La “qualità” della carne

written by Rivista di Agraria.org | 21 aprile 2009
di Natalia Piciocchi

Introduzione

Le recenti crisi dovute al pericolo BSE, afta epizootica e aviaria hanno portato i consumatori a una maggiore attenzione nell’acquisto di alimenti, prediligendo quelli con garanzia di provenienza e di qualità. Anche per la carne, alimento da sempre presente nella nostra dieta quale apportatrice di elementi nutritivi essenziali, il consumatore finale è diventato molto esigente, richiedendo un tipo di carne salutare e sicura, preferendo la produzione nazionale. La qualità della carne dipende, come per tutti gli alimenti, da una serie di fattori concatenati fra loro, il peso dell’uno rispetto all’altro determina le scelte del consumatore. In passato, infatti, chi comprava dava importanza solo ad alcuni di questi fattori nella scelta all’acquisto, come ad esempio il colore e l’odore della carne, che sono rimasti, pur sempre, ancora oggi, i maggiori indici di freschezza e qualità, che incidono prevalentemente sulle scelte dei consumatori. Negli ultimi anni invece, altre qualità, come quella salutistica (carni magre, preferenze di carni bianche vs rosse, ecc), o quella a garanzia della provenienza (possibilità di leggere etichette informative o di acquistare carni con marchio) hanno avuto sempre più peso nelle scelte del consumatore. Certo il concetto di qualità ha comunque un diverso valore per ognuno di noi, per fare un esempio, c’è chi acquista solo carni con marchio perché lo ritiene indice di qualità e sicurezza.
Qui di seguito parlerò solo di alcune delle qualità della carne ma, accanto alla qualità igienico/sanitaria, legale, organolettica, chimico-nutrizionale e di origine, si può parlare anche di una qualità commerciale, riferendosi ai diversi tagli, e/o di una qualità tecnologica, riguardo alla modalità di presentazione del prodotto (sottovuoto, panatura, ecc) e così via.

Qualità igienico/sanitaria

Quando si parla di qualità igienico-sanitaria si fa riferimento, principalmente, ai concetti di sicurezza e salubrità. Gli “*alimenti salubri*” sono definiti, dal D.L. 155 del 97, come quegli “*alimenti idonei al consumo umano dal punto di vista igienico*“. Un alimento sicuro è quello privo di agenti biologici, chimici o fisici in grado di arrecare danno alla salute umana.
L’aumento degli allevamenti di tipo intensivo negli ultimi anni, ha portato ad un uso maggiore di farmaci non solo nella cura degli animali, ma anche per favorire la crescita degli stessi, con la conseguenza che i residui tossici, derivanti dalla biotrasformazione di queste molecole, possono essere rinvenuti nel prodotto edibile. Antibiotici, anabolizzanti, cortisonici, beta-agonisti e/o beta-stimolanti possono essere fraudolentemente utilizzati per aumentare le rese alla macellazione e ridurre i costi di alimentazione, con danno alla salute umana.
Un problema a parte è rappresentato dai rischi sanitari dovuti alla presenza di microrganismi, dei loro metaboliti e delle loro tossine in quantità eccedenti i valori minimi di legge.
La qualità igienico-sanitaria delle carni deve essere pertanto garantita: a monte, durante la fase di allevamento, facendo un uso oculato di prodotti farmaceutici, rispettando i tempi di sospensione ed escludendo dalla macellazione quei capi che potrebbero arrecare danno alla salute umana; durante la macellazione, che deve essere eseguita tenendo conto delle elementari norme di buona prassi igienica e cioè pulizia delle attrezzature, dei locali e degli indumenti del personale, evitando il più possibile le contaminazioni crociate che possono avvenire, ad esempio, con il passaggio del personale dalle zone “sporche” a quelle “pulite”.
A garanzia del consumatore tutti gli animali destinati alla macellazione e le carni macellate devono essere sottoposti a visita veterinaria. “*Sono dichiarate non idonee al consumo umano le carni provenienti da animali non sottoposti a visita ante mortem e ispezione post mortem*” (art. 9 com. 1 D.L. 286/94). L’apposizione del bollo sanitario sulle carni indica l’avvenuto controllo.
Uno strumento a garanzia del consumatore è rappresentato dalle certificazioni di processo riguardanti l’igiene e la sicurezza delle carni. L’autocontrollo dei processi produttivi, previsto dall’art. 3 del D.L. 155/97, obbliga il responsabile dell’industria alimentare al ritiro dei prodotti che possono presentare un rischio immediato per la salute dell’uomo.

Qualità chimico/nutrizionale

La qualità chimico-nutrizionale della carne è riferita al suo contenuto in: proteine, grassi, minerali e vitamine. La carne contiene dal 50 all'80% di acqua ed è costituita da tessuto muscolare (la parte predominante), tessuto connettivo e tessuto adiposo.

L'importanza chimico-nutrizionale della carne si basa soprattutto sul suo contenuto in proteine a elevato valore biologico e con alta digeribilità; quelle del tessuto muscolare sono caratterizzate da una composizione amminoacidica che le rende più "importanti" dal punto di vista alimentare.

I lipidi della carne sono rappresentati da grassi saturi (40%), monoinsaturi (35%) e polinsaturi (25%), il contenuto in colesterolo varia fra 45/80 mg per 100 g di parte edibile.

La carne è anche un'importante fonte di vitamine (B_1, B_2, B_6, niacina e B_{12}) e minerali (zinco, rame, selenio e ferro).

Il rapporto fra le tre componenti della carne (muscolare, connettivo, grasso) e quindi il valore nutrivo della stessa, varia in funzione della razza, dell'età, della tipologia di allevamento e del tipo di taglio. La carne di suino è quella a maggior contenuto lipidico, seguita, in ordine decrescente, da quella di: bovino adulto, tacchino, vitellone, pollo, coniglio e agnello. Indipendentemente dalla razza, il contenuto lipidico tende ad aumentare con l'età, anche se oggi una maggiore attenzione da parte dell'allevatore alle esigenze del consumatore, ha portato, attraverso un'alimentazione più corretta, all'ottenimento di tagli magri.

Qualità legale

La qualità legale della carne è quella garantita dal rispetto delle leggi che disciplinano il settore alimentare e quello della carne. In materia d'igiene alimentare si fa riferimento principalmente al DL 155/97 e al Reg. CEE N. 178/02 per la rintracciabilità. Nello specifico, per la carne la normativa è abbastanza varia, toccando il settore a più livelli: commercializzazione degli animali vivi, macellazione/sezionamento, compravendita delle carni. Accanto alla normativa di carattere generale ve n'è una specifica che riguarda o le sole carni bovine, o suine, o di coniglio, o della selvaggina e degli animali da cortile.

L'igiene per la produzione e immissione sul mercato di carni fresche è disciplinata dal DL 286/94. Norme d'igiene sugli alimenti di origine animale sono dettate anche dal Reg. CE 853/04. L'etichettatura delle carni è disciplinata dal DL 109 del 1992 e successive modifiche.

Il settore della carne dei volatili da cortile è regolamentato, dal punto di vista sanitario dal D.P.R. n. 495 del 1997. Il D.P.R. n. 559 del 1992 e la Direttiva 92/45 del 1992 riguardano, invece, il settore della selvaggina e delle carni di coniglio. Esistono regolamenti propri per l'etichettatura delle carni bovine (reg. CE 1760/00) e di pollo (DM 29/07/04). Anche i disciplinari rappresentano un valido strumento a garanzia della qualità legale.

Queste sono solo alcune delle normative che disciplinano il settore della carne, ma molto bisogna ancora fare. Ad esempio, dopo la crisi BSE è stata introdotta l'etichettatura obbligatoria solo per le carni bovine, ma non per le altre carni (per la carne di pollo il DM 29/07/04 prevede solo un sistema di etichettatura volontaria). Serve, quindi, una maggiore tutela non solo per il consumatore, ma anche per il produttore che è spesso colpito dalle frequenti crisi che investono questo comparto.

Qualità Organolettica

La qualità organolettica delle carni si riferisce al colore, alla tenerezza, alla succosità, all'odore e all'aroma. Si tratta di una qualità che è percepita in maniera soggettiva dai consumatori e che può guidare a diverse scelte. Il colore e la tenerezza della carne sono i fattori che influenzano sostanzialmente la scelta all'acquisto.

Il colore, dipendente dalla miogliobina, un pigmento presente nelle fibre muscolari della carne; il rapporto tra la forma ridotta della mioglobina (ossimioglobina) e la forma ossidata (metabioglobina) conferisce una diversa colorazione alle carni. La carne appena tagliata si ossida e tende a diventare più scura. Ciò non incide sulla qualità vera e propria, ma è percepito dal consumatore come scarso indice di qualità, come pure la colorazione giallastra del grasso, dovuta in realtà a pigmenti contenuti negli alimenti di animali al pascolo.

La tenerezza della carne, intesa come resistenza alla masticazione, è influenzata da una serie di fattori, quali l'età dell'animale, la durata del processo di frollatura, la marezzatura, oltre che la razza. La frollatura è quel processo durante il quale si ha una trasformazione biochimica del muscolo che acquista le caratteristiche di tenerezza, di succosità e di sapore tipiche della carne. Durante il processo di frollatura gli enzimi proteolitici, che intervengono sulle proteine strutturali del muscolo, influiscono poco su quelle del connettivo (collagene ed elastina), ecco perché

aumentando l'età dell'animale, per la maggiore presenza di tessuto connettivo, la carne risulta più dura. Il tempo di frollatura influisce positivamente sulla tenerezza, ma è limitato dallo sviluppo microbico, con conseguente alterazione delle carni.
Il grado di marezzatura (quantità di grasso intramuscolare) influenza la tenerezza, la succosità e il sapore della carne. Il grasso limita la contrattura da freddo, perché determina un graduale raffreddamento delle carcasse poste a maturare nelle celle frigorifere. Durante la cottura, invece, il grasso trattiene la giusta quantità di acqua nella carne, rendendola più succosa.
In generale, ogni consumatore ricerca una carne con un odore gradevole, ma quello che può essere gradevole per una persona, ad esempio l'intenso e caratteristico odore della carne ovina, non lo è per un altro. Il sistema di alimentazione/allevamento e l'età alla macellazione possono influire sull'odore, oltre che sull'aroma. Ad esempio, si preferisce macellare il coniglio non oltre i 90 giorni, per evitare che la carne acquisisca, con la maturazione sessuale, quell'odore non molto apprezzato dal consumatore; per lo stesso motivo sono castrati gli agnelli per evitare che la carne assuma un odore troppo intenso.

Qualità di origine

La qualità di origine della carne è riferita alla documentazione che accompagna questa derrata durante tutto il percorso nella filiera produttiva. Pertanto questo tipo di qualità si riferisce all'etichettatura e alle varie certificazioni di prodotto, che ci permettono di percorrere da monte a valle, e viceversa, tutta la filiera della carne (tracciabilità e rintracciabilità).
"*l'etichettatura e le relative modalità di realizzazione sono destinate ad assicurare la corretta e trasparente informazione del consumatore*" art. 2 comma 1 D.L. 181/03. *L'etichettatura consiste nell'apposizione di un'etichetta sulla carcassa intera, o sul singolo pezzo di carne, o su pezzi di carne, o sul relativo materiale d'imballaggio, sulla quale sono riportate informazioni relative alla provenienza delle carni, inclusa la comunicazione d'informazioni appropriate fornite per iscritto ed in modo visibile al consumatore nel punto vendita* (art. 1 DM 29/07/04).
Esiste un'etichettatura obbligatoria alla quale se ne può affiancare una volontaria. *Il sistema obbligatorio di etichettatura permette di evidenziare il nesso fra, da un lato, l'identificazione della carcassa, del quarto o dei tagli di carne, dall'altro, il singolo animale, oppure il gruppo di animali di cui trattasi, ove ciò sia sufficiente a consentire di verificare informazioni che figurano sull'etichetta* art. 13 comma 1 Reg. CE 1760/00. L'etichetta deve recare: un numero o un codice di riferimento che evidenzi il nesso tra le carni e l'animale o gli animali; il numero di approvazione del macello e/o del laboratorio di sezionamento presso il quale sono avvenuti la macellazione e/o il sezionamento (Reg. Ce 1760/00).
Nell'etichettatura volontaria delle carni, invece, può essere redatto, da un operatore o dalle organizzazioni, un vero e proprio "Disciplinare di Etichettatura", che va sottoposto all'approvazione dell'autorità competente. Nel disciplinare dovranno essere indicate le informazioni che si vogliono riportare in etichetta, le misure adottate per garantire la veridicità delle informazioni e il sistema di controllo che sarà applicato durante le fasi di produzione e vendita, incluso i controlli da effettuarsi ad opera di un organismo riconoscitore (Reg. Ce 1760/00).
A ulteriore garanzia dell'origine della carne può esservi una certificazione inerente i prodotti tipici (DOC; DOP; IGP; STG), che garantisce il rispetto di un preciso disciplinare di produzione e/o una certificazione volontaria relativa, ad esempio, ai marchi collettivi o alla tracciabilità/rintracciabilità di prodotto.
Alcuni esempi di carne fresca e trasformata tipicamente garantita sono: Agnello di Sardegna IGP, Gran Suino Padano DOP, Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale IGP, Cotechino Modena IGP, Mortadella Bologna IGP. Alcuni esempi di marchi collettivi: Calvanine (carne bovina di razza Caldana), Tuscia Viterbese (carni bovine, ovine e suine della Tuscia Viterbese, Suino Nero di Parma.

Conclusioni

Le varie certificazioni di prodotto (prodotto tipico, marchio collettivo, tracciabilità/rintracciabilità, HACCP), l'etichettatura, il rispetto della normativa vigente, delle norme di base in materia d'igiene e sanità rappresentano sì uno strumento a garanzia del consumatore ma anche un valido sistema, per il produttore, per aggiungere plus-valore a un alimento, qual è la carne, che negli ultimi anni ha fatto sempre più parte di un comparto in crisi. Gli stessi produttori quindi, si avvalgono volentieri dei sistemi di garanzia per la carne, cercando in particolare di valorizzare al meglio la produzione Italiana, ovvero quella tipica locale (vedi esempio del Gran Suino Padano DOP).

Si cerca in particolar modo una collaborazione tra gli attori di tutta la filiera, puntando ai criteri di sicurezza igienico-sanitari che devono, pertanto, diventare i punti di forza della nostra produzione nazionale.

Bibliografia

– D.L. 109/92 – "Attuazione delle direttive n. 89/395/CEE e n. 89/396/CEE concernenti l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari".
– D.P.R. N. 559 del 30 dicembre 1992 – Regolamento per l'attuazione della direttiva 91/495/CEE relativa ai problemi sanitari e di polizia in materia di produzione e commercializzazione di carni di coniglio e di selvaggina d'allevamento.
– D.L. 286 del 18 aprile 1994 – "Attuazione delle direttive 91/497/CEE e 91/498/CEE concernenti problemi sanitari in materia di produzione ed immissione sul mercato di carni fresche".
– D.L. 155 del 26 maggio 1997 – "Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari".
– D.P.R N. 495 del 10 dicembre 1997 – Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 92/116/CEE che modifica la direttiva 71/118/CEE relativa a problemi sanitari in materia di produzione e immissione sul mercato di carni fresche di volatili da cortile.
– Reg. CE 1760/00 – "che istituisce un sistema di identificazione e di registrazione dei bovini e relativo all'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carni bovine".
– Reg. CE 178 del 28 gennaio 2002 – che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.
– D.L. 181/03 – "Attuazione della direttiva 2000/13/CE concernente l'etichettatura e la presentazione dei prodotti alimentari, nonchè la relativa pubblicità".
– DM 29/07/04 – Modalità per l'applicazione di un sistema volontario di etichettatura delle carni di pollame.
– Reg. CE N. 853 del 29 aprile 2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale.
– Reg. CE N. 852 del 29 aprile 2004 sull'igiene dei prodotti alimentari. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 139 del 30 aprile 2004.

Natalia Piciocchi, laureata in Scienze della Produzione Animale, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria di Napoli. Attualmente svolge attività da libero professionista.

Alimenti Sicuri
La guida per il consumatore dal supermercato alla tavola
Maria Zemira Nociti, Paolo Macao – Edagricole
I rischi di contaminazione per i prodotti alimentari sono essenzialmente di tre tipi: biologici, chimici e fisici. Sono molte le precauzioni che ciascuno di noi può adottare per acquistare del cibo sicuro e per mantenerlo tale. **Acquista online >>>**