base di CO_2 .

D'altra parte, gli imballaggi intelligenti permettano di fornire delle informazioni importanti, sia in quanto indicatori d'altre sostanze (per esempio la concentrazione d'ossigeno, la freschezza [→ metaboliti], ITT [time-

temperature indicators], trasponder con lettore), sia per mezzo di sensori (gas, biosensori). Queste informazioni possono essere importanti per la stabilità degli imballaggi, per la sicurezza/qualità o la tracciabilità/origine.

Una relatrice americana ha spiegato che i film plastici (in particolare in polietilene) sono stati per molto tempo i materiali d'imballaggio più usati. Ultimamente, i materiali rinnovabili, che possono essere applicati sotto forma liquida o di vapore sul prodotto, sono oggetto di grande interesse, soprattutto per delle ragioni ecologiche (→ durata). Questo concerne in particolare un certo numero di polisaccaridi (amido, cellulosa, diversi polisaccaridi di erba marina come l'alginato, il carragenano, la pectina e l'agar) così come la chitina/il chitosano (carapace di crostacei). Delle proteine (caseinati/protrine del latticello, gelatina, collagene, diverse proteine di cereali o di leguminose [zeine del mais, proteine di soia/glutine]), grasso, polilattidi e polimeri microbici (xantine, pullulani) dovrebbero alla fine guadagnare d'importanza. In funzione del materiale, è importante verificare le rispettive caratteristiche e combinare gli effetti desiderati, per esempio utilizzando dei films multistrato - talvolta con della

plastica. Un colloquio con uno dei maggiori specialisti del colore della carne negli Stati Uniti ha fornito degli indici interessanti sulla *diminuzione occasionale della stabilità del colore* nei prodotti carnei cotti e imballati. Secondo lui, gli imballaggi in polistirene e gli imballaggi che assorbono umidità sono capaci di fissare l'ossigeno, contrariamente agli imballaggi in plastica. Aggiunto a questo il fatto ben conosciuto che la formazione di metmioglobina raggiunge precisamente il suo parossismo in caso di debole concentrazione d'ossigeno (circa 500 ppm), può trattarsi della spiegazione dei problemi di schiarimento dei prodotti carnei molto frequenti durante lo stoccaggio.

Un buon numero di poster ha trattato ancora del problema dell'imballaggio, in particolare per quanto concerne gli aspetti seguenti: imballaggio sotto vuoto, diversi gas di protezione (O_2 , CO_2 , CO , N_2), diversi materiali d'imballaggio (carragenano k con aggiunta di ovotransferine, materiali collagene, chitosani, gelatina conservazione dei prodotti di salumeria cruda arricchita in acidi grassi non saturi (AGPI, AGMI)). (ic)

R. Hadorn e P.-A. Dufey,

Centro di ricerca

Agroscope Liebefeld-Posieux ALP

La stagione invernale 2007 non è favorevole ai macellai

Giornata dello sci dei macellai rinviata

Dopo l'immane lavoro svolto dagli organizzatori per lo svolgimento della giornata sciistica dei macellai 2007, siamo costretti a disdire la gradita manifestazione. Tuttavia l'Appenzello non rinuncia al suo ruolo di ospite, ma si limita a rinviarlo di un anno.

Se il comitato organizzatore decide di non procedere allo svolgimento della giornata sciistica, possiamo supporre che vi siano dei motivi più che validi. A nessuno verrebbe infatti in mente di «buttar via» come se nulla fosse il lavoro di preparazione svolto finora. La delusione per l'annullamento non riguarda perciò unicamente tutte le famiglie di macellai che si erano iscritte e attendevano con piacere l'annuale appuntamento sportivo, bensì in ugual misura, se non peggio, anche gli organizzatori, che nell'allestimento del programma avevano investito parecchia fantasia per poter offrire alcune attrazioni particolari.

Carenza di neve e vento da ovest

Da un lato è la neve la principale responsabile dell'annullamento dei campionati svizzeri di sci per i macellai. Si trattava di una circostanza imprevedibile, in quanto le statistiche confer-

mano finora che in questo periodo della stagione la neve è sempre presente in quantità sufficiente. In questo caso non sarebbe tuttavia possibile svolgere delle gare di sci regolari.

Vi è anche un altro motivo per il rinvio, nella fattispecie il vento da ovest che, secondo le previsioni, dovrebbe aumentare ulteriormente d'intensità. A partire da una certa forza, questo vento è in grado di intralciare fino ad impedire la viabilità delle funivie che portano in vetta al Säntis ed al Kronberg. Di conseguenza non si è nemmeno potuto trasformare l'appuntamento sportivo in un gradevole incontro dagli ottimi accenti culinari. Abbiamo dunque dovuto rinunciare anche a questa variante.

Rimandare

non vuol dire rinunciare

Gli organizzatori efficienti e non da ultimi i collaboratori dell'ente turistico «Appenzellerland Tourismus» hanno già fatto un lavoro approfondito di preparazione, proprio come si conviene ad un ospite attento ed esemplare. A tutti loro preme di poter offrire alle famiglie dei macellai l'esperienza di una visita nella regione dell'Alpstein. Perciò il comitato ha deciso di organizzare la giornata dello sci dei macellai 2008. In questo modo è già deciso sin



da ora che, fra un anno circa, verrà recuperato l'evento che quest'anno è stato vittima dei capricci della meteorologia. Si tratta pur sempre di una bella previsione, che dovrebbe contribuire a mitigare la delusione.

Del resto, l'anno venturo si potrà festeggiare una sorta di giubileo, in quanto l'ultima volta che la giornata sciistica si è svolta nell'Appenzello risale all'anno 1978, cioè esattamente tre decenni fa. Grazie a questa circostanza simbolica, il comitato organizzatore confida di poter accogliere un gran numero di ospiti da ogni parte del paese. Wö (ic)