



CORSO per ASPIRANTI ASSAGGIATORI di SALUMI

1° livello: 2° modulo (rev. 2022-01)

Materiale didattico riservato ai soci ONAS – Tutti i diritti sono riservati. In particolare è vietato pubblicare, distribuire o duplicare anche in parte il contenuto.

ONAS Organizzazione Nazionale Assaggiatori Salumi

Sedelegale: via E. Filiberto 3 – 12100 Cuneo. Sedeoperativa: via Roma 103 – 12045 Fossano
Tel. e fax 0172 637204, C.F. 96058370048, www.onasitalia.org
Riconoscimento giuridico n. 345 del 3/9/2009

PRESENTAZIONE

ONAS è nata nel 1999 per volontà della Camera di Commercio di Cuneo e dell'Associazione Produttori Suini del Piemonte, con la partecipazione di 29 Soci Fondatori. ONAS ha come missione quella di far conoscere e apprezzare la qualità dei salumi: prosciutti, salami e tutte le produzioni suinicole di qualità. La passione e il rigore scientifico sono gli ingredienti principali, che hanno permesso all'ONAS di crescere ed affermarsi: è un'associazione no profit, che non ha attività commerciale, il cui Statuto prevede la formazione di Tecnici Assaggiatori e di Maestri Assaggiatori di salumi al servizio degli Enti, dei Consorzi di Tutela, delle Aziende produttrici e dei consumatori. La conoscenza dei prodotti di salumeria legati al territorio, ne promuove l'affermazione e la crescita sul mercato: dallo studio della storia, della tecnologia e dell'analisi sensoriale dei salumi è possibile ricavare le peculiarità del territorio e delle tradizioni, di cui questi prodotti sono l'espressione.

Il confronto organolettico tra più campioni dello stesso salume, permette di avere una visione della ricchezza tutta italiana di questi prodotti, variegati dal punto di vista sensoriale fino a diventare ognuno un microcosmo a sé.

Per i Soci sono previsti corsi di formazione di due livelli, il primo è costituito da tre moduli. Gli aspiranti assaggiatori iniziano il primo modulo con l'analisi sensoriale, lo studio dei termini da utilizzare per definire le varie sensazioni, le modalità per costituire un panel di analisi sensoriale, che utilizza le schede di assaggio. La seconda lezione prevede nozioni sull'allevamento dei suini, tradizionale e biologico, sulla macellazione e sulla lavorazione delle carni. La terza lezione è dedicata alla scelta delle materie prime ed agli additivi nei salumi. La quarta lezione tratta la storia, la tecnologia e l'analisi sensoriale dei salumi cotti. I salumi crudi e le produzioni DOP, IGP, STG vengono trattati nella 5^a lezione. Dopo ogni lezione è prevista una degustazione guidata di prodotti tipici di salumeria. Al termine del primo modulo ha luogo l'esame: il Socio Novizio che lo supera, diventa Tecnico Assaggiatore. Il secondo modulo, costituito da 8 lezioni ed altrettante degustazioni guidate, è dedicato ai più significativi prodotti di salumeria crudi: superato l'esame si può accedere al terzo modulo. In questo corso, le 8 lezioni ed altrettante degustazioni, trattano la storia, la tecnologia e l'analisi sensoriale dei più significativi prodotti di salumeria cotti: prosciutti cotti, mortadella, salame cotto, cotechini, zamponi, wurstel, specialità di salumeria cotte, dai salami di capra a quelli d'oca, dalla galantina alla testa in cassetta. Superando l'esame finale, si può accedere al corso di secondo livello per Maestri Assaggiatori, costituito da 8 lezioni ed intitolato "...di Regione in Regione...", in quanto si cerca di far conoscere la storia, la tecnologia e l'analisi sensoriale, dei salumi delle Regioni italiane. A mano a mano che si procede nella formazione, le tecniche si affinano: gli allievi vengono suddivisi in gruppi e sono chiamati a svolgere una ricerca tecnico-scientifica su un salume DOP, IGP o STG, una specialità tradizionale o su un prodotto tipico legato al territorio sede del corso, prendendo in esame la storia, la tecnologia e l'analisi sensoriale. I Maestri Assaggiatori frequentano poi, periodicamente, corsi di aggiornamento e di specializzazione. L'Albo dei Tecnici Assaggiatori e dei Maestri Assaggiatori ONAS, depositato presso la Camera di Commercio di Cuneo, viene aggiornato ogni 6 mesi.

Queste sono le dispense del corso 2° modulo dedicato ai prodotti crudi di salumeria. Dopo un breve ripasso sulle funzioni degli organi di senso, la creazione e l'addestramento di un panel, le schede di valutazione (in particolare per i soci che sono entrati per titoli), si parlerà di: prosciutti crudi, culatello, speck, coppe, pancette, lardo, salami crudi e bresaola.

Per le loro caratteristiche sensoriali, sono determinanti la qualità della materia prima utilizzata per la lavorazione ed il microclima degli ambienti di stagionatura in cui questi salumi vengono prodotti.

Per la raccolta dei dati di valutazione degli assaggi vengono utilizzate 2 schede ONAS:

- scheda di analisi sensoriale dei pezzi anatomici interi crudi
- scheda di analisi sensoriale degli insaccati crudi.

Auguro a tutti i corsisti un proficuo lavoro durante il corso!

Cuneo, agosto 2019

Il Presidente ONAS
Dott. Piovano Bianca

INDICE

ANALISI SENSORIALE: Introduzione alla percezione delle caratteristiche organolettiche	5
CLASSIFICAZIONE DEI SALUMI E TAGLI9
IL PROSCIUTTO CRUDO	11
ANALISI SENSORIALE DEL PROSCIUTTO CRUDO	14
LA FILIERA DI PRODUZIONE DEI PRODOTTI D.O.P.	25
IL CULATELLO DI ZIBELLO	28
LO SPECK DELL'ALTO ADIGE	31
COPPA	34
PANCETTA	36
IL LARDO	38
SALAME CRUDO	42
IL SALAME DI VARZI	46
I SALUMI PIACENTINI	50
IL SALAME PIEMONTE IGP	58
IL SALAME DI FELINO IGP	59
I SALUMI DOP DELLA CALABRIA	60
SALUMI CRUDI DELLA SARDEGNA	62
ALTRI SALAMI CRUDI TIPICI	65
BRESAOLA	69
MOCETTA	73
ALCUNE DEFINIZIONI	74
IL DECRETO n.231 del 4/1072005 e s.m.	77
ELENCO PRODOTTI DOP E IGP	82
ETICHETTATURA E MARCHI	83
NUTRIRSI CON I SALUMI	89
TAGLI ANATOMICI DEL SUINO	102



L'ANALISI SENSORIALE

Introduzione alla percezione delle caratteristiche organolettiche

Nell'ambito del Controllo Qualità degli alimenti, l'analisi sensoriale rappresenta sicuramente uno degli strumenti più utili.

L'accettabilità sensoriale può essere considerata tra i requisiti prioritari per l'introduzione sul mercato.

L'importanza dell'analisi sensoriale è riconosciuta anche a livello legislativo per alcuni prodotti: basti ricordare, ad esempio, il Regolamento CEE/UE n. 2568 dell'11/07/91 relativo alle caratteristiche organolettiche degli oli di oliva.

La classificazione degli oli di oliva si basa anche sull'esito del panel test, da effettuarsi secondo precise modalità descritte molto accuratamente in apposito allegato del Regolamento CE. Un olio di oliva può essere cambiato di categoria, anche solo in base alla non conformità con i valori di punteggio previsti dal panel test.

I sensi maggiormente coinvolti nella percezione delle caratteristiche organolettiche degli alimenti sono il gusto, l'olfatto e la vista, mentre l'udito e il tatto giocano un ruolo spesso di importanza secondaria.

Le diverse proprietà organolettiche valutate tramite i cinque sensi sono: aspetto, colore e forma con la vista, consistenza e caratteristiche ad essa collegate (friabilità, rugosità, ecc.) con il tatto e l'udito, aroma con l'olfatto, sapore con il gusto e "flavour" con i sensi combinati dell'olfatto e del gusto.

La vista

Il senso maggiormente utilizzato dall'uomo moderno è la vista, dove l'organo deputato alla trasduzione dell'energia luminosa (luce) è l'occhio.

La vista fornisce una serie d'informazioni sull'aspetto di un alimento: dimensione, forma, colore, consistenza, ecc.

L'importanza della vista è tale da provocare stimoli sensoriali ancor prima del consumo dell'alimento.

Nell'ambito dei controlli di qualità delle industrie alimentari, l'aspetto esteriore è una delle caratteristiche maggiormente considerate, data l'influenza sulla scelta del consumatore.

La valutazione di un prodotto mediante la vista non andrebbe mai fatta parallelamente alle valutazioni olfattive e gustative, in quanto queste ultime possono essere fuorviate dalla prima.

L'olfatto

La percezione degli odori è in gran parte responsabile, unitamente alla vista, della reazione nei confronti di un certo cibo e predispone l'apparato gastroenterico al processo digestivo.

L'individuazione degli odori è localizzata nella cavità nasale: affinché una sostanza presenti un odore, è necessario che sia volatile in modo tale da consentire alle molecole odorose di raggiungere i recettori dell'epitelio olfattivo per via diretta durante l'inspirazione. Essendo la cavità orale e quella nasale collegate a livello faringeo, le sostanze odorose emanate durante la masticazione e la deglutizione raggiungono l'epitelio olfattivo per via retrograda generando la percezione di quelli che vengono definiti aromi dei cibi.

In generale si può affermare che le sostanze solubili in acqua e non volatili stimolano il senso del gusto, mentre quelle più volatili e meno solubili in acqua stimolano il senso dell'odorato.

Data l'influenza delle dimensioni della molecola, della sua forma e della posizione dei gruppi funzionali sulla formazione di complessi tra sostanze volatili e recettori, la percezione dell'olfatto è correlata agli aspetti molecolari.

Le molecole odorose, per poter essere percepite dai recettori, devono quindi possedere una serie di caratteristiche chimico-fisiche ben precise, come la volatilità, le dimensioni e il peso ridotti, la

liposolubilità (nel muco) e una discreta affinità con il vapore acqueo che le veicola alla membrana olfattiva.

Il gusto

Il senso del gusto è stimolato dal contatto di una soluzione acquosa di composti chimici con i bottoni gustativi, situati sulla lingua e sulle regioni adiacenti della bocca e della gola. La saliva gioca pertanto un ruolo importante nella degustazione, in quanto dissolve le molecole e le trasporta ai recettori del gusto.

Questi recettori sono localizzati in prevalenza sulla lingua, ma si ritrovano anche nel palato molle, nella faringe, nell'epiglottide e nella mucosa della guancia. Negli adulti ci sono circa 2.000 bottoni gustativi e nei neonati si stima che siano 10.000.

I recettori del gusto si attivano allorché entrano in contatto con le sostanze presenti nell'alimento e responsabili delle sensazioni gustative. L'interazione tra la molecola saporosa e il suo recettore provoca alcune modifiche a livello della cellula recettrice e la conseguente insorgenza di un potenziale d'azione che, tramite il sistema nervoso centrale, perviene al talamo e quindi alle aree gustative della corteccia cerebrale.

I sapori fondamentali sono: dolce, amaro, salato e acido, più un quinto, l'umami, specifico del glutammato monosodico.

Si ritiene che altri sapori (ad es. quello di liquirizia o il metallico), siano combinazioni delle sensazioni base del gusto.

L'umami è il sapore impartito dal L-glutammato monosodico (MSG) e dai 5'-ribonucleotidi, IMP e GMP.

Il gusto fu scoperto per la prima volta nel 1908, quando si precisò l'esistenza di un gusto percepito nel pesce e nelle carni, diverso dai 4 sapori base (dolce, salato, amaro, acido) e diverso da "metallico" e da "alcalino".

L'acido glutammico, responsabile di tale sapore, è insolubile in acqua e possiede un gusto non definito mentre i suoi sali, generalmente solubili, hanno il sapore tipico che è oggi chiamato "umami". L'ipotesi che l'umami fosse un sapore specifico è stata di rado presa in considerazione almeno fino alla fine degli anni '70. Una delle ragioni potrebbe essere stata quella che le sostanze umami sono state considerate come esaltatori dell'aroma, piuttosto che come sostanze sapide.

Si considera "esaltatore dell'aroma" una sostanza che non possiede gusti o aromi propri ma che è normalmente in grado di esaltare gli aromi già presenti, se aggiunto agli alimenti. Sono stati inoltre riportati numerosi dati relativi all'effetto dell'umami sulle soglie di percezione dei quattro sapori fondamentali, ma gli stessi sono talvolta contraddittori.

Recentemente si sta valutando l'esistenza di specifici recettori per un ulteriore sapore. Si tratta dell'oleogusto e, a tal proposito, riportiamo uno stralcio di un articolo del Prof. Em. Giovanni Ballerini del maggio 2018 a proposito dell'oleogusto dei salumi.

Il grasso alimentare fornisce al nostro organismo acidi grassi e vitamine liposolubili e in una alimentazione equilibrata deve fornire circa un terzo dell'energia nutrizionale. La "voglia di grasso" fa preferire un cibo grasso rispetto a cibi magri. Nella saliva è presente un enzima (lipasi) che scinde i grassi e sulla lingua vi sono ricettori per i segnali gustativi che permettono di percepire e apprezzare i grassi dei cibi.

Il palato umano è in grado di percepire sei gusti, non i cinque tradizionali di dolce, aspro, salato, amaro e umami, perché individua anche il sapore degli acidi grassi attraverso un oleogusto caratteristico per gli acidi grassi contenuti negli alimenti. L'oleogusto, detto anche fat, è determinato dall'attività di un gene, il CD36, che regola la sensibilità ai cibi grassi e quando questo gene è attivo sono sintetizzate grandi quantità di proteine che localizzano i grassi.

L'oleogusto dei salumi proviene dalla specie dell'animale, ma anche dal taglio anatomico, e indubbiamente il grasso della gola, del lardo di pancia o di dorso o perineale hanno diversa composizione in acidi grassi e quindi di aroma.

Importante è anche l'età, il modo d'allevamento e soprattutto l'alimentazione del maiale, in quanto i grassi di deposizione risentono di quelli di cui l'animale si è nutrito.

Molto importanti sono anche i processi di fermentazione dei salumi che liberano gli acidi grassi apprezzati dall'oleogusto, unitamente agli aromi portati dalle spezie e erbe aromatiche, che s'armonizzano con gli altri sapori che possono essere apprezzati soltanto con una giusta temperatura.

Qualsiasi salume per essere gustoso deve avere una componente aromatica che gli conferisca una presenza in giusta quantità di oleogusto e quindi salumi troppo magri non saranno buoni.

È importante la temperatura di servizio dei salumi, in quanto sotto i 15°C le papille gustative hanno una bassa sensibilità, che aumenta con l'aumentare della temperatura del salume.

I salumi vanno gustati alla giusta temperatura che, quando sono messi in bocca, deve permettere agli enzimi della saliva di scindere i grassi e attivare i ricettori dell'oleogusto. Questo processo è particolarmente importante per i moderni salumi con limitate quantità di grasso.

Cotechini e zamponi vanno serviti caldi per far sì che i vapori del cibo arrivino alla mucosa nasale, contribuendo alla percezione gustativa. Gli altri salumi devono essere serviti ad una temperatura vicina a quella della bocca, cioè circa 25°C, che permette di apprezzare aromi e sapori.

A questa temperatura il grasso è rapidamente scisso e favorisce l'apprezzamento dell'oleogusto.

Negli abbinamenti un salume da mangiare caldo si combina bene con un vino rosso da servire a 18°C, mentre un salume da assaggiare a circa 25°C si associa meglio con un vino bianco freddo.

Il tatto

Il senso del tatto fornisce informazioni circa la forma, il peso e la consistenza di un alimento, grazie all'uso delle mani e della bocca; le sensazioni percepite toccando un alimento, generalmente completano quelle rilevate mediante gli occhi.

I recettori del tatto che si trovano sulle labbra, sulle guance, sulla lingua e sul palato sono molto sensibili e in grado di discriminare particelle con granulometria fino a 25 μ , mentre quelli presenti a livello della mascella e dei denti possono percepire la consistenza di un alimento.

Con il tatto si rilevano fondamentalmente le sensazioni chimiche comuni (piccante, astringente, metallico, bruciante, rinfrescante) e le sensazioni cinestesiche (meccaniche/dinamiche e geometriche/statiche).

La sensibilità chimica è data dalle sensazioni non specifiche recepite a livello delle terminazioni del nervo trigemino, presenti nella cavità orale: si tratta di molecole che formano legami labili con le terminazioni che, a loro volta, inviano segnali di dolore senza localizzazione al cervello.

La sensibilità cinestesica indica le sensazioni che si basano sulla sensibilità muscolare ed è dovuta a stimoli di natura fisica provocati dalla struttura dell'alimento: si divide a sua volta in sensazioni cinestetiche geometriche o statiche (provocate dalla superficie degli alimenti) e in sensazioni cinestetiche o dinamiche (sensazioni create dall'intensità degli sforzi di taglio, di impasto o di compressione, che un alimento oppone alla dentatura o alla masticazione).

L'udito

Il suono viene percepito a livello dell'orecchio: la maggior parte delle persone può sentire solo suoni con frequenza tra 20 e 20.000 Hz.

La struttura dell'orecchio consente l'intercettazione, la trasmissione e la trasduzione del suono.

Il suono entra nella prima struttura dell'orecchio, quello esterno, che funziona come un imbuto in grado di convogliare le onde sonore verso la membrana timpanica.

Nell'orecchio medio si trovano 3 ossicini (incudine, martello e staffa) che, uniti a catena tra il timpano e la finestra ovale, rilevano piccoli spostamenti del timpano e muovendosi trasmettono il suono all'orecchio interno.

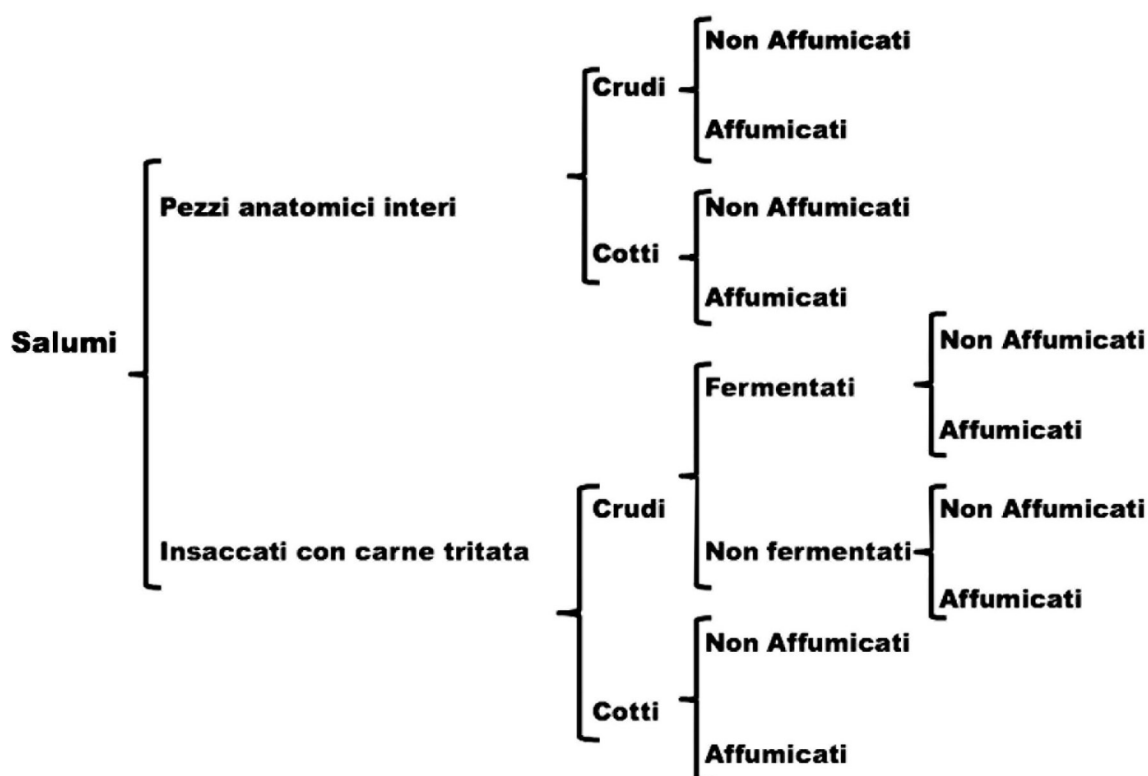
Nell'orecchio interno si distinguono due parti: una regola l'equilibrio e una rappresenta la porzione uditiva (chiocciola o coclea); la coclea è un canale avvolto a spirale ripieno di liquido e dotato di una membrana basilare, sulla quale c'è l'organo del Corti con le cellule audio recettrici (cellule ciliate); quando le onde sonore fanno vibrare la membrana, le cellule ciliate si muovono e, grazie allo spostamento delle loro ciglia, si crea un potenziale d'azione che raggiunge il nervo acustico, le cui terminazioni sono presenti nelle vicinanze delle cellule ciliate.

Il sistema uditivo entra in gioco anche nella percezione della consistenza (o texture) essendo strettamente correlato con le caratteristiche visive e tattili: addentando o masticando un alimento si producono infatti dei suoni che informano circa la consistenza di quanto presente in bocca.

CLASSIFICAZIONE DEI SALUMI E TAGLI

Prima di passare alla tecnologia di produzione dei principali prodotti di salumeria, si riporta un breve richiamo alla classificazione dei salumi, ai principali tagli carnei e agli ingredienti utilizzati per la loro preparazione.

Per quanto riguarda la **classificazione** dei salumi, normalmente si fa riferimento alla rappresentazione schematica riportata nella Figura.



I **principali tagli carnei** impiegati nella produzione dei salumi sono:

- **Coscia**: prosciutto crudo, prosciutto cotto, culatello, fiocchetto, speck
- **Spalla**: spalla cruda o cotta
- **Coppa**: coppa (capocollo)
- **Pancetta**: pancetta
- **Rifilature** di prosciutto, di coppa, di spalla e di altre **parti magre**, anche carne bovina, **grasso di gola o di lardo, rifilatura di pancetta**: salami, salsicce
- **Grasso di copertura**: lardo e guanciale
- **Carré completo** di lombata: arrosto e lonza
- **Rifilature magre, grasso di gola e cotenna**: cotechini e zamponi
- Parti derivanti dallo **spolpo della testa** e di tutto lo scheletro: coppa di testa
- Dalla **fusione di parti grasse**: strutto e ciccioli
- **Carne di origine bovina** parti diverse della coscia: bresaola.

È fondamentale che i diversi tagli carnei siano accuratamente selezionati qualitativamente e dosati in base alla tipologia di salume che si vuole ottenere (ad es.: il grasso di gola, il più alto-fondente tra i grassi, dovrebbe essere riservato ai macinati fini; il lardo di schiena dovrebbe essere cubettato; la pancetta utilizzata tal quale per la preparazione della pancetta tesa o arrotolata oppure impiegata nei

salami crudi non a grana fine; le rifilature magre, che presentano una certa componente di grasso basso-fondente, possono essere destinate alla preparazione della salsiccia, che viene consumata non stagionata; la cotenna della guancia e della spalla deve essere impiegata nel cotechino/zampone).

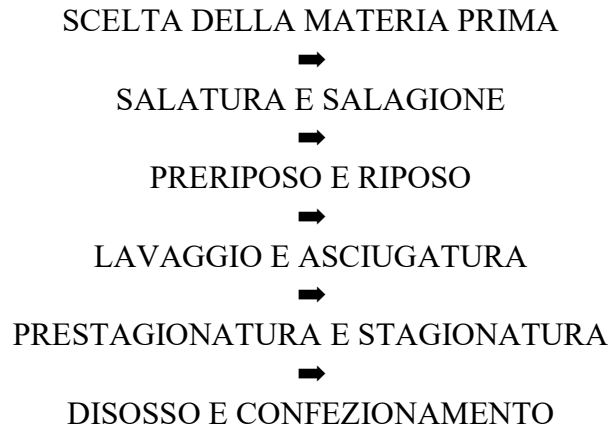
Tra gli **ingredienti** e gli **additivi** utilizzati per i prodotti carnei, citiamo:

- il sale, ingrediente: si distingue il sale proveniente dalle miniere e il sale marino che esistono in diverse granulometrie;
- nitrito (E249-E250), additivo alimentare: è un conservante, con azione antimicrobica, antiossidante e stabilizzante del colore; E250: nitrito di sodio, E249: nitrito di potassio;
- nitrato (E251-E252), additivo alimentare: azione conservante (fonte di nitrito); E251: nitrato di sodio; E252: nitrato di potassio;
- acido ascorbico e ascorbato (E300-E301), additivo alimentare: antiossidante (rallenta l'ossidazione degli alimenti ossidandosi), vitamina C;
- glutammato (da E620 a E625), additivo alimentare: è un esaltatore di sapidità, può essere impiegato in certe tipologie di mortadella o prosciutto cotto;
- polifosfati (E450-E451-E452), additivo alimentare stabilizzante, impiegato in wurstel, prosciutti cotti e mortadelle non di prima qualità (non è consentito utilizzarli nella Mortadella Bologna I.G.P., da disciplinare);
- pistacchio, ingrediente: frutta a guscio impiegata normalmente nella mortadella;
- saccarosio (o zucchero), destrosio, fruttosio, lattosio, ingrediente: tipologie di zuccheri monodisaccaridi; rappresentano il nutrimento per gli *starter* microbici e conferiscono dolcezza e morbidezza ai prodotti cotti; gli zuccheri devono essere utilizzati nei salami crudi a breve, media o lunga stagionatura in funzione della loro velocità di metabolizzazione da parte dei microrganismi (il saccarosio e ancora di più il lattosio sono metabolizzati lentamente);
- proteine del latte, ingrediente: caseine (sieroproteine); utilizzate nei prodotti crudi;
- latte in polvere, ingrediente: è prodotto a partire dal latte che viene disidratato;
- vino, ingrediente: nei salumi sono utilizzate diverse tipologie di vino (bianco, rosso, liquoroso);
- estratto di lievito ("aroma di carne"), ingrediente: composto dalle cellule del lievito normalmente usato per la panificazione, soggette ad autolisi con liberazione di amminoacidi dall'idrolisi delle proteine; arrotonda l'aroma dei prodotti;
- aromi, ingrediente: gli aromi sono componenti non destinati ad essere consumati nella loro forma originale, ma che sono aggiunti agli alimenti al fine di conferire o modificare un aroma; arricchiscono il profilo aromatico;
- aromi naturali, ingrediente: nell'aroma naturale sono contenute esclusivamente preparazioni aromatiche e/o sostanze aromatizzanti naturali;
- spezie, ingrediente: selezionate in tutto il mondo.

PROCESSI DI PRODUZIONE E DIFETTI RICORRENTI NEL PROSCIUTTO CRUDO

Ogni prodotto di salumeria è caratterizzato da un diverso processo di produzione che può comportare alcune specifiche problematiche.

Diagramma di flusso relativo alla produzione del prosciutto crudo



- **scelta della materia prima (carne):** nel laboratorio di sezionamento annesso all'impianto di macellazione, si procede con l'isolamento della coscia dalla mezzena mediante sezionamento dell'osso iliaco (a metà tra la cresta iliaca e l'articolazione coxo-femorale); successivamente si stacca il piede a livello dell'articolazione intertarsica (non nel caso della coscia destinata al circuito del Prosciutto di San Daniele D.O.P.) e si divide l'osso ischio-pubico in due parti: una, denominata "castelletto" (porzione anteriore dell'articolazione coxofemorale), viene asportata, e l'altra "anchetta" viene lasciata in sede.

Questa operazione necessita di mano d'opera specializzata, in quanto è facile asportare, insieme alle ossa, anche pezzi di muscolo, oppure effettuare tagli superflui (che potranno diventare ricettacoli per batteri e parassiti – insetti o striscianti); occorre anche prestare attenzione all'isolamento della pancetta.

Successivamente il prosciutto viene sottoposto ad un periodo di raffreddamento di circa 24-36 h, per poi passare alla rifilatura per asportare la cotenna e il grasso in eccesso e conferire alla coscia la forma del prosciutto da confezionare (ad esempio a "coscia di pollo" per il Prosciutto di Parma).

In questa fase, verranno scartate le cosce difettose, per la presenza di emorragie puntiformi, fratture a livello della testa o del collo del femore, lussazioni o fratture a livello dell'anchetta, lesioni sulla cotenna (ematomi, presenza di residui di setole ecc.);

- **scelta della materia prima (sale):** diversi sono i passaggi necessari alla produzione del sale (cloruro di sodio) e prevedono l'estrazione-separazione, il lavaggio, l'essiccamento, la vagliatura e il confezionamento;

- **salatura:** in base ai Disciplinari di produzione dei prosciutti crudi D.O.P. la salatura deve essere effettuata entro 120 h (5 giorni) dalla macellazione; prima di questa operazione, le cosce, non appena arrivate nel prosciuttificio, vengono suddivise in partite diverse in base al loro peso, al fine di garantire una certa uniformità dei lotti di lavorazione, utile sia per il corretto funzionamento delle macchine salatrici, sia per la successiva stagionatura; inoltre, è necessario che le stesse vengano sottoposte a condizionamento, con temperizzazione in ambiente refrigerato per circa 24 h, poiché le cosce, arrivando da differenti impianti di macellazione, non necessariamente hanno la stessa temperatura interna.

La salatura, effettuata in due o tre fasi successive a distanza di una settimana, può essere condotta a mano o con l'ausilio di macchinari (presalatrice e salatrice): la distribuzione del sale sulla superficie del prosciutto deve garantire una certa uniformità di contenuto di sale nel prodotto finito

(l'aspersione deve essere quindi limitata in corrispondenza del muscolo scoperto). Si parte con la raschiatura della cotenna con coltello, al fine di ottenere quella che in gergo si definisce "apertura dei pori", per poi passare alla spremitura dei grossi vasi, per evitare ristagni di sangue (effettuata a mano o con l'ausilio di un macchinario dotato di rulli, contenuto nella presalatrice); la coscia viene poi massaggiata e sfregata con sale leggermente umido sulla cotenna (aumento della plasticità e ostacolo per la proliferazione microbica) e con sale più bagnato a livello del gambetto e nelle fossette intorno alla noce (effettuata a mano o mediante una presalatrice); con sale secco si sfrega invece la superficie muscolare scoperta o piatto della coscia (a mano o con una salatrice).

Nel secondo passaggio di sale, le cosce vengono battute sul fianco per far cadere il sale precedentemente asperso (oppure passano all'interno di una dissalatrice che agisce mediante getti d'aria a forte pressione), poi massaggiate e compresse, attivando così i fenomeni osmotici che facilitano la penetrazione del sale (oppure si ricorre ad una massaggiatrice); al termine di queste operazioni, viene effettuata una rifinitura manuale, aggiungendo sale nelle zone scoperte;

- **salagione**: fase di stoccaggio del prosciutto salato in celle frigorifere statiche (posto in posizione orizzontale), a temperatura di 3-3,5°C e UR a 75-85% (il 75% rappresenta il limite al di sotto del quale la solubilizzazione del sale diventa difficile, quest'ultimo inizia ad asciugarsi e crea una sorta di incrostazione), in cui si ha l'assorbimento del sale da parte delle frazioni muscolari scoperte e la diffusione omogenea nei vari strati; il sale, coniugato alle basse temperature e alla disidratazione superficiale, controlla anche lo sviluppo dei microrganismi eventualmente presenti.

La penetrazione del sale comprende due diverse fasi: la formazione di soluzioni sature sulla superficie del prodotto con successiva migrazione del sale in profondità per gradiente (diffusione di una sostanza da una zona a forte concentrazione ad un'altra a concentrazione inferiore) e il passaggio per capillarità dell'acqua, dal cuore alla superficie della coscia, dalla quale evapora.

Siccome la velocità di migrazione dell'acqua dagli strati interni è minore rispetto all'evaporazione della stessa dalla superficie della coscia, al fine di evitare eccessiva disidratazione superficiale, denaturazione delle proteine e conseguente incrostazione, è necessario alternare periodi di attività dei compressori frigoriferi a periodi di sosta, in cui la coscia "rinviene".

Questo processo dura circa 3-4 settimane. Durante e al termine dello stesso, è bene controllare come la coscia "abbia tirato" il sale: le cosce che "hanno tirato poco" avranno una consistenza minore, colore della carne tendente al rossastro e cotenna giallo chiaro, quelle che "hanno tirato troppo" avranno una maggiore consistenza rispetto al normale e colore del magro grigio scuro (come se fosse stato bruciato dal sale); il tiraggio è avvenuto correttamente quando le masse muscolari sono di colore grigio verdastro;

- **preriposo e riposo**: i prosciutti sono posti in celle frigorifere a bassa temperatura e ventilate, in un primo momento (preriposo) a 2-3°C per circa 7-15 giorni, per poi innalzare la temperatura in un secondo momento (riposo) a 5-6°C fino a 7-8°C, con UR di 80-85%; in questo passaggio, che dura complessivamente, insieme alla salagione, 90-110 giorni, il prosciutto deve disidratarsi (senza incrostarsi) e il sale deve diffondere omogeneamente nelle masse muscolari: per questo motivo il sistema di condizionamento consente delle soste di rinvenimento; essendo inoltre la temperatura inizialmente fredda, si creano condizioni sfavorevoli, insieme alla contemporanea disidratazione, per l'accrescimento di germi alteranti.

Prima del periodo di riposo, i prosciutti sono spazzolati, per rimuovere il sale non assorbito, e massaggiati a mano o con macchinari (per iniziare il processo di disidratazione e favorire, ancora una volta, il dissanguamento e la penetrazione del sale); sono quindi legati per il gambetto e appesi su appositi carrelli sospesi, per permettere la completa aerazione del prodotto ed evitare la formazione di patine batteriche in superficie (dette moliga).

Dopo la fase di riposo, si procede alla toelettatura, asportando una piccola frazione carnea in prossimità della testa del femore, che potrebbe pregiudicare l'asciugamento del prosciutto incrostandosi, oppure rimuovendo l'anchetta: queste attività manuali possono essere fonte di inquinamento per la carne e, per questo, devono essere effettuate solo quando il prosciutto è ben asciutto;

- **lavaggio e asciugatura:** i prosciutti sono lavati con acqua tiepida per rimuovere eventuali incrostazioni; con lo scopo di ammorbidire i tessuti per effettuare un lavaggio accurato, i prosciutti sono lasciati preventivamente per una notte a temperatura ambiente. Il lavaggio viene normalmente effettuato con macchine lavatrici-spazzolatrici.

Dopo questa operazione, vengono posti negli asciugatoi per permettere una rapida rimozione dell'acqua superficiale per circa 6 giorni; in una prima fase (prime 15 ore) sono mantenuti in condizioni di riposo, non sottoposti a disidratazione, a temperatura di circa 20°C: in questo modo, si ha un riequilibrio della temperatura della carne con l'ambiente e un'ulteriore fuoriuscita di acqua e sierosità dai vasi. Nelle fasi successive, si procede all'asciugamento spinto (UR 40-45%) per poi passare ad un periodo di disidratazione più blando (UR 50-55%), mentre la temperatura è mantenuta sempre intorno a 15-17°C (per impedire l'instaurarsi di alterazioni microbiologiche).

Nel corso dell'ultimo giorno di asciugamento, gli impianti di condizionamento possono essere spenti e i prosciutti tenuti a temperatura ambiente;

- **prestagionatura e stagionatura:** i prosciutti sono sottoposti a stagionatura in ambienti che ne consentono una lenta disidratazione, a temperatura di 14-16°C e UR di 80-82%; inizialmente la temperatura è tenuta bassa, per evitare alterazioni microbiche, successivamente viene innalzata per favorire la formazione di colore e aroma nel prosciutto: in questa seconda fase, infatti, la regolazione dell'aria è attuata mediante l'apertura e la chiusura di apposite tapparelle, sotto la guida di abili stagionatori, e gli impianti di condizionamento sono utilizzati solo nei momenti strettamente necessari, per evitare la formazione di muffe esterne (umidità tenuta bassa a 40-60%) o disidratazioni troppo intense.

Al sesto mese di stagionatura, si effettua la sugnatura, applicando sulla frazione muscolare scoperta un impasto composto da sugna macinata, sale e pepe per proteggere il prosciutto da una disidratazione eccessiva o troppo veloce.

Sempre nello stesso periodo di tempo si procede al sondaggio, per evidenziare difetti non visibili esternamente, infiggendo l'osso di cavallo (perone o fibula) nei 5 punti canonici: 1) articolazione femoro-tibio-rotulea/difetto di giarrè, 2) tibia/difetto di gambo, 3) sopra la noce, a livello della sezione della vena femorale/difetto di vena, 4) sotto l'anchetta/difetto di sott'osso o anchetta, 5) fossetta della noce/difetto di noce.

Con il sondaggio del prosciutto si rilevano quindi i seguenti difetti: **difetto di giarrè, difetto di gambo, difetto di vena, difetto di sott'osso, difetto di noce.**



Il processo di maturazione del prosciutto prosegue per i mesi successivi a temperatura ambiente. È questa una fase fondamentale per lo sviluppo degli aromi caratteristici.

Nel prodotto finito si possono riscontrare delle altre alterazioni come la presenza eccessiva dei cosiddetti cristalli di tirosina o l'infestazione da parassiti (coleotteri, acari, ecc.).

PARAMETRI DELL'ANALISI SENSORIALE DEL PROSCIUTTO CRUDO

L'analisi sensoriale dà informazioni non ottenibili per altra via, perché collega le componenti chimico-fisiche con il loro impatto sul consumatore.



L'analisi sensoriale media fra profilo chimico e gradimento del consumatore e fornisce informazioni molto utili anche al marketing.

L'analisi chimica di componenti importanti presenti in un prodotto di qualità non sempre è linearmente correlata con il giudizio del consumatore. Durante la maturazione del prosciutto crudo, per esempio, si ha la produzione di grandi quantità di lisina, ma se si cerca di correlare la quantità di lisina con l'aumento di qualità e di apprezzamento del prodotto da parte del pubblico, si va incontro ad un insuccesso in quanto l'effetto della lisina sulla qualità è importante solo se unito a quello di altre componenti.

Non esiste correlazione univoca fra gradimento e singola componente: non è detto, per esempio, che tutti i prosciutti con un determinato pH siano della stessa qualità.

L'analisi sensoriale permette di capire quali caratteristiche sensoriali influiscano maggiormente sul giudizio finale del consumatore.

	I	F	E
Salato	-	-	-
Dolce	++	++	+-
Proteolisi	--	--	++
Secco	-	-	++

TABELLA 1 - Correlazioni sensoriali di gradimento per il prosciutto crudo. Interviste in Italia, Francia e Spagna.

La tabella 1 è il risultato di uno studio effettuato in tre diversi paesi europei: il segno meno indica una correlazione negativa fra il giudizio e la sensazione.

Per quanto riguarda il sale si vede che all'aumentare della sensazione di salato diminuisce il giudizio di gradimento. Questo fatto può sembrare intuitivo ma non lo è in quanto il salato non dipende soltanto dalla percentuale di sale presente nel prodotto (questa può, infatti, essere mascherata dalla presenza di altre componenti).

Il dolce è molto importante. La sensazione di secco, che in Italia ed in Francia è sicuramente sgradita al consumatore, in Spagna è molto apprezzata.

Gli atteggiamenti del consumatore nei confronti degli stessi attributi cambiano a seconda del Paese e, individuando tali atteggiamenti mediante l'analisi sensoriale, si può prevedere quale sarà l'impatto ed il conseguente successo del prodotto sul mercato.

La stesura della scheda di analisi sensoriale

Per la stesura della scheda per l'analisi di un prodotto, è opportuno considerare un numero elevato di attributi, in modo da non perdere alcuna caratteristica che potrebbe essere importante.

È necessario disporre di attributi specifici per il prodotto.

In Francia, per esempio, il Prosciutto di Bajonne (prodotto in una zona dei Pirenei e dotato del marchio I.G.P.) ha la caratteristica peculiare di essere preparato con cosce di 2 - 3 kg più pesanti di

quelle usate per gli altri prosciutti. Sul prodotto finito, questa caratteristica avrà conseguenze che dovranno essere tenute in debita considerazione.

I profili Q.D.A. sono il risultato di studi d'analisi sensoriale.

Questi profili caratterizzano ogni prodotto dando informazioni non ottenibili con altri tipi di analisi.

Gli assaggiatori

Di un determinato prodotto ogni assaggiatore deve conoscere:

- storia locale,
- ingredienti e materie prime,
- tecnologia di produzione, ecc.
- termini del vocabolario da utilizzare per l'analisi sensoriale, in modo da dare risultati il più possibile costanti.

L'assaggiatore ha il compito di individuare:

- descrittori obbligati e generici,
- descrittori specifici (il Prosciutto crudo di Parma è diverso dal Prosciutto crudo di Cuneo, per esempio a causa dei differenti ambienti di stagionatura).

L'assaggiatore può servirsi di standard di riferimento specifici per ogni descrittore.

Durante le degustazioni di prosciutto crudo si utilizzano fettine di carota cruda ed acqua minerale come agenti neutralizzanti.

Il taglio del prosciutto con l'affettatrice ne esalta gli aromi e ne diminuisce il sapore salato.

Produzione e proprietà del prosciutto crudo

Il prosciutto "matura", "non fermenta": la maturazione è un processo a base enzimatica, mentre la fermentazione è operata da microrganismi.

La maturazione del prosciutto crudo ha a che fare con processi metabolici spontanei: la coscia di suino contiene elementi di natura biochimica e microbiologica che determineranno le caratteristiche organolettiche del prodotto finito.

La capacità di sviluppare i processi metabolici è insita sia nella porzione magra che in quella grassa della carne ed è appannaggio degli enzimi idrolitici. Questi enzimi restano silenti alcuni mesi, dalla macellazione fino al termine della "fase frigorifera", e si attivano solo durante la "fase di stagionatura", detta anche "fase di cantina".

L'attacco enzimatico dei grassi (lipolisi) porta alla formazione di alcoli, chetoni, aldeidi ed esteri; sono tutte molecole molto volatili, responsabili dell'aroma del prosciutto. L'attacco enzimatico delle proteine (proteolisi) porta alla formazione degli amminoacidi liberi che nella miscela naturale, alla fine della stagionatura, danno il flavour caratteristico. La quantità di amminoacidi liberati è così alta che il prosciutto crudo è fonte impareggiabile d'azoto, di peptidi e di amminoacidi quali lisina, o triptofano; tutte queste molecole, più o meno complesse, sono in ogni modo facilmente assimilabili. La parte magra di un prosciutto di qualità possiede una percentuale di sale pari a circa 5-6 %: qualsiasi altro alimento con la stessa percentuale di sale sarebbe immangiabile, il prosciutto crudo invece, sembra addirittura dolce in quanto il gusto salato è coperto dagli amminoacidi liberi prodotti con la proteolisi.

Il sale impiega circa sei mesi per distribuirsi in modo regolare fino al cuore di una coscia che pesi circa 13 kg.

Dopo il periodo di freddo che dura circa tre mesi, al cuore della coscia c'è una percentuale di sale del 3%, mentre a sei mesi di stagionatura la percentuale sale al 6%. Il sale è l'unico conservante del prosciutto: se il salume è posto in ambiente caldo quando non è ancora salato al punto giusto si ha l'attivazione della flora microbica putrefattiva, con conseguenze deleterie per il prodotto.

Nella "fase di freddo" si mantengono i 2-3°C: a questa temperatura molti microrganismi non si sviluppano (si svilupperebbero solamente gli psicrofili che però non tollerano il sale). Non si mantiene mai la carne a 0°C per evitare il rallentamento o il blocco della diffusione del sale.

Durante la fase di freddo, il pH della carne è mantenuto sotto controllo in quanto a pH compresi fra 5,8 e 6 non avviene la fermentazione.

Metodica per l'utilizzo dell'ago	Note tecniche
a) riporre con cura l'ago dopo ogni utilizzo	nel suo astuccio
b) se si è puntato un prosciutto difettoso neutralizzare l'odore residuo puntando nel grasso	controllare l'odore residuo prima di riporlo
c) quando si punta mettere rapidamente l'ago estratto sotto la punta del naso ed inspirare	concentrarsi su ciò che si percepisce all'olfatto
d) nel dubbio ripuntare in una zona vicina	confrontare le sensazioni
e) tenere l'ago lontano da fonti di umidità	
f) allenarsi sistematicamente	
g) richiudere accuratamente il foro con l'indice della mano	per evitare l'ingresso di parassiti o di sapore di muffa
h) esistono versioni di ago fatte con avorio, ma la loro resa è decisamente inferiore, in quanto si tratta di materiale meno poroso, che di conseguenza trattiene meno gli odori	basta paragonare ciò che si sente al naso con i due sistemi di puntatura
i) si è tentato di realizzare aghi con altri materiali, ma si è sempre ritornati all'osso di tibia.	

Un eccesso di proteolisi (autodigestione del muscolo), può determinare la comparsa di sapore amaro, un fenomeno sgradevole legato all'eccessiva produzione di amminoacidi e peptidi che determina un abbassamento della qualità gustativa del prodotto.

La proteolisi eccessiva può essere dovuta alla predisposizione genetica dell'animale.

L'attacco enzimatico del muscolo determina un forte rammollimento della carne che tende a diventare di consistenza mucillaginosa (bassa qualità alla masticazione).

Il processo "di cantina" continua fino a che il prosciutto non è affettato e servito. Durante tale processo diminuiscono i sentori di prodotto fresco ed aumentano quelli di stagionato, di dolce, di fragrante, di burro, di nocciola, di formaggio

Le anomalie sono diagnosticate con l'ago poroso (osso di cavallo). La porosità fa sì che l'ago s'impregni rapidamente degli odori del prosciutto e, altrettanto rapidamente, li perda in modo che possa essere effettuato un immediato controllo successivo. Ancora oggi questo è il metodo più attendibile e rapido per controllare la stagionatura dei prosciutti. Il naso elettronico non è ancora in grado di sostituire quello umano.

Nel prosciutto sono presenti il grasso di copertura e quello intramuscolare, detto "grasso di marezzatura". Questi due tipi di grasso hanno componenti diverse: più un prosciutto contiene grasso d'infiltrazione, peggiori sono le condizioni di tenuta della carne in quanto il grasso di marezzatura è un grasso insaturo, quindi oleoso.

I micrococchi sono naturalmente presenti sulla superficie della coscia; qui s'instaura una competizione microbica in cui essi sono gli unici a sopravvivere (con il massaggio arrivano dentro alla carne).

Problemi d'inquinamento microbiologico sui prosciutti sono rarissimi per quanto riguarda i prosciutti italiani, si sono verificati casi di presenza di *Clostridium botulinum* nel prosciutto crudo francese e tedesco: la causa è stata attribuita alla tecnologia di produzione del tutto diversa da quella italiana.

“Gusti” da considerare:

Carne fresca: caratteristica non gradita, indice di prodotto non stagionato, poco stagionato, o indice di un animale che ha trasferito alla carne questo gusto di fresco che perdura nel tempo.

Il sentore di carne fresca viene percepito immediatamente sia per via olfattiva diretta che per via retro-olfattiva. Per l'addestramento dell'assaggiatore si usa, come standard di riferimento, la carne fresca, appena macellata.

Dolce: non è lo stesso "dolce" dato dallo zucchero, è il dolce antitetico del salato e dell'amaro. Lo standard utilizzabile può solamente essere un prosciutto dolce, vale a dire per esempio con una percentuale di sale inferiore al 5% ed un indice di proteolisi a 15 mesi inferiore al 28%. Un prosciutto di qualità ha sempre un punteggio di dolcezza ben oltre il 6, in una scala da 0 a 9.

Stagionato: caratteristica irrinunciabile del prodotto. Per l'addestramento al riconoscimento di questa sensazione si usa proporre all'assaggiatore di riconoscere il prodotto che sta assaggiando ad occhi chiusi. Il prosciutto a lunga (o lunghissima) stagionatura (20-24 mesi), ha una salinità del 6% ed il sale esalta il sapore di stagionato.

Salato: il salato dei prosciutti è il salato tipico, seppur fortemente mascherato. Il gusto salato è esaltato dall'umidità: prosciutti più umidi sembrano più salati, inoltre dopo dieci secondi dall'assaggio non ci sarebbe percezione di salato, se non ci fosse umidità (data dalla saliva). I prosciutti italiani tutelati dai consorzi hanno una percentuale di salinità che va dal 5.8 al 7%, mentre quelli preparati da cosce importate, più piccole e meno stagionate, hanno percentuale che va dal 7 al 7,5%.

Nocciola, Burro, Formaggio, Muffa, Vecchio... sono attributi che permettono di caratterizzare il prodotto distinguendolo da altri. Per questi attributi esistono degli standard chimici di riferimento.

- L'aroma "nocciola" è un attributo favorevole, conseguenza del metabolismo dei grassi. Lo standard usato per l'addestramento è la nocciola stessa.

- Burro: attributo favorevole. Lo standard usato per l'addestramento può essere il burro stesso, o il diacetile.

- Formaggio: (descrittore usato per le schede del prosciutto crudo francese) riferito al sapore forte.

- Muffa, o cantina: quest'aroma è indice di una stagionatura lunga avvenuta in ambienti chiusi. Si tratta di un attributo positivo, se non eccessivo; in genere è però associato a difetti del prodotto.

- Acido: carattere negativo indice di un'eccessiva proteolisi o della presenza di fermentazione microbica, che deve essere sempre assente. Il prosciutto non è sterile, contiene lattobacilli e micrococchi (Famiglia: Micrococcaceae), microrganismi favorevoli che colonizzano il prodotto senza partecipare in modo significativo allo sviluppo delle qualità sensoriali che invece derivano da proprietà endogene alla carne. Lo standard utilizzato è sempre un prosciutto difettoso.

- Amaro: carattere negativo indice di una proteolisi eccessiva.

- Impastatura: proprietà negativa alla masticazione. Il prosciutto è troppo molliccio per permanenza d'umidità, eccesso di proteolisi (il prodotto è autodigerito).

Per questi ultimi due attributi si usa, come standard, il prosciutto stesso con proteolisi elevatissima. Un prosciutto che a 12 mesi di stagionatura ha una proteolisi del 40%, ha inevitabilmente caratteristiche negative e quindi, in una scala da 0 a 9, ha una percentuale d'amaro e d'impasto maggiore di 5.

La valutazione della consistenza della carne è effettuata mediante il conteggio del numero di morsi necessari prima della deglutizione, o mediante la misurazione della forza necessaria per il taglio.

In laboratori dalle tecnologie avanzate sono presenti strumenti meccanici (dinamometri, ad es. "Instron") che permettono di misurare la forza al taglio.

Il prosciutto crudo italiano

Il prosciutto italiano è dolce e la dolcezza è una virtù ricercata dalle aziende e codificata dai consorzi. Il Consorzio del Prosciutto Crudo di Cuneo indica i limiti "massimo" e "minimo" della percentuale di sale e di proteolisi.

I maiali italiani, le cui cosce sono usate per preparare i prosciutti, pesano circa 160 kg, mentre all'estero si usano maiali di 110 kg. Le cosce italiane pertanto, avendo un peso che si aggira attorno ai 13-14 kg, devono essere stagionate più a lungo (almeno fino ad un anno), mentre per le cosce d'importazione possono essere sufficienti stagionature più brevi (6-7 mesi). Questo porta inevitabilmente a velocizzare i cicli di produzione, stagionatura e vendita dei prosciutti esteri che però non hanno la stessa qualità di quelli italiani.

L'Associazione Nazionale Allevatori Suini ha tra i suoi obiettivi la tutela del suino pesante. L'attività enzimatica presente nelle carni di un suino pesante è triplicata in confronto a quella di un suino di peso minore: a determinare tali caratteristiche è la genetica, non la macellazione e neppure l'alimentazione; inoltre un animale giovane ha un corredo enzimatico più attivo rispetto a quello di un suino meno giovane. Il calo peso dei prosciutti italiani è di circa il 30%, mentre quello dei prosciutti esteri è del 40%. I prosciutti italiani tutelati contengono solo il sale, come unico conservante; il prosciutto ha capacità di autosterilizzarsi, pertanto non sono necessari i nitrati, o altri additivi conservanti. Il nostro prosciutto è l'unico salume completamente privo di additivi.

Il Prosciutto Crudo di Cuneo

Il 23 gennaio 1998 è nato un Consorzio che riunisce produttori, mangimisti, trasformatori ed Enti pubblici.

L'obiettivo principale dell'attività è quello di promuovere e tutelare il Prosciutto Crudo di Cuneo. Dal Disciplinare del Crudo di Cuneo si evince che il "Crudo di Cuneo" è un prodotto D.O.P. la cui area d'approvvigionamento, macellazione, trasformazione, stagionatura e confezionamento comprende l'intero territorio della Provincia di Cuneo, di Asti ed alcuni comuni della Provincia di Torino.

Materie prime

Possono essere avviate alla produzione solo cosce fresche (non congelate) provenienti da animali nati, allevati e macellati nelle zone di cui sopra.

L'età minima di macellazione è di otto mesi ed il peso medio per partita deve essere compreso fra 140 e 156 kg. È escluso l'utilizzo di verri e scrofe.

Allevamento ed alimentazione

Le fasi di allevamento dei suini destinati alla produzione del "Crudo di Cuneo" sono così definite:

- avviamento: fino a 30 kg peso vivo;
- magronaggio: da 30 a 80 kg peso vivo;
- ingrasso: da 80 kg al peso finale.

Durante la fase di avviamento, pur nel rispetto di tutte le norme concernenti la preparazione ed il commercio dei mangimi zootecnici, non sono poste limitazioni, tranne l'uso di tutti gli alimenti di origine animale eccezion fatta per la farina di pesce, il plasma opportunamente trattato ed i derivati e sottoprodotti del latte freschi e concentrati.

Durante la fase di magronaggio, la porzione secca non deve essere inferiore al 45% del totale. Sono ammessi anche:

- grassi con punto di fusione superiore a 36°C fino al 2% della sostanza secca della razione;
- lisati proteici fino all'1% della sostanza secca della razione;
- silomais fino al 10% della sostanza secca della razione.

Durante la fase di ingrasso, la sostanza secca da cereali non deve essere inferiore al 55% e la quantità massima di acido linoleico ammessa è pari al 2% della sostanza secca della dieta. Possono essere usati mais, pastone di granella e pannocchia, sorgo, orzo, frumento, triticale, avena, cereali minori, crusca e sottoprodotti del frumento, expeller di lino, polpe secche esauste di bietola, siero di latte, melasso, farina di estrazione di soia, lievito di birra/torula, grassi con punto di fusione superiore a 40°C. Non è ammesso l'utilizzo di scarti di mensa, oli di pesce, scarti di macellazione, farine animali (eccetto quelle di pesce), sottoprodotti del riso, biscotti, grissini, merendine ed altri sottoprodotti ad alto contenuto di grassi ossidati, o facilmente ossidabili.

Caratteristiche delle cosce

Le cosce fresche devono avere:

- uno spessore di grasso (misurato verticalmente all'altezza della testa del femore) compreso fra 10 e 20 mm;
- una porzione di carne eccedente la testa del femore non superiore ai 6 cm;
- assenza di grassinatura eccessiva;
- assenza di ematomi;
- assenza di scollamenti;
- assenza di fratture.

Lavorazione

Possono essere avviate alla lavorazione le cosce macellate da non meno di 24 ore e non oltre le 120 ore.

Le fasi fondamentali della trasformazione sono le seguenti:

Raffreddamento

Le cosce macellate devono essere mantenute ad una temperatura compresa fra -1°C e +3°C fino alla consegna.

Salagione e riposo

La salagione è eseguita a secco con sale essiccato, o parzialmente umidificato. Possono essere usate piccole quantità di pepe nero spaccato, aceto, spezie, estratti di spezie, o antiossidanti naturali. Non sono ammessi i conservanti.

Non è ammessa l'iniezione di salamoia, né la salagione per immersione.

Il riposo non deve avere una durata inferiore ai 50 giorni e deve essere condotto in ambienti condizionati, che garantiscano un adeguato asciugamento a freddo del prodotto.

Toelettatura, lavaggio ed asciugamento

La toelettatura consiste nella rimozione delle asperità derivanti dall'asciugamento superficiale e può essere effettuata con coltello sulle porzioni carnee, o con seghetto elettrico delle porzioni sporgenti l'anchetta.

L'acqua residua del lavaggio è rimossa mediante l'asciugamento in apposito ambiente condizionato, eventualmente con l'ausilio d'aria esterna.

Stagionatura

È condotta in ambiente condizionato, dotato di aperture tali da permettere un adeguato ricambio d'aria. Questa fase deve permettere l'invecchiamento del prodotto fino al compimento del decimo mese dall'inizio della salagione.

Sugnatura

Questa fase consiste nell'applicazione di un impasto di sugna, sale, farina di riso o di frumento sulla superficie muscolare. La sugnatura è eseguita in un'unica soluzione fra il quinto ed il settimo mese, o in più riprese fra il quarto e l'ottavo mese di lavorazione.

È ammessa la presenza di pepe nero o bianco in polvere.

La base grassa dell'impasto non può essere sostituita con strutto. Non è consentito il surriscaldamento o la fusione della sugna prima dell'applicazione.

Organismo di controllo

Ai sensi dell'articolo 10 reg. CE 520/2006, il controllo è affidato ad un organismo autorizzato.

Descrizione del prodotto

Il prodotto ottenuto nel rispetto delle norme contenute nel presente disciplinare può essere denominato "Crudo di Cuneo D.O.P." esclusivamente se corrisponde ai seguenti requisiti:

- Tempo minimo di stagionatura: 10 mesi dall'inizio della lavorazione.
- Peso compreso fra 7 e 10 kg.
- Colore al taglio: rosso uniforme.
- Consistenza della parte magra esterna e di quella interna: morbida, compatta, non flaccida.
- Grasso esterno visibile (grasso di copertura) di colore bianco tendente al giallo, compatto non untuoso.
- Aroma e sapore: fragrante, stagionato, dolce.
- Grasso interno di colore bianco, presente in piccola quantità entro e fra i principali fasci muscolari.
- Assenza di anomalie olfattive: alla puntura dell'ago sonda della frazione magra, eseguita sistematicamente nei cinque punti canonici, non devono essere rilevati odori sgradevoli, né anomalie olfattive di sorta. Il grasso, alla puntura, non deve presentare odore di rancido eccessivo, né odore di latte, pesce, né altri odori anomali.

Caratteristiche chimiche: la composizione chimica del magro (in particolare del muscolo bicipite femorale) deve rispettare i seguenti i limiti minimi e massimi:

- Sale 4,5 - 6,9
- Umidità 57 - 63
- Proteolisi 23 - 31
- Assenza di anomalie esteriori: la cotenna e le ossa devono essere integre, non devono comparire segni evidenti di incrostazione, né rammollimenti eccessivi.
- Colore al taglio: non devono essere presenti disuniformità, macchie, striature; il grasso inter- e intra-muscolare deve essere presente in quantità limitate. Il limite massimo di grasso ammesso nel muscolo bicipite femorale è del 7%.

L'ANALISI SENSORIALE DEL PROSCIUTTO CRUDO

Il prosciutto crudo si presenta, dal punto di vista chimico, come un insieme di elementi di tipo organico (lipidi, proteine, acido lattico ...) ed inorganico (acqua, cloruro di sodio).

Gli aromi del prosciutto crudo sono dovuti alla compartecipazione di diversi fattori.

Nell'analisi sensoriale del prosciutto crudo vengono presi in considerazione attributi di diversa importanza (contenuto in sale, indice di proteolisi, acido, odore di stagionato, ecc.).

La reazione proteolitica che avviene durante la stagionatura è espressa mediante l'indice di proteolisi: la coscia contiene enzimi (catepsine) che contribuiscono alla frammentazione delle proteine in peptidi ed amminoacidi semplici.

In campioni differenti i parametri considerati (concentrazione di sale, percentuale d'umidità ed indice di proteolisi) possono avere valori diversi, secondo il numero di catepsine presenti nella coscia fresca.

Per uniformare il prodotto sono stati stabiliti i limiti (massimo e minimo) per i tre parametri, ma negli intervalli fissati esiste ancora una certa variabilità.

In generale un corretto indice di proteolisi è 28%, mentre per la concentrazione salina l'intervallo ottimale è compreso fra 4 e 7%.

Categorie di prosciutto crudo

Sulla base dei giudizi espressi dagli assaggiatori, i prosciutti crudi possono essere ricondotti a quattro categorie:

- prosciutti fragranti, di buona consistenza, di buon colore e con un'apprezzabile componente aromatica;
- prosciutti con odore e sapore di carne fresca, bagnati, acidi e salati;
- prosciutti con scarsa consistenza, pastosi, rossi e salati;
- prosciutti asciutti, stopposi, rossi e salati.

Le caratteristiche che identificano le quattro categorie sono definibili sia dal punto di vista chimico, sia da quello sensoriale, inoltre non esiste un prosciutto che abbia alcune caratteristiche attribuibili ad una categoria ed altre attribuibili ad un'altra.

Analisi sensoriale: preparazione ed esecuzione

L'analisi sensoriale è in linea con quella chimica, ma fornisce informazioni sul risultato complessivo di tutte le sensazioni sprigionate da un prodotto.

L'analisi sensoriale si serve di assaggiatori che devono essere opportunamente addestrati. L'assaggiatore deve essere selezionato: non deve essere affetto da particolari patologie, non deve possedere difetti olfattivi o d'altra natura sensoriale.

Tutti gli assaggiatori di un panel devono essere uniformati nella percezione delle diverse sensazioni.

L'uniformazione del panel si ottiene mediante varie tecniche d'addestramento:

- Gli assaggiatori possono essere invitati ad individuare i diversi sapori (o i diversi odori) e a distinguerne le varie concentrazioni mediante soluzioni a titolo noto (preparate in laboratorio);
- Gli assaggiatori possono essere invitati a compilare una scheda descrittiva libera. Questa tecnica è utilizzata in particolare quando ci si accinge all'analisi sensoriale di un prodotto nuovo: in questo modo, i vari assaggiatori evidenziano molti descrittori che dovranno essere selezionati per la stesura di una scheda d'analisi sensoriale, ricca di descrittori non ridondanti e specifica per il prodotto. I descrittori considerati variano secondo la diversità dei prodotti (ad esempio: i descrittori considerati per il Prosciutto di Parma, non sono identici a quelli considerati per il Prosciutto di San Daniele).

Per l'**addestramento degli assaggiatori** si utilizzano standard diversi secondo il carattere con cui ci si vuole confrontare:

- Standard di stagionato: si usa un prosciutto di 24 mesi, con un'umidità inferiore a 58% ed una concentrazione di sale pari a 6%.
- Standard di salato: si usa un prosciutto di 12 mesi, con una percentuale di sale pari a 7,5-8 %.
- Standard di acido: si usa un "Salame Milano" con pH 4,8.
- Standard di carne fresca: si usa un prosciutto di 12 mesi, con un indice di proteolisi superiore a 35% (proteolisi elevata che porta alla formazione di un prosciutto che impasta e che risulta molle al tatto).

I **test Q.D.A.** danno una contemporanea descrizione qualitativa e quantitativa dei prosciutti. Questi test sono usati per ottenere i profili dei singoli prodotti: il Prosciutto di Parma e quello di San Daniele hanno due profili differenti. Nel Prosciutto di Parma c'è una minor concentrazione di sale, mentre l'indice di proteolisi è simile a quello del Prosciutto di San Daniele.

In generale ogni singolo prosciutto ha un profilo proprio: non c'è uniformità di produzione probabilmente perché ogni animale è "unico".

Sui tranci di prosciutto si valuta l'uniformità di colore, la marezatura (senza considerare la noce, né il grasso esterno) e la presenza di cristalli di tirosina (piccoli nodi bianchi, lucenti ed acidi) che testimoniano un'eccessiva proteolisi.

La tirosina è un amminoacido che si concentra in aggregati e la percentuale di formazione di questi cristalli è animale specifica.

Il valore dato a quest'ultimo descrittore è minimo (zero) se i cristalli sono assenti, mentre è massimo se i cristalli sono presenti (molti e piccoli, oppure pochi e grandi).

L'odore è valutato sulla fetta intera mentre, durante la degustazione, per valutare correttamente il grado di proteolisi, si deve scartare la parte grassa.

Degustazione - Addestramento

Campione 1

STANDARD DI STAGIONATO: Stagionatura 25 mesi

Concentrazione di sale 5,9%

Indice di proteolisi 30%

Questo campione è valutato correttamente con i seguenti punteggi:

Marezzatura 3-4

Cristalli di tirosina 2

Uniformità di colore 6

Campione 2

STANDARD DI SALATO: Stagionatura 15 mesi

Concentrazione di sale 8,5%

(alcuni prosciutti vengono salati maggiormente per nascondere la scarsa qualità della carne e per proteggere la carne stessa da eventuali problemi di stagionatura).

Campione 3

STANDARD DI AMARO: Elevata proteolisi.

Questo campione si presenta molle, con un valore alto relativo al descrittore "impasta" e con evidenti microemorragie.

I PROSCIUTTI CRUDI: riepilogo

L'analisi sensoriale dà informazioni non ottenibili per altra via: lega le componenti fisico-chimiche con il loro impatto sul consumatore: Chimica → Analisi sensoriale → Consumatore

Durante la maturazione del prosciutto crudo si producono grandi quantità di lisina: l'effetto sulla qualità è importante solo se unito a quello di altre componenti.

Analizzando il gradimento del consumatore per il prosciutto crudo, si vede che gli italiani preferiscono il prosciutto dolce, come i francesi, mentre gli spagnoli amano il prosciutto più secco e con indice di proteolisi più elevato.

Per ogni prodotto devono essere individuati descrittori specifici oltre ai descrittori obbligati e generici.

Nel Prosciutto sono presenti il grasso di copertura e quello di "marezzatura".

I micrococchi sono presenti sulla superficie della coscia, sopravvivono e con il massaggio arrivano dentro alla carne.

Problemi di inquinamento microbiologico sono molto rari: nel Prosciutto crudo francese e tedesco si sono verificati casi di *Cl. botulinum* (tecnologia di produzione).

Il processo "di cantina" continua fino al momento dell'affettatura: diminuisce la componente di fresco ed aumentano le sensazioni di stagionato, dolce, fragrante, burro, nocciola, formaggio.

Le anomalie vengono diagnosticate con l'ago poroso, fatto con osso di cavallo. La porosità fa sì che l'ago si impregni rapidamente degli odori del prosciutto ed altrettanto rapidamente li perda, in modo da poter essere utilizzato per un controllo successivo.

Un'eccessiva proteolisi con autodigestione del muscolo, determina un'eccessiva produzione di aminoacidi e peptidi con comparsa di sapore amaro.

Si può determinare un rammollimento della carne che tende a perdere consistenza: bassa qualità alla masticazione.

L'attacco enzimatico dei grassi (lipolisi) porta alla formazione di alcoli, chetoni, aldeidi, esteri: si tratta di molecole volatili, responsabili dell'aroma del Prosciutto.

L'attacco enzimatico delle proteine (proteolisi) determina la formazione degli aminoacidi liberi che alla fine della stagionatura danno il flavour caratteristico.

La parte magra del Prosciutto possiede una percentuale di sale pari a 5-6%: qualsiasi alimento risulterebbe immangiabile mentre il Prosciutto crudo sembra dolce, in quanto il sapore salato è coperto dagli aminoacidi liberi.

Il sale impiega circa 6 mesi per distribuirsi in modo regolare fino al cuore di una coscia di 13 kg ca.

Nella “fase di freddo” a 2-3°C, molti microrganismi non si sviluppano. Anche gli psicrofili non si sviluppano a causa della percentuale di sale.

Nella “fase di freddo” il pH della carne è mantenuto sotto controllo tra 5,8 e 6,0 per non avere la fermentazione.

Attributi gusto-olfattivi:

Carne fresca = caratteristica non gradita; standard: carne fresca

Dolce = antitetico del salato e dell’amaro; Standard: prosciutto dolce con una percentuale di sale < a 5%, un indice di proteolisi a 15 mesi < al 28%.

Stagionato: caratteristica fondamentale. Per l’addestramento al riconoscimento si usa proporre all’assaggiatore di riconoscere il prodotto che sta assaggiando ad occhi chiusi. Il prosciutto a lunga stagionatura (20-24 mesi) ha una salinità del 6% ed il sale esalta il sapore di stagionato.

Salato: il salato tipico è esaltato dall’umidità: Prosciutti più umidi sembrano più salati. Per i Prosciutti tutelati dai Consorzi, la percentuale di sale varia dal 5,8 al 7%, mentre quelli preparati da cosce importate vanno dal 7 al 7,5%.

Nocciola, Burro, Formaggio, Muffa, Vecchio ... attributi che permettono di caratterizzare il prodotto. L’aroma nocciola è favorevole e deriva dal metabolismo dei grassi. Standard: nocciola stessa. Burro: favorevole. Standard: burro. Formaggio: descrittore usato per i Prosciutti francesi riferito al sapore forte. Muffa o cantina: aroma indice di una lunga stagionatura in ambienti chiusi.

Attributo positivo, se non è eccessivo.

Acido: carattere negativo, indice di una eccessiva proteolisi o di fermentazione microbica. Standard: prosciutto difettoso.

Amaro: carattere negativo, indice di una eccessiva proteolisi.

Impastatura: proprietà negativa alla masticazione. Prosciutto molliccio per troppa umidità ed eccesso di proteolisi. Standard: Prosciutto con proteolisi elevatissima: a 12 mesi proteolisi del 40%: percentuale di amaro e di impasto > a 5 in una scala da 0 a 9.

Consistenza: conteggio del numero di morsi necessari per la deglutizione o misurazione della forza necessaria per il taglio. Nei laboratori più avanzati sono presenti strumenti meccanici (dinamometri ad es. Instron) che permettono di misurare la forza del taglio.

Prosciutto crudo di Parma - D.O.C. 4.7.1978, D.O.P. 21.6.1996

Nel 1900 il Prosciutto di Parma non esisteva (Atlante dei Prodotti Tipici - I Salumi - Insor Istituto Nazionale di Sociologia Rurale AGRA Rai - Eri - 2002). In quella data si tenne l’esposizione universale di Parigi. La società degli agricoltori italiani inviò una serie di monografie sulle nostre campagne. Si parla di prosciutti di Vianino. Per il Prosciutto crudo come noi lo conosciamo, occorrerà che il peso dei suini aumenti, che venga inventata l’affettatrice e si diffonda l’acquisto in bottega.

Nel 1913 i maiali macellati a Parma erano solo 30.000. Nel 1937 i prosciutti prodotti a Parma erano 150.000. Nel 1963 i pezzi marchiati erano 129.948. Nel 1970 oltre un milione. Nel 1980 più di 5 milioni.

Area di produzione: territorio della provincia di Parma posto a sud della via Emilia a distanza da questa non inferiore a 5 km, fino ad un’altitudine non superiore a 900 metri, delimitato ad est dal corso del fiume Enza e ad ovest dal corso del torrente Stirone.

Tecnologia: parte centrale della coscia con l’osso, rifulata asportando grasso e cotenna, salata. La salagione avviene usando sale umido per le parti della cotenna e sale secco per le parti magre.

Primo sale: sosta in cella frigorifera per 6-7 gg tra 1 e 4°C. Pulitura e nuova passata di sale.

Secondo sale: sosta per 15-18 gg ancora in cella.

Riposo dopo aver tolto il sale residuo, in cella da 1 a 5°C con umidità del 75% per 60-90 gg.

Lavaggio con acqua tiepida, raschiatura della cotenna, asciugatura, sugnatura.

Prestagionatura e successiva Stagionatura per un periodo non inferiore a dieci mesi per i prosciutti con peso tra i 7 ed i 9 kg e non inferiore ai 12 mesi per quelli con peso superiore a 9 kg. La

stagionatura deve avvenire in locali con caratteristiche igrometriche proprie dell'ambiente tradizionale.

Prosciutto San Daniele - D.O.P. 21.6.96

Area di produzione: comune di San Daniele al centro del Friuli, lungo il Tagliamento.

Tecnologia di preparazione: cosce fresche di suino pesante, rifilate, salate, massaggiate, pressate per consentire la forma a violino.

Coadiuvanti tecnologici: sale, pepe e per la stuccatura farina e grasso.

Additivi: non consentiti dal Disciplinare di produzione.

Maturazione: 90 gg circa in celle di riposo. Stagionatura: un anno per un prosciutto di 10 kg.

Storia: è quello di più antica tradizione. E' già nominato nel 1067. Nel 1563 i Vescovi del Concilio di Trento se ne fecero inviare una buona provvista. Anche i Dogi veneziani nel 1420 erano estimatori di questo prodotto.

Gli altri prosciutti crudi:



Tutti i prosciutti crudi DOP, IGP, PAT sono trattati nella seconda parte del Libro "Assaggiare per conoscere. L'assaggiatore" edito da ONAS per i 15 anni di vita associativa.

PROSCIUTTI CRUDI D.O.P. e I.G.P. (aggiornamento maggio 2021)
CRUDO DI CUNEO D.O.P.
PROSCIUTTO AMATRICIANO I.G.P.
PROSCIUTTO DI CARPEGNA D.O.P.
PROSCIUTTO DI MODENA D.O.P.
PROSCIUTTO DI NORCIA I.G.P.
PROSCIUTTO DI PARMA D.O.P.
PROSCIUTTO DI SAN DANIELE D.O.P.
PROSCIUTTO DI SAURIS I.G.P.
PROSCIUTTO TOSCANO D.O.P.
PROSCIUTTO VENETO BERICO-EUGANEO D.O.P.
VALLE D'AOSTA JAMBON DE BOSSES D.O.P.

LA FILIERA DI PRODUZIONE DEI PRODOTTI D.O.P.

I prodotti D.O.P. sono parte importante della produzione suinicola italiana.

La sigla D.O.P. (Denominazione d'Origine Protetta) ha sostituito dal 1992 la sigla D.O.C. (Denominazione d'Origine Controllata). I prodotti marchiati con la sigla "D.O.P." sono meritevoli di una tutela in quanto rispettano un regolamento comunitario.

Nel 1981 si è stabilito di unire i prodotti tipici d'ogni singola Nazione, riconducendoli a norme comuni riconosciute a livello europeo. Si è creata pertanto una normativa orizzontale comunitaria con i seguenti scopi:

- tutelare i singoli consorzi dei prodotti tipici da atti di concorrenza sleale;
- definire i principi e le caratteristiche necessarie al fine di poter richiedere ed ottenere il marchio D.O.P. a livello nazionale e comunitario. Non necessariamente un prodotto riconosciuto a livello nazionale già prima dell'istituzione delle D.O.P. è automaticamente riconosciuto anche a livello europeo.

Uno dei presupposti fondamentali per l'ottenimento del riconoscimento comunitario è che il prodotto in questione faccia riferimento ad una "filiera produttiva" precisa e dettagliata.

In particolare devono essere specifici e definiti:

- la zona di produzione della materia prima;
- la zona di produzione del prodotto stesso;
- i sistemi di controllo utilizzati.
- il disciplinare di produzione che deve attestare, anche dal punto di vista storico, il legame del prodotto con il territorio e l'esperienza tradizionale della zona.

Zona di produzione della materia prima

In Italia i prosciutti crudi dotati di marchio D.O.P. sono il Prosciutto di Parma, il Prosciutto di San Daniele, il Prosciutto di Modena, il Prosciutto di Carpegna, il Prosciutto Toscano, il Prosciutto Berico Euganeo, il Crudo di Cuneo e, per la Valle d'Aosta, le Jambon de Bosses. L'area d'approvvigionamento per la produzione di questi prosciutti è delimitata a undici regioni del Nord e Centro Italia, con l'esclusione delle sole regioni Liguria e Valle d'Aosta per gli altri prosciutti, mentre per Jambon de Bosses l'area comprende anche la Valle d'Aosta.

Zona di produzione del prodotto

La trasformazione è eseguita in piccole aree che si trovano nel circondario di Parma, di San Daniele, di Modena e di Vicenza e Padova per quanto riguarda il Prosciutto Berico Euganeo.

I sistemi di controllo

Gli allevamenti che al momento sono riconosciuti ed abilitati ad operare per la produzione di un prodotto a D.O.P. lo sono automaticamente anche per la produzione degli altri D.O.P., in quanto le caratteristiche richieste per ottenere l'abilitazione (genetica, peso, alimentazione ...) sono le stesse per tutte le D.O.P. in questione. Inoltre l'allevatore non conosce la destinazione ultima del proprio suino.

Dati economici

Il 2018 ha registrato un'importante crescita nella produzione di prosciutti crudi stagionati. Dopo la flessione del 2017, la categoria ha evidenziato un incremento del +3,9% in quantità (289.400 ton) e del +4,0% in valore (2.273 milioni di euro). Il prosciutto crudo stagionato è divenuto così il principale salume prodotto con riferimento a volumi e valori (fonte: Rivista di suinicoltura - Edagricole - <https://suinicoltura.edagricole.it>).

La quota di mercato più ampia è costituita dal Prosciutto di Parma (circa 8.500.000 prosciutti nel 2018) e dal Prosciutto di San Daniele (quasi 2.800.000 prosciutti prodotti nel 2018). Dati di produzione più contenuti per gli altri prosciutti DOP. A titolo d'esempio, sempre nel 2018 sono state confezionate circa 400.000 cosce di Prosciutto Toscano e 71.600 di Prosciutto di Modena.

Organismo di Controllo Autorizzato

I numeri sono facilmente controllabili per quanto riguarda le cosce, mentre per quanto riguarda il conteggio degli animali vivi il controllo è più difficoltoso perché richiede la verifica sul campo.

Il regolamento europeo prevede la presenza di un organismo di controllo autorizzato che verifichi tutte le fasi della filiera: dalla produzione della materia prima, alla produzione del prosciutto, alle condizioni di commercializzazione.

In passato i controlli erano eseguiti da ispettori dei consorzi di tutela mentre, attualmente, il controllore deve essere un ente che non rappresenti alcuna parte interessata, in modo che venga garantita l'assoluta imparzialità del controllo.

I.P.Q. e I.N.E.Q.

I consorzi di tutela dei vari prosciutti crudi, essendosi visti privati di un loro compito fondamentale (controllo della produzione ed apposizione finale del marchio), si sono organizzati unendo allevatori, macellatori e prosciuttai in un unico gruppo che si è dotato di strutture costruite ed operanti a norma EN 45000.

Nel novembre 1997 sono nati l'Istituto Parma Qualità (I.P.Q.) e l'Istituto Nord Est Qualità (I.N.E.Q.): il primo per il controllo della filiera del Prosciutto di Parma e di Modena, il secondo per il controllo della filiera del Prosciutto di San Daniele e del Veneto.

Tutta l'attività di controllo su allevamenti, macelli e laboratori di sezionamento è svolta in modo unificato da I.P.Q. e I.N.E.Q.; ha efficacia nei confronti di tutte le D.O.P. controllate dai due Istituti ed è espletata, in ogni singola funzione, in base ad una Convenzione operativa che ha assegnato a ciascun Istituto una parte dell'attività stessa.

Giunta d'appello

È stata affermata inoltre la necessità della presenza di una giunta d'appello, composta da tecnici esterni alle eventuali parti in causa, con il compito di sciogliere le controversie e le questioni giudiziarie intentate contro qualsiasi lavoratore della filiera di produzione (allevatore, macellatore, prosciuttaio, ecc.).

Attività dell'Organismo di Controllo Autorizzato

Nella "Relazione sintetica degli adempimenti a carico dei soggetti operanti nell'ambito del Disciplinare della D.O.P. Prosciutto di Parma e delle relative procedure di controllo", stilata dall'I.P.Q. in data 20/10/2000, sono presentate dettagliatamente tutte le attività che l'Organismo di Controllo Autorizzato deve svolgere all'interno di allevamenti, macelli, laboratori di sezionamento, prosciuttifici, laboratori di affettamento e di confezionamento.

In questa sede le attività dell'Organismo di Controllo sono elencate sommariamente.

Allevamenti

L'I.P.Q.:

- Riconosce e codifica l'allevamento;
- Fornisce i materiali per le marchiature;
- Verifica che le operazioni di punzonatura siano eseguite correttamente;
- Controlla la correttezza delle Certificazioni Intermedie.

Macelli

L'I.P.Q.:

- Riconosce e codifica il macello;
- Fornisce i materiali per le marchiature;
- Verifica che le operazioni di controllo delle timbrature apposte dall'allevatore siano eseguite correttamente;
- Controlla la correttezza delle Certificazioni Unificate di Conformità;
- Controlla che il tipo genetico indicato sui documenti identifichi quello effettivamente prevalente in azienda.

Laboratori di Sezionamento

L'I.P.Q.:

- Riconosce e codifica il laboratorio di sezionamento;
- Verifica le operazioni di controllo sulle Dichiarazioni Cumulative del Macello;
- Verifica che l'operato dei sezionatori sia opportunamente organizzato ed eseguito.

Prosciuttifici

L'I.P.Q.:

- Riconosce e codifica il prosciuttificio;
- Fornisce registri, sigilli e materiale simile, ritirandone i pezzi inutilizzati;
- Verifica l'aggiornamento e la correttezza dei registri e di tutta la documentazione;
- Effettua a campione controlli sulle operazioni di carico e scarico delle partite di cosce fresche;
- Verifica la correttezza dell'esecuzione delle diverse procedure;
- Verifica la correttezza delle autocertificazioni;
- Redige l'Atto di Certificazione dei prosciutti marchiati.

L'Atto di Certificazione riporta:

- a) il numero dei prosciutti presentati per l'apposizione del marchio;
- b) la data di inizio della lavorazione;
- c) i riferimenti per l'individuazione del prodotto;
- d) il numero complessivo dei prosciutti cui è stato apposto il marchio;
- e) il numero dei prosciutti idonei all'apposizione del marchio D.O.P.;
- f) il numero di prosciutti eventualmente oggetto di contestazione.

Laboratori di Affettamento e Preconfezionamento

L'I.P.Q.:

- Riconosce e codifica il laboratorio di affettamento e preconfezionamento;
- Verifica l'aggiornamento e la correttezza dei registri e di tutta la documentazione;
- Concorda settimanalmente il calendario dello svolgimento delle operazioni di disossatura, affettamento e preconfezionamento, in base al quale è organizzato il piano di intervento degli incaricati dell'I.P.Q. stesso;
- Verifica la correttezza dell'esecuzione delle diverse procedure e delle autocertificazioni.

IL CULATELLO DI ZIBELLO

Il Culatello DOP lo conosciamo per fama: è chiamato il re dei salumi per la sua ricchezza di profumi e aromi che può sprigionare. La produzione è limitata e la complessa lavorazione fa sì che il prezzo al consumo finito sia elevato.

Questo prodotto ha una tradizione molto antica tramandata di generazione in generazione e che quindi porta con sé la storia e la tradizione del territorio in cui è prodotto: un fazzoletto di terra formato da pochi comuni nella bassa parmense: Zibello, innanzitutto, e poi Busseto, Colorno, Polesine Parmense, Roccabianca, San Secondo Parmense, Sissa Trecasali e Soragna.

Il Culatello di Zibello è patrimonio e ricchezza di questa zona; la vicinanza del fiume Po e l'umidità che caratterizza queste zone creano un microclima unico che consente la stagionatura e lo sviluppo delle caratteristiche organolettiche che contraddistinguono questo salume.

In un territorio dove, a causa delle peculiari caratteristiche climatiche, è difficile eseguire delle corrette stagionature, è stata la grande caparbia della cultura contadina a far sì che questo salume arrivasse a produzione. In queste zone si è sempre sfruttata l'abilità dei Mastri Prosciuttai di Parma che possedevano un'antica competenza ed abilità nel confezionare prosciutti crudi. Le loro capacità, però, non erano sufficienti per portare a termine la stagionatura di prodotti di alta salumeria (prosciutti o altri salumi) in queste zone caratterizzate da un clima particolare, con inverni umidi e rigidi ed estati calde ed afose. Qui i maiali venivano allevati fino a raggiungere anche i due quintali di peso, fornendo quindi cosce di notevoli dimensioni. L'intelligenza contadina ha portato allora a ridurre le dimensioni, eliminando in modo appropriato alcune parti per ottenere un prodotto finale più piccolo, che potesse opportunamente asciugare in presenza di questo clima così particolare.

La storia del Culatello affonda le sue origini già nel XVI secolo e importanti personaggi italiani, come lo scrittore Gabriele D'Annunzio e il compositore Giuseppe Verdi, ne hanno esaltato le proprietà.

Nei secoli scorsi, la produzione e la commercializzazione del Culatello praticamente non esistevano. I contadini, che allevavano il maiale per la sussistenza delle loro famiglie, confezionavano due culatelli: uno veniva scambiato con un nuovo maialino, e l'altro veniva servito in occasioni di particolare importanza, come le cerimonie nuziali, o veniva utilizzato per omaggiare personalità importanti del tempo, quali l'avvocato, il prete o il medico. Al contadino non rimanevano, pertanto, culatelli da commercializzare ed è per questo motivo che esso non ha avuto alcuna diffusione per molto tempo. La svolta che ha portato alla conoscenza ed alla diffusione di questo prodotto è avvenuta quando nel 2009 alcuni intraprendenti produttori si sono riuniti per fondare un Consorzio di Tutela del Culatello di Zibello, attualmente costituito da una ventina di unità produttive.

Il 28 giugno 2016, è stato pubblicato il DM a firma congiunta del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell'Agricoltura che regola la produzione e la vendita del "Culatello", termine largamente utilizzato nel corso degli anni per avvalorare salumi che nulla avevano a che vedere con questo prodotto.

Il 28 giugno 2016 segna quindi una data storica per la tutela di uno tra i salumi più tradizionali ed importanti al mondo. Sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana è stato infatti pubblicato il decreto congiunto Ministero dello Sviluppo Economico e Ministero dell'Agricoltura riguardante le modifiche al DM 21 settembre 2005 "concernente la disciplina della produzione e la vendita di taluni prodotti di salumeria".

Nella sua nuova promulgazione l'atto contiene la normazione della denominazione generica Culatello identificandolo, come in effetti è, un insaccato.

Tale normativa costituisce una pietra miliare per la tutela di tutti i prodotti derivati dalla coscia del maiale e privi di cotenna (culatelli) ed in particolar modo per il Culatello di Zibello, unico della famiglia a fregiarsi della DOP.

L'effetto è quello di eliminare dal mercato tutte quelle denominazioni che si fregiano ingiustamente del termine Culatello, portato agli onori delle cronache soprattutto dalla Denominazione Protetta (Culatello di Zibello). Scaduti i termini di proroga sarà quindi vietato utilizzare la denominazione di vendita "Culatello" per prodotti simili, lavorati con tecniche diverse, anche se possiedono la stessa base anatomica.

Principali caratteristiche della produzione

Animali: l'approvvigionamento dei maiali avviene all'interno del medesimo canale della produzione del prosciutto crudo di Parma e San Daniele, nelle Regioni Lombardia ed Emilia Romagna.

Isolamento del pezzo anatomico: nella delicata fase del disosso è indispensabile evitare che si producano dei tagli poiché da queste piccole aperture potrebbe infiltrarsi dell'aria, con conseguente possibilità di contaminazioni. Il disosso è particolarmente delicato in quanto, se non viene eseguito con cura, non si riesce a ricomporre adeguatamente la parte anteriore della coscia che, con la stagionatura, deve apparire come se fosse un pezzo unico. Deve pertanto essere impiegata una particolare ed attenta cura nel rifilare e legare le carni per evitare appunto danni al prodotto finale.

Una volta isolato il pezzo anatomico, viene tolta la cotenna ed una porzione di grasso dalla coscia ancora calda. Si fa una legatura con 7 giri di corda, per tenere insieme la carne ancora molle, e le si dà la particolare forma di pera che contraddistingue il prodotto, per poi iniziare le fasi della salatura.

Salatura: avviene in due momenti distinti. In questa operazione l'abilità del produttore gioca un ruolo importante poiché il disciplinare del Culatello prevede come ingredienti soltanto sale, pepe, aglio e, eventualmente, del vino bianco secco, nitrati di sodio e/o di potassio, secondo norme di legge/disciplinare. L'abile occhio dell'esperto salatore interviene nel saper dosare la quantità di sale necessaria all'ottimale conservazione del pezzo. I culatelli rimangono a disidratarsi per una settimana in cella alla temperatura di 5°C.

Una seconda fase di salatura dura un'altra settimana circa.

Asciugatura, preparazione finale: terminato il tempo della salatura si procede all'asciugatura del Culatello in celle a temperatura e umidità controllate e, infine, all'inserimento del prodotto nella vescica di maiale o nel peritoneo parietale e perirenale. Quest'ultima operazione è molto delicata perché la vescica di maiale, involucro naturale, deve essere legata in modo particolare: il Culatello, avvolto completamente nell'insacco, viene infatti legato con spago a formare una fitta maglia a rete, che deve rimanere saldamente aderente al pezzo il più possibile, anche se al termine della stagionatura la legatura è molle per la significativa perdita di peso.

Stagionatura: i produttori effettuano la stagionatura in ambienti naturali spesso privi di impianti di condizionamento. Il Culatello deve infatti "sentire" il clima del territorio dove nasce: si dice infatti che debba "prendere le nebbie, il caldo dell'estate, il freddo dell'inverno". A fare la differenza è l'abilità dello stagionatore che deve sapere come gestire al meglio l'impatto del clima sul prodotto durante la stagionatura, sapere quando è il momento di aprire o chiudere le finestre dei locali, quando quello di far entrare aria o le nebbie. Si tratta di saperi che fanno parte del bagaglio di competenze di ogni produttore e che vengono tramandati di generazione in generazione, adattati ove necessario alle moderne tecnologie. I tempi di stagionatura possono essere molto variabili: per ottenere il marchio DOP il Consorzio impone che la stagionatura sia di almeno nove mesi.

Consumo: una volta completata la stagionatura, la lavorazione del Culatello non è ancora terminata e per poterlo gustare mancano ancora dei passaggi fondamentali: va infatti immerso o lavato con acqua fredda, tolta la vescica che lo racchiude, e pulito da eventuali residui di infiltrazioni, di spago o di grasso irrancidito.

L'abbinamento ideale per il Culatello è pane fragrante con un fiocco di burro e vino bianco possibilmente spumante: la Malvasia di Candia dei colli Parmensi è una ottima scelta, tuttavia, data la raffinatezza e nobiltà degli aromi che sprigiona, lo champagne lo valorizza appieno.

Degustazione del Culatello

Il colore della fetta: il Culatello, se ben stagionato, si presenta di un colore rosso intenso, che tende allo scuro, a volte con riflessi rosso “granato” perché, durante la stagionatura, perde un poco di brillantezza. Il grasso deve essere bianco.

Un difetto riscontrabile all'analisi visiva, che si ritrova poi anche nel gusto, è la eventuale presenza di macchie scure nella zona centrale della fetta, spesso dovute ad una asciugatura non perfetta.

Un altro difetto significativo è la presenza di grasso con sfumature giallastre e di una evidente unghiatatura scura che contorna la fetta. Questi fattori sono indice di una stagionatura in ambienti con temperatura troppo elevata.

Caratteristiche olfattive: il Culatello sprigiona intensi profumi di carne stagionata che, nei pezzi migliori, sono caratterizzati da una stimolante fragranza e da sentori di pepe.

Un odore negativo può derivare dall'uso di una vescica non ben pulita, ed allora i sentori di ammoniaca e di stalla disturbano in modo serio l'eleganza olfattivo-aromatica del culatello. Ma questo è un incidente che capita di rado nei pezzi dei norcini della zona.

In bocca il Culatello deve esprimere un equilibrio tra la sapidità della carne stagionata ed il dolce del grasso bianco. Gli aromi riprendono le sensazioni percepite al naso, a volte con una maggiore intensità e persistenza e con un accentuarsi dei sentori di muschio se il culatello ha trascorso qualche mese della sua vita nelle antiche cantine della bassa.

LO SPECK DELL'ALTO ADIGE

Lo Speck è il salume tipico dell'Alto Adige: una terra ricca di tradizione e cultura culinaria, incrocio di popoli diversi seppur facilmente amalgamabili. Sono vicine la Germania e l'Austria, popolate da gente rispettosa delle più antiche tradizioni e amante dei prodotti dal sapore forte e deciso, e l'Italia, regno di una cucina apprezzata in tutto il mondo, piena di fantasia e di innovazione.

Lo Speck del Consorzio Alto Adige è un prosciutto crudo leggermente affumicato e stagionato per un minimo di ventidue settimane.

Rispetto ai celebri crudi fortemente affumicati del nord Europa, il gusto di questo salume è delicato e si avvicina alla "dolcezza" dei saporiti prosciutti crudi mediterranei.

Lo Speck può essere definito un prodotto tradizionale nel gusto e moderno nei valori nutrizionali: è completo e altamente nutriente, poco calorico e particolarmente ricco di proteine, adatto quindi in sostituzione di carne, uova e formaggi.

Un po' di storia

La produzione di Speck ha permesso, in passato, di coprire il fabbisogno di carni e grassi necessari per superare il lungo inverno e per svolgere il duro lavoro dei campi.

L'aria di montagna secca e fresca si rivelò ideale per ottenere un ottimo Speck, aromatizzato con le bacche dei ginepri che crescono spontanei sui pendii più soleggiati.

Nel corso dei secoli nei masi di montagna si svilupparono e si perfezionarono l'arte della marinatura e dell'affumicatura.

I maiali pascolavano nei boschi, o erano allevati e nutriti con ghiande, castagne, scarti del fieno e dei cereali.

Alcuni macellai esperti sostengono ancora oggi che lo Speck migliore si ottenga da maiali tenuti a stecchetto per molto tempo e nutriti solo con erba, ortiche e grano saraceno, mentre da maiali nutriti con crusca e farinacci si ottenga in genere uno Speck con quantità eccessive di grasso.

L'uccisione del maiale era un vero e proprio rito al quale erano collegate diverse usanze: in alcune zone dell'Alto Adige si ammazzava il maiale in fase di luna calante al fine di ottenere uno Speck più facilmente conservabile; in altre zone era usanza macellare il maiale sotto le costellazioni del toro, dell'ariete, del leone o del capricorno, segni energici che permettevano di ottenere uno Speck "sodo".

La lavorazione delle carni era eseguita evitando lo spreco di qualsiasi parte anatomica. Dopo la lavorazione si procedeva alla marinatura dei pezzi destinati all'affumicatura: i condimenti usati erano sale, aglio e pepe. La proporzione delle spezie era variabile ed anche la durata della salamoia era molto soggettiva.

Durante il periodo della salamoia, che poteva durare anche un mese, i pezzi erano rivoltati ogni settimana o, in qualche caso, ogni giorno.

L'affumicatura era anch'essa una fase altamente soggettiva, ma era principio comune che lo Speck dovesse prendere molta aria e poco fumo.

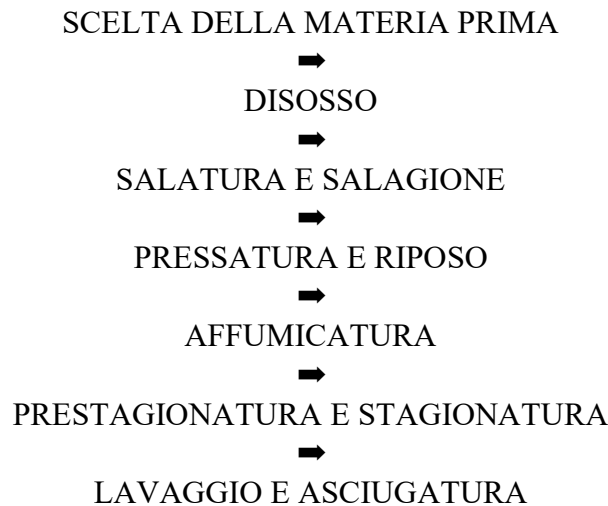
L'affumicatoio medievale era il sottotetto, zona nella quale il fumo si accumulava prima di fuoriuscire dal tetto. In seguito, con la separazione della casa in diversi ambienti, furono creati locali appositi per l'affumicatura dello Speck.

Lo spessore, le condizioni climatiche e le convinzioni personali del contadino erano i fattori in base ai quali si stabiliva il tempo di affumicatura delle mezzene.

La fase successiva era quella della maturazione durante la quale lo Speck restava appeso vicino al comignolo, nel solaio.

Nella cucina tradizionale tirolese lo Speck serviva a coprire il fabbisogno di grassi e permetteva lo svolgimento di lavori particolarmente pesanti, ma veniva anche consumato durante i pranzi festivi ed offerto agli ospiti in segno di benvenuto.

Tecnologia di produzione: diagramma di flusso



La **materia prima** utilizzata si identifica nei prosciutti crudi di maiale senza piede né coda e nei prosciutti crudi di maiale disossati.

Cernita, stoccaggio e spolpo

Le cosce considerate idonee per la produzione, sono stoccate ad una temperatura compresa fra 0°C e 2°C.

In seguito, sui tavoli di lavoro, si eseguono il sezionamento e lo spolpo, in modo che le cosce assumano la caratteristica forma dello Speck.

Le rifilature e lo spolpo si variano secondo il tipo di Speck che si vuole produrre:

- taglio con fesa: dal prosciutto intero senza piede vengono asportate tutte le ossa (compreso lo stinco), il filetto ed il carniccio. La rifilatura ha un aspetto arrotondato;
- taglio classico: dal prosciutto intero senza piede vengono asportate tutte le ossa (compreso lo stinco), oltre al filetto, al carniccio e alla fesa. La coscia assume la forma di uno scudo.

Incordatura, speziatura e salatura

L'incordatura è eseguita da un'apposita macchina che fora la coscia creando il passaggio per il cordoncino. Il cordoncino permette allo Speck di essere appeso sui carrelli per le successive fasi di lavorazione.

La speziatura è eseguita manualmente rivoltando i pezzi anatomici in un'apposita vaschetta d'acciaio contenente la miscela di spezie.

Le cosce sono trasferite in altri contenitori, in cui sono massaggiate periodicamente e conservate per tre settimane in una "cella di salatura".

Selezione, affumicatura e stagionatura

Le cosce sono suddivise in base al peso in ceste contraddistinte da un cartellino indicante il numero di lotto.

Quantità stabilite di cosce, secondo le esigenze del mercato, possono essere squadrate in appositi carrelli pressa.

Sulle cosce destinate a diventare Speck Alto Adige I.G.P. si opera la marchiatura che identifica il numero di lotto (settimana di produzione) ed il codice del produttore, fornito dall'istituto Nord Est Qualità.

Il passaggio successivo è quello dell'affumicatura che è eseguita in celle d'affumicazione dove le cosce, appese ad appositi carrelli, restano per 3-4 giorni ad una temperatura di 20°C. In questo lasso di tempo, l'operatore deve aspettare il momento propizio in cui la coscia ha raggiunto un certo

livello d'essiccazione, per cominciare la fase d'affumicazione che dura complessivamente 12 ore ed è caratterizzata dall'immissione di fumo nella cella.

La fase di stagionatura, eseguita anch'essa in apposite celle, dura 5-22 settimane secondo il tipo di Speck che si vuole produrre.

Lo Speck Alto Adige I.G.P. dal 2000 subisce questa particolare lavorazione che bandisce sia la siringatura che la zangolatura e necessita di un minimo di ventidue settimane di stagionatura, di un'affumicatura leggera, con temperature mai al di sopra dei 20 °C, e di un contenuto di sale inferiore al 5%.

Tutto è eseguito nel rispetto delle norme europee CEE N.2081/92 - articolo 10: basta controllare l'etichetta per trovare il marchio con la caratteristica "pettorina", la scritta in italiano e tedesco "Speck Alto Adige IGP" ed il simbolo "Südtirol".

Caratteristiche dello Speck

Lo Speck, come ogni cosa perfettamente riuscita e di successo, può "vantare" innumerevoli imitatori, magari discreti nella sostanza, ma non pari nel sapore e nel profumo.

Un vero Speck deve possedere le seguenti caratteristiche:

- la cotica non deve ricoprire perfettamente il "pezzo" acquistato;
- il grasso deve essere presente in misura standardizzata;
- la salatura non deve mai essere massiccia per non alterare il sapore delicatamente aromatico;
- la compattezza: il "pezzo" più morbido è meno stagionato;
- il confezionamento dei prodotti sottovuoto deve essere integro e la data di scadenza evidente.

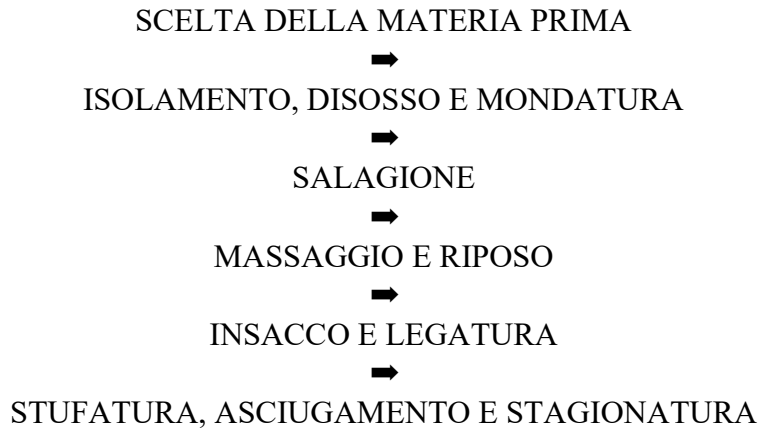
Conservazione dello Speck

Per gustare lo Speck nelle condizioni ottimali è bene toglierlo dalla confezione due ore prima di consumarlo affinché, a contatto con l'aria, assuma maggiore consistenza.

La conservazione è prolungata se il trancio viene avvolto in un canovaccio e riposto in un ambiente fresco, ventilato e non troppo umido.

COPPA

Diagramma di flusso relativo alla produzione



La coppa stagionata ha come base anatomica la porzione muscolare del collo aderente alle vertebre cervicali e a parte di quelle toraciche (fino alla 6^a vertebra toracica), dove i fasci muscolari sono compatti e ben delimitati in mezzo alle porzioni di tessuto adiposo.

Il procedimento tecnologico che porta all'ottenimento della coppa stagionata è composto da diverse fasi:

- **isolamento, disosso e mondatura**: la coppa viene separata dal lombo, insieme alla base ossea, a livello della 6^a vertebra toracica ed è stoccata nelle celle frigorifere per alcune ore con lo scopo di rassodare la carne e agevolare le successive operazioni di disosso e rifilatura; mediante la rifilatura, vengono asportate le porzioni grasse in eccesso e i vasi sanguigni che potrebbero portare ad inconvenienti nelle successive fasi di salagione e stagionatura e, inoltre, viene conferita una conformazione regolare al pezzo.

Principali difetti del taglio carneo coppa: ematomi ("coppe punturate": come conseguenza di una vaccinazione, eseguita in questa parte anatomica sull'animale in vita, si possono riscontrare residui di sangue ed anche residui di aghi), eccessiva presenza di grasso, grassinatura, consistenza anomala;

- **salagione e riposo**: con la salagione si distribuisce in maniera omogenea una miscela di sale, nitrito, nitrati, spezie, eventualmente ascorbato, vino, zuccheri e starter (sicurezza microbiologica) sulla superficie della coppa, per consentirne la successiva penetrazione.

La salagione può essere condotta manualmente, nei prodotti di pregio, oppure con l'utilizzo di zangole: a prescindere dal metodo utilizzato, normalmente questo processo è effettuato in due riprese, a distanza di 3-4 giorni, per ottenere una maggiore omogeneità finale di salagione e una accelerazione dei fenomeni osmotici di diffusione del sale mediante massaggio.

Salagione manuale: l'operatore cosparge di sale la superficie della coppa, contemporaneamente massaggiandola per favorire la fuoriuscita di umidità ed agevolare la formazione di una soluzione satura superficiale; la presenza del sale in superficie richiama acqua dall'interno del prodotto (fenomeno osmotico) e permette un certo livello di disidratazione contribuendo ad abbassare il livello di aw per selezionare i microrganismi favorevoli alla conservabilità del prodotto e responsabili delle caratteristiche organolettiche della coppa stagionata. La quantità di sale impiegata è valutata soggettivamente dall'operatore in base al peso della coppa e alla propria esperienza.

Salagione automatica (zangola): le coppe vengono disposte a strati sovrapposti fino a circa metà zangola e fra gli strati è distribuito il sale: in questo caso si ha la certezza che la quantità di sale aggiunta in ogni zangola sia quella voluta, ma la distribuzione dello stesso su ogni pezzo non è proporzionale al peso, aumentando così il numero di coppe che riceve poco sale o sale in eccesso. La zangolatura ha lo scopo di distribuire uniformemente il sale, massaggiando blandamente, con tempi e velocità ridotti.

La quantità di sale utilizzato varia in base alla tipologia delle coppe, alla granulometria del sale e alle condizioni termo-igrometriche delle celle di sale.

Al termine di ogni ripresa di salagione le coppe sono poste a strati sovrapposti in contenitori di acciaio, con piano dotato di lieve pendenza per favorire il dilavamento del liquido di percolamento, e stoccate nelle celle di sale.

Terminata la salagione, le coppe sono sottoposte a un periodo di riposo di 7-10 giorni in apposite celle;

- **insacco e legatura:** dopo un leggero massaggio manuale, per rendere le coppe più malleabili, queste vengono inserite nel budello mediante l'impiego di una macchina denominata "modellatrice-insaccatrice"; possono essere utilizzate diverse tipologie di involucri, naturali (bondeana di manzo, bondeana di suino, per coppe di pregio stagionate più a lungo, pellicina di sugna, multistrato) o artificiali (collagenici e celluloseici).

Successivamente, si esegue la legatura nel senso della lunghezza della coppa (imbrigliatura), a mano o mediante macchinari, e poi si procede alla legatura nel senso della larghezza (a mano o con legatrice): in questa fase risulta importante la tensione dello spago, poiché deve conferire al prodotto una forma il più possibile cilindrica, e aiutare il budello ad aderire al prodotto.

Dopo la legatura la coppa è sottoposta all'azione di punteruoli che, perforando il budello, permettono l'eliminazione di ristagni di aria eventualmente presenti tra il prodotto e l'involucro, che comporterebbero la formazione di muffe o l'irrancidimento del grasso;

- **stufatura, asciugamento e stagionatura:** la stufatura dura circa 5-6 ore e porta l'interno del prodotto a 18°C con una temperatura ambiente di 24-25°C; nell'asciugamento, si ha una prima fase di 3 giorni con disidratazione continua fino al completo asciugamento del budello, per poi passare a periodi di alternanza di disidratazioni e rinvenimenti (si parte da 22-23°C il primo giorno, per poi scendere fino a 18°C il terzo giorno).

A differenza di quanto accade per i salami, il pericolo di incrostatura della coppa nella fase di asciugamento è meno accentuato, poiché, essendo un pezzo anatomico intero, la reidratazione degli strati superficiali da parte dell'interno è maggiore.

Può invece verificarsi la perdita della conformazione cilindrica a seguito di disidratazione troppo accentuata.

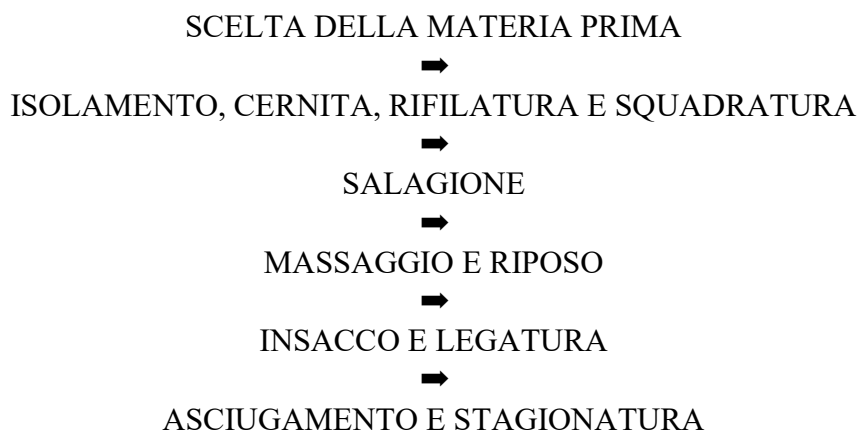
La fase di stagionatura propriamente detta, dura fino alla maturazione commerciale del prodotto, e va da 2 a 6 mesi (temperatura intorno a 13-14°C).

Tre prodotti hanno ottenuto il marchio Europeo:

- **Coppa piacentina DOP**
- **Capocollo di Calabria DOP**
- **Coppa di Parma IGP**

PANCETTA

Diagramma di flusso relativo alla produzione della pancetta



Il procedimento di produzione della pancetta prevede i seguenti passaggi:

- **isolamento, cernita, rifilatura e squadratura**: la pancetta viene isolata sotto forma di pancettone lungo la linea di sezionatura, dopo il distacco della lombata, appesa mediante ganci su appositi carrelli e sottoposta a temperizzazione in una cella a 0°C per una notte; in questo modo, il pancettone si rassoda agevolando le successive operazioni di rifilatura e squadratura.

All'atto della rifilatura l'operatore decide a qual fine utilizzare il pancettone che potrà diventare una pancetta con cotenna, una pancetta senza cotenna (previa scotennatura meccanica), una pancetta sgrassata (previa scotennatura meccanica e sgrassatura manuale) o una pancetta coppata (previa scotennatura);

- **salagione**: la granulometria del sale utilizzato è di fondamentale importanza per la buona riuscita del processo; in particolare, soprattutto se la salagione è condotta manualmente, il sale troppo fine è soggetto a notevole dilavamento nel corso della sosta nelle celle di sale, pur penetrando facilmente nel prodotto, mentre il sale troppo grosso, pur avendo una lenta ma efficace distribuzione, ha come inconveniente la difficile distribuzione nella pancetta: è quindi bene utilizzare sale di media granulometria o miscele di sale fine e grosso opportunamente dosate, ottenendo così una distribuzione facile e una continua penetrazione dello stesso nel prodotto.

La salagione delle pancette comporta l'utilizzo di sale, nitriti, nitrati, chiodi di garofano, pepe nero spaccato e altre spezie. La percentuale di utilizzo della miscela è variabile a seconda del tipo di prodotto da salare; questa fase può avvenire manualmente (sovrapponendo le pancette a strati in contenitori con base inclinata per il deflusso del liquido di percolamento verso appositi fori) oppure meccanicamente con il ricorso alla zangola (analogamente a quanto già descritto per la coppa): la durata del processo (salagione e riposo nelle celle di sale) varia dai 7 giorni per le pancette sgrassate fino ai 15 giorni per quelle con e senza cotenna.

- **insacco e legatura**: nel caso delle pancette con cotenna (arroolate o steccate) si effettua una rifilatura del grasso per ottenere un nucleo prevalentemente magro all'interno; per consentire una corretta disidratazione vengono posizionati dei lembi di vescica (o carta vegetale) agli apici del prodotto (essendo la superficie esterna della pancetta costituita da cotenna, gli apici sono l'unico punto di disidratazione nel corso dell'asciugamento e della stagionatura). La pancetta viene poi cucita a mano con ago ricurvo.

Nel caso di pancette arroolate scotennate, invece, il prodotto viene insaccato (analogamente a quanto avviene per la coppa, mediante il ricorso a macchine formatrici/insaccatrici) in budello naturale o artificiale (*fibrous*) e successivamente forellato con punteruoli.

Per il confezionamento di pancette coppate, la pancetta viene arrotolata intorno ad una coppa (preventivamente salata secondo le metodologie già illustrate), secondo il rapporto ottimale 1 a 2 (1 kg di coppa ogni 2 kg di pancetta).

Le pancette, in particolare quelle coppate, dopo l'inserimento in budello, sono poi avvolte da spaghi a distanza ravvicinata e spesso elastici, al fine di limitare lo scollamento tra i vari strati (la coppa e la pancetta possono avere cali peso differenziati nel corso della stagionatura);

- **asciugamento e stagionatura:** per le pancette l'asciugamento ha soprattutto la funzione di favorire il viraggio e la stabilizzazione del colore: è pertanto fondamentale la scelta delle tempistiche e delle temperature idonee che, in linea di massima, si attestano intorno ai 20°C per 4 giorni. Temperature troppo basse rallentano la formazione dei nitroso-pigmenti mentre temperature troppo alte causano la fusione e l'irrancidimento precoce dei grassi.

Il calo peso della pancetta nella fase di asciugamento è molto basso poiché la disidratazione, per le pancette con cotenna e non sgrassate, avviene solo tramite le estremità.

Per quanto riguarda la stagionatura, i tempi non devono essere eccessivamente dilatati, poiché comporterebbero cali peso e compattamenti del magro tali da non renderlo più aderente anche dopo le operazioni di confezionamento: si creerebbero così buchi, con successiva penetrazione di aria e ossidazione delle frazioni interne (imbrunimento del magro e irrancidimento del grasso).

Hanno ottenuto il marchio europeo:

- **Pancetta piacentina DOP**
- **Pancetta di Calabria DOP**

LARDO

Il lardo può rientrare come componente grassa in alcuni salumi oppure essere trasformato in **lardo stagionato**. In questo caso lo spessore è fondamentale, soprattutto se imposto da un Disciplinare di produzione, come nel caso del Lardo di Arnad D.O.P. o del Lardo di Colonnata I.G.P.

IL LARD D'ARNAD D.O.P.

Arnad è un paese valdostano situato in una valle molto stretta, attualmente abitato da circa 1200 persone.

In passato il maiale, allevato a livello familiare, permetteva di arricchire l'alta valle che non possedeva terreni molto fertili o di facile coltivazione. La terra è tutt'ora coltivata solamente grazie alla tecnica dei terrazzamenti. La produzione del lardo fu conseguenza della necessità di conservare a lungo un prodotto altamente calorico.

In tempi recenti c'è stata un'interruzione del consumo e quindi della produzione del lardo, in quanto i consumatori hanno preferito generi alimentari non locali; in questo periodo il lardo è stato consumato soltanto a livello familiare. La prima Sagra del Lardo è stata organizzata negli anni '30. Di recente, in seguito ad una nuova e più approfondita cura della presentazione del prodotto, si è avuto un incremento delle richieste da parte della popolazione locale.

Al di fuori del territorio valdostano tuttavia l'impatto con i consumatori è ancora difficile: il sapore del lardo non è riconosciuto dai consumatori o è riconosciuto come sapore antico.

Nel 1996 il lardo ha ottenuto la Denominazione d'Origine Protetta. Nel disciplinare dei prodotti D.O.P. deve essere indicata una limitata area di produzione del prodotto e delle materie prime: per il Lardo d'Arnad è stata fatta un'eccezione in quanto né il paese di Arnad (in cui si allevano circa 400 suini/anno) né la Valle d'Aosta, possiedono un adeguato numero di suini. Il disciplinare pertanto ammette che il prodotto sia confezionato con lardo di suini di cinque regioni (Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto).

Il lardo dei suini d'Arnad è consumato soltanto a livello familiare, o paesano. Durante la Sagra del Lardo ogni produttore vende il proprio prodotto confezionato esclusivamente con suini valdostani e, vista la scarsità di prodotto, la sagra è molto breve.

La Valle d'Aosta produce 2 salumi D.O.P. (Lardo d'Arnad e Jambon de Bosses). Si sta attualmente organizzando una Commissione di Controllo che certifichi tutti i prodotti valdostani D.O.P.

I disciplinari "Lardo d'Arnad" e "Jambon de Bosses" sono molto simili; in entrambe le catene produttive manca ancora il controllo della filiera nei punti dell'allevamento e della macellazione. Si sta pensando di utilizzare, per questi controlli, gli stessi enti che già effettuano sopralluoghi in allevamenti e macelli inclusi nella filiera produttiva dei Prosciutti di Parma e San Daniele.

Produzione del Lard d'Arnad

Fra la macellazione e la preparazione si lascia intercorrere un tempo di 48 ore. La carcassa è lasciata per qualche ora a zero gradi centigradi, in seguito è mantenuta a -20°C.

Il taglio utilizzato è il lardo dello "spallotto" (zona in cui il lardo è più spesso). Questa zona non viene scotennata e si esegue l'eliminazione di tutta la carne circostante (ne viene lasciato soltanto un sottile strato). Il lardo è tagliato a pezzi spessi circa 5 cm e posto in vasconi alternato a strati di sale marino grosso, alloro, rosmarino, aglio, eventualmente ginepro, chiodi di garofano e poche altre erbe. Su ogni strato, per evitare l'irrancidimento, si versa una soluzione salina satura bollita (per 45 minuti) e raffreddata d'acqua e sale.

Il lardo così disposto è pressato con appositi pesi e conservato per tre mesi a circa 6°C.

La soluzione salina tende a scolare perciò gli strati più profondi possono essere più salati.

Per ovviare a questo inconveniente si possono rigirare gli strati, oppure si controlla lo scolo mediante meccanismi di pompaggio.

I vasconi sono costruiti in legno di castagno selvatico, rovere o, in casi rari, larice. Sono stati utilizzati anche vasconi di plastica ma si sta cercando di ritornare all'utilizzo del legno. Il disciplinare, che è già stato accettato dalla Comunità Europea, ammette l'uso di vasconi di legno.

Questi vasconi pesano più di due quintali, contengono circa 400 kg di prodotto netto e costano circa 1500 euro: date queste caratteristiche si può immaginare il notevole sforzo fatto dai produttori per ottenere un prodotto tradizionale.

Al termine della stagionatura il lardo può essere confezionato con la salamoia in barattoli di vetro o, senza salamoia, in confezioni sottovuoto. Il confezionamento è immediatamente successivo all'estrazione dai vasconi; si effettua solamente una sommaria eliminazione del sale grosso in eccesso, per evitare che i sacchetti delle confezioni si forino.

Il lardo contiene circa la stessa quantità di colesterolo del prosciutto crudo, mentre contiene calorie in misura circa cinque volte maggiore.

Lard d'Arnad D.O.P. dal 2.7.1996

I suini un tempo erano allevati dalle famiglie del luogo (Arnad), oggi provengono ancora dalla Valle d'Aosta ma anche dal Veneto, dalla Lombardia, dal Piemonte e dall'Emilia Romagna.

Viene usato lo spallotto di un maiale di peso non inferiore ai 160 kg e di età non inferiore ai 9 mesi.

Il lardo deve essere di colore bianco-rosato e non presentare macchie. Il peso varia da 3 a 4 kg.

I primi documenti relativi alla produzione risalgono al 1570. Nel 1763 nel 1° inventario del Castello di Arnad sono nominati 4 doils (contenitori di legno di castagno) usati per la maturazione del lardo.

L'ultima domenica di agosto ad Arnad si svolge la Festa del Lardo. Questa festa, così come viene realizzata adesso, è nata nel 1970 per far conoscere i prodotti locali. La produzione del Lardo di Arnad è uscita dal ristretto uso locale grazie alla produzione di macellerie prima e salumifici poi (Salumificio Bertolin).

Tecnologia: lo spallotto di maiale, rifilato e scotennato, viene riposto nei doils e ricoperto a strati alterni con sale ed acqua (bollita con sale ed aromi e raffreddata). I doils sono chiusi con un coperchio pressato da un peso. Si può coprire il lardo con vino bianco per una conservazione molto prolungata.

Coadiuvanti tecnologici: sale, pepe, alloro, salvia, rosmarino, chiodi di garofano, cannella, ginepro, noce moscata, achillea millefoglie.

Periodo di stagionatura: da tre mesi ad oltre un anno in vasi chiusi ermeticamente o coperti di vino bianco.

Area di produzione: Arnad, Bassa Valle d'Aosta tra Verrès e Bard.

Abbinamenti: con il pane nero, con le nocciole tostate, con la grappa.



IL LARDO DI COLONNATA IGP

La storia

Il lardo di Colonnata è un prodotto agroalimentare tradizionale toscano che ha ottenuto l'I.G.P. (Reg. CE n. 1856/2004) e che viene realizzato a Colonnata, nelle Alpi Apuane, frazione montana del Comune di Carrara, in provincia di Massa-Carrara. Nel 2000 viene creata dai produttori di questo lardo l'Associazione Tutela Lardo di Colonnata con lo scopo di mantenere l'antico metodo di produzione e difendere il lardo dalle tantissime imitazioni che, nel frattempo, stavano dilagando. Fattori geografici e climatici, consistenti nell'altitudine abbastanza elevata, nell'accentuata umidità dell'ambiente, nelle temperature estive non eccessive e nelle limitate escursioni termiche giornaliere ed annuali, nell'insieme generano un microclima esclusivo particolarmente adatto alla lavorazione e conservazione del prodotto in maniera naturale.

Circa le origine di questo salume, l'ipotesi più accreditata è che questo lardo sia nato in epoca romana, quando Colonnata era una colonia di schiavi impiegati nelle cave di marmo.

I cavaatori potevano così disporre di un alimento fortemente calorico, necessario per sopportare le proibitive condizioni di lavoro. I manufatti legati alla vita quotidiana facilmente reperibili, quali mortai per la pesta del sale e le pile di marmo per la conservazione del lardo (localmente note come conche), contribuirono alla diffusione di quest'alimento.

Le conche sono contenitori di marmo bianco a forma di vasca, realizzate con materiale proveniente dall'agro marmifero dei "Canaloni" del bacino di Colonnata che presenta peculiarità di composizione e struttura indispensabili all'ottimale stagionatura e maturazione del prodotto. Le conche possono essere ricavate dallo svuotamento di un unico blocco di marmo, oppure da lastre di spessore non inferiore ai 2 cm opportunamente assemblate.

È del resto accertato che i romani conoscevano bene il ruolo importante rivestito dal lardo nella dieta, specialmente di coloro che erano sottoposti a lavori pesanti. Il Codice Giustiniano ci attesta che i legionari ricevevano una razione di lardo ogni tre giorni.

La prima notizia storica del paese, comunque, risale all'anno 1111 ed è contenuta nel Codice Pelavicino. Nei secoli medioevali, durante i quali il marmo non costituiva più fonte di attività e ricchezza, il piccolo borgo collinare, sicuro e lontano dall'insidiata pianura, si organizza a scopo difensivo e prosegue con la lavorazione del maiale, che aveva conosciuto un forte impulso in epoca longobarda.

Per quanto sia difficile stabilire con certezza se la tradizione locale di conservare il lardo nelle conche di marmo abbia avuto origine celtica, romana, longobarda oppure risalga all'epoca dei comuni, non vi è dubbio che essa è antica e consolidata. Ciò è dimostrato, tra l'altro, dal fatto che sono state rinvenute in paese conche di marmo per la stagionatura del lardo con datazioni dei secoli XVII, XVIII e XIX. È altresì significativo che sulla facciata di alcuni edifici siano visibili dei bassorilievi del XIX secolo rappresentanti Sant'Antonio Abate, guaritore del cosiddetto fuoco di Sant'Antonio. Le applicazioni di lardo sulla pelle hanno costituito per secoli l'unico rimedio ritenuto efficace per quest'infezione. Inoltre è importante ricordare la dedica della chiesa parrocchiale a San Bartolomeo, il patrono dei macellai.

Il processo produttivo

La caratteristica principale che lo distingue dai prodotti simili di altre zone della Toscana, presenti anche questi da sempre nella tradizione, è la maturazione e stagionatura nella "conca", ossia nella vasca di marmo, che proviene dalla località dei "Canaloni" per le particolari caratteristiche della pietra di questa zona che meglio si prestano alla stagionatura del lardo. La materia prima proviene da suini allevati nelle seguenti regioni: Toscana, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte, Umbria, Marche, Lazio e Molise. Il taglio selezionato proviene dallo strato adiposo che ricopre il dorso del maiale, dalla regione occipitale fino alle natiche, e che lateralmente arriva fino alla pancetta; lo spessore adiposo deve essere almeno pari a 3 cm.

La lavorazione del lardo è strettamente stagionale, da settembre a maggio compresi, e deve iniziare entro settantadue ore dalla macellazione. Il pezzo anatomico viene rifulato, salato, massaggiato e deposto nella conca di marmo preventivamente sfregata con aglio. Nel riempimento della conca, tra uno strato di lardo e l'altro, vengono messi: sale marino naturale, pepe nero macinato, rosmarino fresco e aglio sbucciato e spezzettato grossolanamente. Le relative quantità sono a discrezione del produttore. Possono essere aggiunte anche altre spezie, intere o macinate, come: cannella, anice stellato, coriandolo, noce moscata, chiodi di garofano ed erbe aromatiche come salvia e origano, ad esclusione di sostanze liofilizzate, aromi naturali, naturidentici ed artificiali, starter, conservanti e additivi.

Una volta che le conche sono piene, vengono chiuse con un coperchio di marmo o altro materiale idoneo e collocate in un locale poco areato e privo di ventilazione forzata, dove staranno per un periodo di almeno sei mesi. Il produttore può verificare periodicamente lo stato della "salamora", ossia del liquido rilasciato dal lardo in queste condizioni, e se la quantità non fosse adeguata la può integrare aggiungendo una soluzione fredda satura di acqua e sale marino naturale, fino a raggiungere la quantità giusta per la corretta conservazione.

L'assaggio

La forma di questo salume è variabile, generalmente rettangolare, di spessore pari almeno a 3 cm. La parte inferiore conserva la cotenna, mentre quella superiore è ricoperta dal sale di stagionatura scurito dalla concia; può essere presente una striscia di magro. Il prodotto appare umido, di consistenza omogenea e morbida, di colore bianco, leggermente rosato o brunito. Il profumo è fragrante e riporta gli aromi della "salamora".

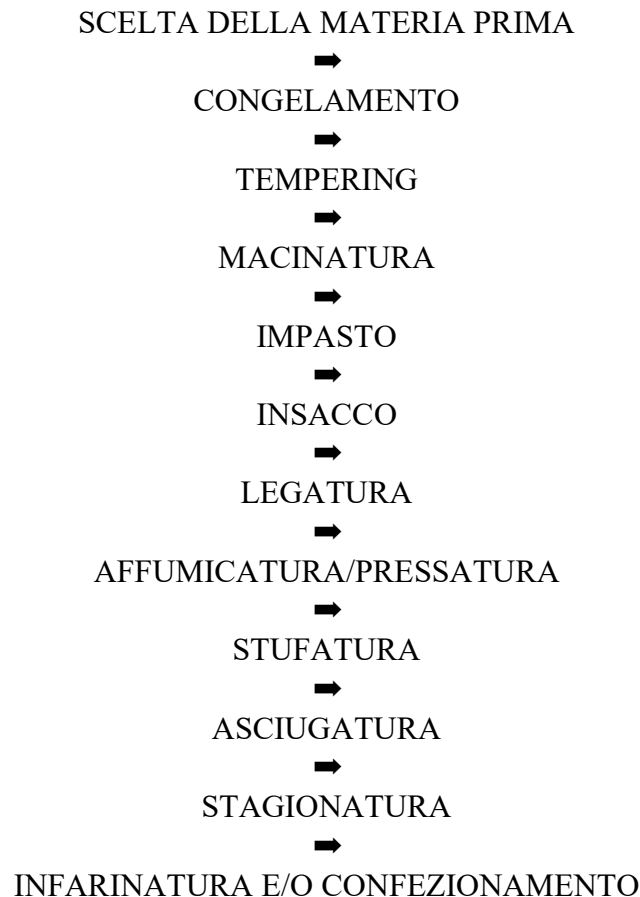
Il gusto è delicato e fresco, quasi dolce, in alcuni casi finemente sapido, arricchito dalle erbe aromatiche.



SALAME CRUDO

Il salame ha sempre rappresentato in Italia, come in alcuni altri stati europei (ad es. Ungheria) una delle forme più tipiche di conservazione della carne: nel nostro paese, vi sono moltissime tipologie di salami crudi e questa eterogeneità è determinata da diversi fattori (origine della carne, modalità di triturazione della carne, rapporto magro/grasso, modalità di preparazione della parte grassa, quantità di sale, tipi di spezie aggiunte, utilizzo o meno di *starter* microbiologici, tipologie diverse di involucri, modalità di stagionatura, tipo di muffa presente sul budello, uso dell'affumicamento o meno, ecc.).

Diagramma di flusso relativo alla produzione del salame crudo



I diversi passaggi che compongono il processo di produzione del salame crudo sono elencati di seguito:

- **scelta della materia prima:** i tagli magri e grassi che vengono utilizzati sono in funzione del prodotto che si vuole ottenere; sono impiegati tagli magri (ad es. la spalla, taglio di elezione per i salami a macina fine), tagli semi-grassi (ad es. il magro di pancetta è ideale per la produzione di quei salami, tipo il Felino, dove si deve mantenere una certa morbidezza alla fine della stagionatura) e tagli grassi (ad es. il lardo è da privilegiare per la produzione di lardelli per salami come il Fabriano).

Nel caso delle materie prime magre o semi-grasse, queste sono utilizzate a temperatura di refrigerazione, mentre le gole, ad esempio, devono essere utilizzate a temperature sotto 0°C;

- **preparazione degli impasti:** le materie prime, preventivamente selezionate, vengono triturate e poi impastate dopo aver aggiunto gli ingredienti e gli additivi; per i salami a grana media-grossa si usa il tritacarne per sminuzzare e l'impastatrice per impastare, mentre per quelli a grana fine si può

usare unicamente il cutter (taglia, mescola e estrae le proteine miofibrillari) oppure il tritacarne/impastatrice (ma in questo caso occorre far molta attenzione all'innalzamento della temperatura nell'impastatrice con conseguente smelmatatura, per cui si preferisce il cutter). La grandezza della grana del salame viene anche determinata dal numero dei coltelli utilizzati nel cutter e nel tritacarne e dal diametro dei fori dello stampo, posto all'uscita del tritacarne.

A livello dell'impastatrice (salami a grana media-grossa) o direttamente nel cutter (salami a grana fine) vengono aggiunti gli ingredienti e gli additivi e si procede all'amalgama degli stessi con il magro e il grasso, fino ad ottenere un impasto ben legato.

L'operatore in questa fase verifica anche il grado di estrazione delle proteine sale-solubili, oltre all'omogeneità dell'impasto.

Genericamente, l'impasto di un salame è composto da: 50-98% di carne magra, 2-50% di grasso suino (triturato o in cubetti), 2-4% di cloruro di sodio, 150 mg/kg di nitrati, 150 mg/kg di nitriti, 0,2-1% di zuccheri, 50 mg/kg di ascorbato di sodio e spezie e aromatizzanti in quantità variabile in base alla ricetta; la composizione sopraccitata può variare molto in base alla tipologia di salame crudo prodotta.

Il nitrato rappresenta una riserva per i nitriti nel quale viene trasformato ad opera di batteri nitrato-riduttori (ad es. le Micrococcaceae); il nitrito svolge alcune funzioni importanti: stabilizza il colore dei tessuti, influisce sull'aroma dei prodotti, ha un'azione antiossidante e inibisce lo sviluppo di numerosi microrganismi. Il nitrito, quando viene aggiunto alle carni, si converte in miscele di NO_3^- , NO_2^- e NO in stato di equilibrio; l'azione antimicrobica è dovuta all'acido nitroso che si libera e agli ossidi di azoto che attaccano i gruppi amminici dei sistemi deidrogenasi microbici, provocando così l'inibizione.

Dal nitrito, per reazione spontanea a pH acido, può formarsi ossido di azoto che si lega con la mioglobina della carne stabilizzandone il colore rosso. Dopo l'aggiunta di acido ascorbico (ascorbato di sodio) si forma acido deidroascorbico.

L'uso di quello che comunemente viene chiamato salnitro consente di avere una riserva di NO ; inoltre, l'impiego dell'ascorbato di sodio crea condizioni riducenti ostili all'ossidazione, quindi, garantisce ulteriormente la stabilizzazione del colore.

Nell'impasto di un salame, in condizioni adeguate, si può andare incontro a processi fermentativi spontanei, ad opera dei microrganismi presenti in esso; in certi casi però, come ad esempio per quanto riguarda i salami casalinghi, affidare i processi fermentativi ai batteri che normalmente contaminano le carni può essere pericoloso, poiché non tutti sono in grado di dar luogo a fermentazioni ottimali: per questo motivo si può intervenire con l'aggiunta di colture microbiche selezionate a partire da ceppi idonei (*starter*), tra cui Lattici, Micrococcaceae, Lieviti e Muffe, in modo tale da orientare correttamente le fermentazioni, ottenendo una maggiore costanza qualitativa nel prodotto finale.

I batteri lattici sono Gram positivi, eterotrofi, di forma coccica o bastoncellare e si distinguono in base al metabolismo fermentativo in omolattici (producono acido lattico) e eterolattici (producono acido lattico, acido acetico e/o alcoli e anidride carbonica); i generi di batteri lattici più importanti nella produzione del salame sono *Lactobacillus*, *Lactococcus*, *Leuconostoc*, *Streptococcus* e *Pediococcus*.

Le Micrococcaceae sono batteri Gram positivi, eterotrofi, di forma coccica, aerobi o anaerobi facoltativi, alotolleranti (non sono inibite dalla presenza del sale) e a metabolismo respiratorio o fermentativo; i generi di Micrococcaceae più importanti nella produzione del salame sono *Micrococcus* e *Staphylococcus*.

La presenza delle muffe sulla superficie esterna dei salami crudi conferisce tipicità al prodotto, regola l'umidità, impedendo l'incrostazione e ne effettua una parziale deacidificazione.

La colorazione tipica delle muffe è bianca o bianco-grigiastra.

Molti salumifici industriali hanno optato per l'utilizzo di colture fungine starter, consentite dalla legislazione italiana, per favorirne lo sviluppo omogeneo e contrastare le muffe potenziali produttrici di micotossine; vengono asperse sul salame dopo la fase di insacco, o mediante

doccia o per immersione dello stesso in una soluzione acquosa contenente una determinata concentrazione fungina.

Le principali funzioni dei microrganismi nella produzione e stagionatura dei salami sono:

- ✓ produzione di acidi organici (ruolo sanificante) – Lattici
- ✓ produzione di sostanze inibitorie naturali – Lattici, Micrococcaceae e muffe
- ✓ creazione di un ambiente riducente – Lattici
- ✓ pura e semplice competizione – Lattici, Micrococcaceae, muffe e lieviti
- ✓ produzione di acido lattico per fermentazione degli zuccheri (ruolo tecnologico) – Lattici
- ✓ attività proteolitica e lipolitica (sviluppo aroma) – Lattici, Micrococcaceae, muffe e lieviti.

- **insacco**: l'impasto precedentemente ottenuto viene caricato nell'insacchiera che opera in sottovuoto per evitare la presenza di sacche di aria nel prodotto e riduce al minimo il rischio di smelatura.

Esistono diverse tipologie di budelli e involucri, naturali o artificiali. I budelli naturali sono ottenuti da diverse parti anatomiche di varie specie animali; le parti più comunemente utilizzate sono tratti intestinali di bovini, suini, equini, ovini e caprini, vesciche di bovini e suini, cotenna della gola, spalla e arti anteriori dei suini. In base al tratto intestinale dal quale sono ricavati, assumono denominazioni diverse (es. budello dritto per il colon del suino) e ogni tipo di budello naturale viene usato per tipologie differenti di salame (ad es. il bindone viene usato per il salame cotto in Piemonte). I budelli naturali richiedono adeguati trattamenti prima della commercializzazione (svuotatura, lavatura, sgrassatura e raschiatura) e successivamente vengono venduti sotto sale: prima dell'uso devono essere lavati con acqua tiepida, meglio se acidulata, e lasciati a bagno per circa 24 h. In alcuni casi gli involucri naturali possono anche essere conservati mediante essiccamento (involucri naturali multistrato) e dovranno quindi essere messi a bagno in acqua, prima di essere utilizzati.

Vi sono poi gli involucri artificiali, costituiti da fibre animali (collagenici – *Naturin*, *Cutisin* ecc., ottenuti a partire dalla pelle e dal tessuto connettivo di animali da macello) e fibre cellulosiche (*Nojax*, *budelli R*, *Precision*, *HS*, *Visrex*, *Zephyr*, *Fibrous*, *Fibrous MP*): sono caratterizzati da calibro costante e spessore degli strati uniforme.

Mentre gli involucri artificiali sono già venduti con piccoli forellini, nel caso che si utilizzino budelli naturali, occorrerà bucherellare il prodotto insaccato con un punzone, al fine di eliminare eventuali sacche di aria tra budello e impasto;

- **legatura**: i salami insaccati vengono poi legati a mano (spaghi idonei al contatto con alimenti di vario genere) o mediante l'uso di clip automatiche, oppure possono essere utilizzate reti elastiche di vario tipo;

- **stufatura, asciugatura, stagionatura**: normalmente i salami tradizionali italiani sono a bassa acidità e lunga stagionatura.

Si ha una prima fase di stufatura o sgocciolamento, dove l'umidità relativa è mantenuta a livelli molto vicini all'umidità relativa di equilibrio del prodotto (intorno a 84-90%) per 1-4 giorni, a temperatura di 18-26°C; in questa fase si creano le condizioni ottimali per la fermentazione lattica degli zuccheri (inibendo i microrganismi dannosi) e la temperatura applicata è scelta in funzione dei microrganismi *starter* responsabili della fermentazione (ad es. 20-22°C per i lattobacilli).

Parallelamente all'aumento della temperatura del prodotto (che parte da valori prossimi allo 0°C e progressivamente si pone in equilibrio con l'ambiente) si instaura l'acidificazione dello stesso, con diminuzione del pH e dell'aw, che passa da 0,98-0,97 a 0,95-0,96.

Il processo di fermentazione è condizionato dai seguenti fattori:

- ✓ temperatura
- ✓ tipo e quantità di zuccheri
- ✓ concentrazione salina
- ✓ pH iniziale

- ✓ diametro dell'insaccato e ossigeno presente
- ✓ tipo e quantità di spezie/altri additivi
- ✓ concentrazione di nitrito
- ✓ contaminazione delle materie prime
- ✓ tipo e quantità di starter microbici inoculati.

Il processo di essiccazione è condizionato dai seguenti fattori:

- ✓ trasferimento di calore tra l'ambiente e la superficie del prodotto
- ✓ diffusione del calore all'interno del prodotto
- ✓ evaporazione superficiale con assorbimento di calore
- ✓ trasferimento di umidità dalla superficie del prodotto all'ambiente
- ✓ diffusione dell'umidità e dei soluti dalle zone più concentrate a quelle meno concentrate.

Nella fase di asciugamento (dal 3° al 10° giorno) i salami sono sottoposti a disidratazione per diminuire l'*aw* e garantirne la conservabilità: il salame è posto in celle con temperatura, umidità e circolazione dell'aria controllate (16-22°C, UR 80-90% per 5-10 giorni); l'aria lambisce il budello che si disidrata richiamando acqua dagli strati sottostanti, e l'acqua procede quindi per gradiente osmotico dall'interno verso l'esterno e, raggiunta la superficie, evapora.

Nel corso della disidratazione continua a diminuire il pH (che arriva a valori di 4,9-5,3), insieme all'*aw* (a valori di 0,93) e al peso del prodotto.

La disidratazione superficiale, se non controllata, può provocare la denaturazione delle proteine per accumulo di sale in prossimità del budello, con conseguente formazione di uno strato impermeabile di incrostazione che pregiudica il buon esito del processo di asciugatura.

In questa fase, lo sviluppo delle muffe comincia ad essere visibile.

Infine, nella stagionatura propriamente detta, che ha una durata variabile in base alla pezzatura del salame (4-8 settimane), la temperatura viene mantenuta intorno a 10-15°C, mentre l'UR è relativamente elevata, poiché si deve evitare un'eccessiva disidratazione degli strati superficiali (UR 65-75%).

L'*aw* scende ulteriormente, cala anche il peso del salame, mentre il pH aumenta e si attesta tra 5 e 5,8 (in base alla tipologia di salame).

In questa fase si hanno i fenomeni proteolitici e lipolitici responsabili dello sviluppo dell'aroma tipico del prodotto, mentre non si ha più moltiplicazione dei batteri.

Sulla superficie del budello si ha il completo sviluppo delle muffe che, oltre a regolare gli scambi idrici fra le differenti parti del prodotto, ne provocano la parziale deacidificazione, contribuendo alla risalita del pH;

- **presentazione finale:** a questo punto il prodotto ha raggiunto i requisiti idonei per essere messo in commercio e, pertanto, viene sottoposto a:

- etichettatura
- spazzolatura o lavaggio e asciugatura a caldo, infarinatura e confezionamento sottovuoto o microforato
- lavaggio e pelatura, o lavaggio e tranciatura, o lavaggio e pelatura, affettamento e confezionamento in atmosfera protettiva.

I principali difetti dei salami crudi possono essere:

- alterazioni con sede nell'involucro (all'esame esterno): brinatura, ammuffimenti, lesioni da insetti, colorazioni anormali, fosforescenza, difficile pelatura;
- alterazioni con sede nella massa interna (all'esame esterno): spaccatura, incrostazione, indurimento o essiccamento eccessivo, rammollimento, smelmatura;
- alterazioni all'esame interno: ingrigimento dell'impasto, inverdimento dell'impasto, filamentosità dell'impasto, irrancidimento, putrefazione, fermentazione acida.

IL SALAME di VARZI

Il Salame crudo di Varzi è un prodotto nato quasi per caso, con lo scopo di conservare a lungo la carne.

La caratteristica peculiare di questo salume è data dal fatto che tutti i suoi sapori e profumi derivano dalla fermentazione determinata da microrganismi tipici della zona.

La zona in cui si produce il Salame di Varzi è formata da 15 comuni che si trovano a circa 400 m di quota, appartenenti alla comunità montana dell'Oltrepò Pavese.

Al di fuori di tale territorio il salume non mantiene le stesse caratteristiche, pertanto non può essere prodotto né conservato in altra zona.

Il cammino verso la D.O.C.

Intorno al 1930, gli abitanti di Varzi crearono una Commissione con il compito di controllare la corretta produzione del Salame e di precisare la Definizione di "Salame di Varzi", al fine di ridurre truffe ed imitazioni.

Durante il periodo delle guerre, i controlli furono sospesi e nel 1960 nacque il primo "Consorzio di Tutela" costituito da varzesi e ristretto ai comuni d'appartenenza.

In seguito, la Comunità Montana e la Camera di Commercio di Pavia aumentarono il numero degli associati al Consorzio che fu pertanto sostituito da una Cooperativa.

La cooperativa, che ebbe anche scopi economici, nel 1984 venne a sua volta sostituita da un secondo Consorzio con l'obiettivo di portare il "Salame Crudo di Varzi" all'ottenimento del marchio "D.O.C.".

Questo Consorzio è attualmente attivo ed in esso sono rappresentati 35 salumifici, di cui 6 sono i principali.

La presenza di alcuni politici varzesi al Parlamento, favorì e velocizzò l'iter burocratico verso la meta prefissata: nel 1989 (sei mesi prima del "Prosciutto Crudo di Parma"), il "Salame Crudo di Varzi" ottenne il marchio "D.O.C.".

Il successivo passaggio dal marchio "D.O.C." a quello D.O.P. è stato rapido.

Disciplinare della D.O.P. "Salame di Varzi"

Attualmente il Consorzio ha raccolto in due volumi il Disciplinare del "Salame Crudo di Varzi": nel primo sono elencati gli adempimenti dei soggetti appartenenti a vario titolo alla filiera produttiva;

nel secondo, sono descritte le procedure di controllo e verifica adottate dall'organismo di controllo autorizzato.

Allevamento

Le caratteristiche necessarie sono simili a quelle richieste da Disciplinare per "Prosciutto di Parma" e "Prosciutto di San Daniele", perché il Ministero ha preteso l'uniformità delle richieste al fine di semplificare i controlli da effettuarsi negli allevamenti.

L'unica differenza rilevante è il peso del suino: per il Prosciutto di Parma è fissato un massimo di 176 kg, mentre per il Salame Crudo di Varzi si può utilizzare anche un suino più pesante.

In Italia non esiste una razza suina nazionale pertanto per il Salame di Varzi, o per i prodotti simili, si usano suini di razza olandese, tedesca, inglese o belga. In tutti questi stati la ricerca ha mirato ad ottenere maiali *ad hoc* per le produzioni carnee locali ed ha studiato la struttura anatomica dei suini, al fine di creare animali la cui carcassa fosse adatta e specifica per le esigenze locali.

In Italia non esistono strutture per uno studio simile; sono presenti allevamenti molto evoluti ed importanti, ma si è costretti ad importare le razze da allevare.

Per il Salame di Varzi si usa soprattutto l'incrocio di due razze (Large White x Landrace) che conferiscono all'animale rispettivamente forma ed altezza ottimali.

I risultati finali, nella produzione dei salumi, possono non essere sempre costanti per via della variabilità genetica conseguente all'utilizzo di un animale ibrido.

È stata introdotta anche la razza Duroc, mentre sono esclusi animali appartenenti alla razza Golan e quelli che terminino la loro crescita a 120 – 130 kg: la loro carne, al momento della macellazione, perde molta acqua ed è molto bianca, cosicché i salumi che ne derivano sono troppo secchi e non hanno il tipico colore rosso.

Alimentazione

Il maiale è nutrito con pastoni che riducono la formazione di grasso e rendono il grasso stesso più compatto.

Il siero di latte è utile per regolare l'attività intestinale dei suini: deve essere somministrato in concentrazione massima di 10 litri/q e deve provenire da lavorazione di parmigiano o formaggi simili.

La resa normale di un maiale è del 25-27%; una resa del 30% porta alla produzione di carne bianca ed acqua che, scolando velocemente, determina una notevole perdita di sale, un'eccessiva riduzione di volume e la formazione di un salume inizialmente troppo acquoso, in seguito troppo duro.

Macellazione

L'animale non deve subire stress: bisogna ricordare che il maiale è un animale con un senso dell'olfatto tanto sviluppato da riuscire a riconoscere il padrone, o maiali del suo stesso allevamento. Si usa far intercorrere un periodo di riposo fra l'arrivo del suino al macello e la macellazione stessa. Questo al fine di far scomparire l'adrenalina e/o l'acido lattico formati per via dello stress da spostamento.

Durante il periodo di riposo bisogna evitare di avvicinare gruppi di animali provenienti da allevamenti differenti: essi si aggrediscono ed si ha un'eccessiva scarica di adrenalina nel sangue. Questo è molto negativo ai fini della produzione dei salumi, infatti l'adrenalina rimane presente nelle carni e non è eliminata neppure con la fermentazione.

L'*optimum* sarebbe allevare tutti gli animali sul posto di macellazione.

Trasformazione:

Raffreddamento

La macellazione è seguita dal raffreddamento delle carni.

Questo raffreddamento (4-6°C) deve essere il più rapido possibile al fine di rallentare le fermentazioni immediate; a 15-16°C la fermentazione è velocissima, irreversibile, e non è più controllabile nelle fasi successive (asciugatura e stagionatura).

Cernita

Questo è il passaggio più laborioso in cui sono eliminati tutti “i nervi”. L'eventuale presenza di quantità eccessive di “nervi” (tendini) in un Salame di Varzi (salame a grana grossa), è indice di lavorazione grossolana.

L'eventuale parte di carne eliminata durante la cernita è usata per preparare le salsicce, il salame cotto e i salamini, prodotti che sono maggiormente aromatizzati.

Il salame cotto può essere affettato freddo in quanto non contiene le cotenne, che a freddo s'induriscono.

Tagli, porzioni e ingredienti

I tagli utilizzati per la produzione del Salame di Varzi sono la lonza, la coscia, il filetto, la spalla, la coppa e la pancetta (la coppa e la pancetta possono eventualmente essere utilizzate per la produzione di altri salumi).

Le percentuali di porzione grassa e porzione magra sono rispettivamente 30 e 70 %.

Gli unici conservanti del Salame di Varzi sono il sale (2,2 kg/q), il potassio nitrato ed il sodio nitrito secondo disposizioni di legge. La quantità di sale varia come la speziatura da salumificio a salumificio.

Questo salume è aromatizzato con 3-4 spicchi d'aglio per quintale di carne: l'aglio è pestato nel mortaio, messo in un panno, bagnato nel vino e strizzato sulla carne.

Il vino utilizzato (1 litro/q) è corposo e con tenore alcolico di 12,5-13% vol. (ad esempio: Barbera).

Il sale è usato in quantità non superiori a 2,2 kg/q, mentre il pepe in grani è usato in misura di 2 hg/q.

I vari sapori e profumi prevalenti, emanati dalla fetta al taglio devono provenire dalla fermentazione.

È consentita l'aggiunta di starter endogeni, autoctoni, che difendono la carne dalla fermentazione negativa (pilotano la fermentazione) ed uniformano il gusto finale del prodotto, il consenso del consumatore e quindi la sua soddisfazione. Starter non autoctoni portano alla formazione di salumi con sapore diverso.

Spesso si parla di "enzimi" anziché di microrganismi: gli enzimi sono prodotti dalla flora batterica. La flora batterica naturale (autoctona) non è sempre la stessa, pertanto si è pensato di studiare gli enzimi che hanno un grado di costanza maggiore.

Insaccatura

Dalla macellazione all'insaccatura trascorrono circa 48-72 ore (se si varia questo tempo si deve anche impostare l'asciugatura in modo diverso).

Il budello deve essere naturale, di varie dimensioni:

"filzetta" diametro di 45 - 50 mm

"filzettone" diametro di circa 60 mm

"crespone" budello scelto per essere cucito per salami di grosso calibro

"gentile" budello tipico del felino; si conserva più a lungo.

Asciugatura e Stagionatura

L'asciugatura è effettuata per 7-8 giorni in un ambiente arieggiato (ricambio d'aria lento: un ricambio forzato seccerebbe il budello, rendendo il salame secco all'esterno ma con l'interno fresco e maleodorante per via dell'eccessiva umidità), a temperatura di 17-18°C e umidità di 75%.

L'asciugatura, iniziata in ambiente luminoso, può proseguire in un locale buio, a temperatura di 10-13°C ed umidità di 88-95%, per facilitare l'espulsione di tutta l'acqua.

È questa la fase in cui sul salame si forma molta muffa: si spazzola sovente il prodotto per eliminare la muffa, per permettere la completa eliminazione dell'acqua e l'aumento di dolcezza del salume. La muffa ha funzione protettiva nei confronti del salume.

È particolarmente importante che le cantine contenenti grandi quantità di prodotto, siano ben arieggiate ed i salami siano movimentati.

Si può effettuare il ricambio d'aria durante la notte per evitare l'ingresso d'aria troppo calda che potrebbe ossidare i grassi.

Il tempo di stagionatura varia secondo il diametro del budello:

45-50 mm 3 settimane

60 mm 45 giorni

70 mm 80 giorni

"cucito" 6 mesi.

Il "cucito" è un budello, del diametro di 90-100 mm, doppio, cucito a macchina per una maggior resistenza (l'umidità arriva all'esterno più lentamente e nell'intercapedine è presente una seconda flora batterica che porta ad un prodotto ulteriormente diverso).

Il gusto di un salume insaccato in una filzetta è diverso da quello di un salume costituito dallo stesso impasto, ma insaccato in un "gentile" o in un "cucito".

Spazzolatura

Il gusto dolce inizia ad essere rilevabile a circa un mese di stagionatura, quando si è ridotto il gusto acido; è a questo punto che inizia la fase di spazzolatura.

Verifica e Controlli

La muffa deve restare bianca per circa due mesi, in caso contrario si capisce che sono in atto processi alterativi. In questo caso è necessario controllare l'umidità dell'ambiente (la muffa scura è data da un'umidità alta e una mancanza d'ossigeno).

Il sapore di muffa non arriva alla carne, a meno che il budello non sia forato, o che si affetti il salame senza privarlo del budello (in questo caso il sapore di muffa è portato alla carne per mezzo del coltello).

L'umidità tende ad uscire dal salume quindi la muffa cresce verso l'esterno; se si forza l'arieggiamento, la muffa può crescere anche verso l'interno in quanto il budello diventa secco ed il micelio, ricercando l'umidità, si sposta verso l'interno.

Quando la partita è pronta devono essere prodotti i documenti relativi al processo di filiera ed è richiesto l'intervento dell'ispettore che controlla la produzione (qualità della materia prima, stagionatura, condizioni di preparazione e qualità finali).

L'ispettore marchia la partita come "Salame di Varzi" se tutte le caratteristiche richieste sono soddisfatte; in caso contrario i salami sono muniti soltanto del cartellino indicante gli ingredienti.

Attualmente, in tutta la zona di produzione, il Salame Crudo di Varzi è prodotto in misura di circa 100 q per settimana; è venduto al dettaglio a 20-30 euro/kg.

Salame di Varzi prima D.O.C. concessa ad un salame

Legge 30 maggio 1989 n.224, DOP del 21.6.96

Salume dei Longobardi, cibo d'elezione dei Marchesi Malaspina, signori della Valle Staffora.

Il centro di produzione si collocava tra Retorbido e Rivanazzano, cui spettava nel Medioevo il toponimo di Vicus lardarius.

Area di produzione: alcuni Comuni della Comunità Montana detta dell'Oltrepò Pavese.

Tecnologia di preparazione: carni di suini di peso vivo non inferiore a 150 kg, tritate in tritacarne, stampo con fori da 15 mm.

Sale e spezie: pepe nero solo in grani, infuso di aglio e vino rosso filtrato.

Additivi: potassio nitrate e/o sodio nitrite.

Insacco in budello di maiale. Il budello di maiale cresponetto, crespone, viene cucito doppio per i formati più grandi.

Asciugatura di alcuni giorni (fino a 10).

Stagionatura: varia in funzione della pezzatura, da un minimo di 45 gg per salami da 5 a 7 hg, fino a 180 gg per pezzature da 1 a 2 kg o più.

L'affinamento viene eseguito in cantine umide, preferibilmente sotto terra.

I SALUMI PIACENTINI

Un po' di storia

Si può far risalire la produzione dei salumi al VI, VII secolo a.C.

Nella pianura Padana, il fiume Po divideva due popolazioni con usi e costumi differenti. A nord c'erano i Celti, a sud i Liguri; i primi erano nomadi, i secondi stanziali.

Entrambe le popolazioni allevavano maiali ma con metodi diversi, cosicché la struttura anatomica dei suini era differente.

I maiali dei Celti avevano una struttura anatomica più adatta al trotto, mentre i maiali dei Liguri avevano una struttura più adatta al riposo.

Data la diversa struttura anatomica dei due tipi di suino anche i salumi prodotti con le loro carni avevano caratteristiche differenti.

Secondo Plinio il Vecchio, nel I secolo d.C., si macellavano più di ventimila suini l'anno e si ha ragione di pensare che la maggior parte di essi provenisse dalla zona piacentina, dove la suinicoltura era molto fiorente.

La tecnica della salatura fu introdotta nel Medioevo dai Liguri che avevano grande disponibilità di salemma, proveniente per lo più da Salsomaggiore.

Le popolazioni nomadi conservavano le carni mediante la salatura.

Già agli inizi del 1700 il cardinale Giulio Alberoni aveva fatto conoscere in Europa i salumi piacentini portandoli in dono ai propri ospiti.

In riconoscimento della grande "attività pubblicitaria" eseguita dal cardinale Alberoni, l'emblema araldico della sua famiglia è attualmente raffigurato sul contrassegno metallico imposto dal disciplinare ai tre salumi D.O.P..

Indicazioni geografico-climatiche

La zona piacentina è caratterizzata da condizioni climatiche, che hanno favorito lo sviluppo di un'economia basata sulla pastorizia e sull'allevamento.

Il Piacentino garantisce una temperatura media annua di 13-25°C con un andamento stagionale che va dai circa 3°C dell'inverno ai 23°C dell'estate.

L'umidità media resta sempre fra il 70 e l'80%.

Il clima relativamente temperato favorisce l'ingrasso equilibrato dei suini: la consistenza del grasso, infatti, dipende sia dalla rapidità della crescita, sia dalla temperatura esterna (il freddo eccessivo limita la tendenza all'aumento di peso ed il grasso è più molle).

I suini utilizzati per la preparazione delle D.O.P. devono provenire da allevamenti abilitati alla produzione del Parma situati in Emilia Romagna e Lombardia.

La zona di produzione dei tre salumi tipici piacentini iscritti alla D.O.P. comprende l'intero territorio amministrativo della provincia di Piacenza, mentre la stagionatura deve essere effettuata nei territori della provincia di Piacenza, in località che non superino i 900 metri d'altitudine.

Tutte le valli piacentine garantiscono condizioni climatiche ottimali per la fase d'asciugatura dei salumi.

IL SALAME PIACENTINO

Questo salume, di cui si producono circa 2,5 milioni di pezzi l'anno, ha forma cilindrica con legatura a maglia fine, volume variabile e peso compreso fra i 400 g ed il chilogrammo.

La fetta presenta la porzione magra di colore rosso vivo ed i lardelli bianchi.

L'aroma, strettamente legato al periodo di stagionatura, è fragrante e caratteristico ed il sapore è delicatamente dolce.

Preparazione ed ingredienti

Si produce con carne magra suina (tutti i tagli tranne la pancetta) addizionata a grasso suino (lardo, gola e pancetta privata della parte molle) nella percentuale massima del 15%.

La carne ed il grasso sono tagliati a piccoli pezzi e tritati (tritacarne con stampo a fori di 14-18 mm).

Per la salagione a secco si usano:

sale marino	2,7-3,0 kg/100 kg
nitrati di sodio o potassio	15 g/100 kg
pepe nero	30-40 g/100 kg
infuso d'aglio e vino	500 g/100 kg
zuccheri	1,5 kg/100 kg
ascorbato E301	200 g/100 kg

Insaccatura e stagionatura

Per l'insaccatura si utilizza il budello naturale che può essere successivamente bucherellato per favorire l'eliminazione di eventuali sacche d'aria.

La stagionatura avviene per un periodo non inferiore ai 45 giorni, in ambienti con un'umidità relativa di 70-90% ed una temperatura di 15-19°C. Sono consentite sia la ventilazione da 1 a 7 m/sec., sia l'esposizione alla luce ed all'umidità naturale.

LA COPPA PIACENTINA

La produzione annua di questo salume è di circa un milione di pezzi.

La Coppa ha una forma cilindrica, leggermente assottigliata alle estremità, ottenuta dalla rifilatura e dall'asportazione del grasso e di qualche sottile pezzo di carne.

La fetta si presenta compatta, omogenea, di colore rosso, leggermente marezzata, di consistenza poco elastica. Il profumo della Coppa è caratteristico ed il gusto delicato si affina con il procedere della maturazione.

Preparazione

La Coppa si ricava dal muscolo cervicale del suino, tagliato all'altezza della quarta costola ed isolato "a caldo", vale a dire immediatamente dopo la macellazione. Quest'operazione è effettuata con un apposito coltello, distaccando tutta la massa muscolare compresa nella doccia formata dalle apofisi spinose, dai corpi vertebrati e dalle apofisi trasverse, per una lunghezza di 35-40 cm.

Il peso del pezzo asportato non deve essere inferiore ai 2,5 kg ed il suo eventuale trasporto agli stabilimenti di lavorazione deve avvenire entro le 24 ore successive alla macellazione, utilizzando mezzi refrigerati. Si ha poi la temporanea conservazione per 24 ore in ambienti refrigerati, ad una temperatura compresa fra 0°C e 1°C.

In seguito si effettua la toelettatura della Coppa; tale operazione consiste nella rifilatura e nella spremitura dei vasi sanguigni.

Salagione e stagionatura

La salagione deve essere effettuata rigorosamente a secco, utilizzando

cloruro di sodio	2500 g/100 kg
nitrato di potassio	5 g/100 kg
pepe spezzato grosso	25-30 g/100 kg
zucchero	
chiodi di garofano	
semi d'alloro	
cannella macinata.	

Dopo la salagione la Coppa è conservata in frigorifero per almeno sette giorni, quindi è sottoposta alla massaggiatura manuale.

La Coppa, rivestita con il diaframma parietale suino, è legata con spago, forata e successivamente conservata sino a che non compaia la caratteristica fioritura (circa sette giorni) in ambienti in cui la temperatura sia compresa fra i 17°C e i 20°C.

Nei locali di stagionatura viene mantenuta una temperatura compresa fra i 10°C e i 14°C ed un'umidità relativa del 70-90%. In questi locali la Coppa rimane per un periodo minimo di sei mesi. Il peso finale del pezzo finito non deve essere inferiore a 1,5 kg.

LA PANCETTA PIACENTINA

La Pancetta ha forma cilindrica e peso variabile da cinque ad otto chilogrammi.

La produzione si aggira intorno ai 500.000 pezzi/anno che sono commercializzati

- sfusi
- interi
- confezionati sottovuoto
- in tranci
- in atmosfera modificata
- affettati

Le fette presentano la porzione magra di colore rosso vivo e la parte grassa bianca.

La Pancetta ha carne gradevolmente profumata in cui prevale un leggero sentore di spezie.

Preparazione

Per la produzione della Pancetta si utilizza la parte centrale del grasso di copertura della mezzena (zona che va dalla regione retrosternale a quella inguinale, comprendendo la sola parte laterale delle mammelle).

La Pancetta rappresenta uno dei tagli adiposi del suino e viene isolato lungo la linea di sezionatura sotto forma di "pancettone" che comprende la pancetta vera e propria, la porzione del "sottospalla" ed il piano del prosciutto.

Dopo la sezionatura il pezzo viene squadrato e rifilato; l'eventuale trasferimento negli stabilimenti di lavorazione deve avvenire con gli stessi accorgimenti necessari per la produzione della Coppa.

Salagione e stagionatura

La salagione della Pancetta, come quella della Coppa, è effettuata a secco (è vietata la salamoia) utilizzando una miscela composta da:

sale marino	2,7 kg/100 kg
pepe nero	40-50 g/100 kg
chiodi di garofano	30-40 g/100 kg
nitriti di sodio o potassio	15 g/100 kg
zuccheri	1,5 kg/100 kg
ascorbato E 301	200 g/100 kg

La Pancetta salata è accatastata, insieme alle Pancette dello stesso lotto, su appositi piani all'interno di celle frigorifere, per non meno di dieci giorni, alla temperatura di 3-5°C ed ad un'umidità pari al 70-80 %.

Dopo tale periodo si procede all'esecuzione delle seguenti operazioni:

raschiatura, per asportare eventuali residui di lavorazione e l'eccesso di sali e spezie,

arrotondatura con eventuale aggiunta di carne magra,

legatura,

copertura delle parti esterne prive di cotenna, mediante lembi di vescica di suino e carta vegetale.

Prima dell'asciugatura la Pancetta è lasciata per alcune ore alla temperatura di 0-5°C, successivamente si ha la fase d'asciugatura, effettuata per un massimo di sette giorni a temperatura di 17-20°C ed umidità relativa di 75-80%.

Per la maturazione la Pancetta è trasferita, per un periodo non inferiore ai 60 giorni, in ambienti in cui la temperatura è di 10-14°C (90 giorni dalla data di salatura).

Applicazione alle estremità e sulla cucitura laterale di lembi di vescica di suino, diaframma parietale suino o altro tipo di budello naturale di suino.

Legatura e foratura

Sosta in locali con temperatura da 0 °C a 5 °C per alcune ore.

Asciugamento: per un periodo non superiore a 7 giorni, a temperatura compresa tra 15 e 25 °C

Stagionatura: la fase di stagionatura deve protrarsi per un periodo non inferiore a tre mesi dalla data di salatura.

La stagionatura avviene in ambienti aventi temperatura compresa tra 10 e 14 °C ed umidità relativa del 70-90 %.

Durante tale fase è consentita la ventilazione, l'esposizione alla luce ed all'umidità naturale, tenuto conto dei fattori climatici presenti nelle vallate piacentine.

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Umidità (%) 25 - 41

Proteine (%) 9 - 16,5

Grassi (%) 38 - 63

Ceneri (%) 2 - 5,5

pH 5 - 6

CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE

Aspetto esterno: forma cilindrica

Peso: da 4 a 8 kg

Colore: rosso vivo, inframmezzato del bianco delle parti grasse

Aroma e sapore: carne di profumo gradevole, dal sapore dolce e sapido.

DESCRITTORI DA VALUTARE - SENSAZIONI VISIVE

Aspetto esterno: forma cilindrica

Fetta: Coesione grasso/magro

Assenza di tagli, fessurazioni, macchie di sangue

Colore parte magra: rosso brillante e intenso

Distribuzione grasso e quantità grasso perimuscolare

Colore parte grassa: bianco/rosato, assenza di parti gialle sui bordi.

DESCRITTORI DA VALUTARE - SENSAZIONI OLFATTIVE

Intensità sensazioni olfattive positive

Odore di carne fresca

Odore di stagionato

Odori anomali: muffa, rancido, acido, spezie non previste

DESCRITTORI DA VALUTARE - SENSAZIONI GUSTATIVE TATTILI

Dolcezza

Sapidità

Acidità

Amaro

Consistenza alla masticazione

DESCRITTORI DA VALUTARE - SENSAZIONI RETRO-OLFATTIVE

Aroma carne fresca

Aroma di stagionato

Aromi negativi: muffa, rancido, acido, spezie non previste

**Il Salame Piacentino D.O.P. dal 1°luglio1996,
certificazione: Ente di certificazione CCIAA Piacenza**

Zona di produzione: Lombardia ed Emilia Romagna

Peso dei suini: non inferiore ai 160 kg, ammettendo uno scarto in difetto del 10 %

Età: non inferiore ai nove mesi

Tagli utilizzabili: Per la parte magra sono esclusi i tagli di carne provenienti dallo spolpo di testa, mentre per la parte grassa può essere utilizzato lardo, gola e parti di pancetta prive di grasso molle.

Quantità di grasso: dal 10 al 30% in funzione della parte magra utilizzata

Metodo di elaborazione: tritacarne con stampo a fori larghi, superiori a 10 mm di diametro

Salagione a secco con la seguente miscela per 100 kg:

Cloruro di sodio min 1,5 kg max 3,5 kg

Nitrato di potassio (E252) max 15 g

Pepe nero - bianco in grani - spezzato min 30 g max 50 g

Infuso di aglio e vino max 500 g (aglio 5-20 g, vino 0.1-0.5 l)

Zuccheri max 1,5 kg

Sodio L-ascorbato (E301) max 200 g

Seguono poi l'impastamento e l'insaccamento in budello di suino.

Infine il Salame, legato con spago, viene forato e sottoposto ad asciugamento in ambienti aventi una temperatura compresa tra 15° e 25°C ed un'umidità relativa compresa tra il 40 ed il 90 %.

La stagionatura avviene in ambienti aventi una temperatura compresa tra 12 e 19°C ed una umidità relativa del 70-90 %.

La stagionatura si protrae per un periodo non inferiore a 45 giorni dalla data di salatura.

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Umidità (%) 27 - 50

Proteine (%) 23,5 - 33,5

Grassi (%) 16 - 35

Sale (%) 3 - 5

Ceneri (%) 4 - 6,5

Collagene (%) 0,5 - 4

pH 5,4 - 6,5

CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE

Aspetto esterno: forma cilindrica

Peso: min 400 g - max 1 kg

Colore: rosso vivo con lenticelle di grasso di colore bianco rosato

Aroma e sapore: sapore dolce e delicato, l'aroma fragrante e caratteristico è strettamente condizionato dal periodo di stagionatura

DESCRITTORI DA VALUTARE - SENSAZIONI VISIVE

Aspetto esterno: forma cilindrica.

Fetta: Coesione grasso/magro

Lardelli e distribuzione

Uniformità di colore (assenza di macchie chiare, di incrostazioni)

Buchi e tendini

Colore parte magra: rosso brillante e intenso

Dimensione macinatura

Distribuzione grasso e quantità grasso perimuscolare

Colore parte grassa: bianco/rosato, assenza di parti gialle sui bordi

DESCRITTORI DA VALUTARE - SENSAZIONI OLFATTIVE

Intensità sensazioni olfattive positive

Odore di carne fresca

Odore di stagionato

Odori anomali: muffa, rancido, acido, spezie non previste

DESCRITTORI DA VALUTARE - SENSAZIONI GUSTATIVE TATTILI

Dolcezza

Sapidità

Acidità

Amaro

Consistenza alla masticazione

DESCRITTORI DA VALUTARE - SENSAZIONI RETRO-OLFATTIVE

Aroma carne fresca

Aroma di stagionato

Aromi negativi: muffa, rancido, acido, spezie non previste

IL SALAME PIEMONTE



Il Salame Piemonte I.G.P. è un salame crudo stagionato che, da disciplinare di produzione, può essere prodotto in tutto il territorio piemontese; ha ottenuto il riconoscimento I.G.P. nel 2015.

Viene preparato a partire da carne suina fresca di provenienza nazionale (non è consentito il congelamento) proveniente dai seguenti tagli: coscia, spalla e pancetta per la parte magra e gola, lardo e pancetta per la parte grassa.

Dopo un'adeguata triturazione delle materie prime carnee, viene aggiunta la concia costituita da sale, zucchero (destrosio), nitrito, nitrato, ascorbato, aromi e spezie (pepe bianco o nero, cannella, macis, chiodi di garofano, aglio) e vino rosso piemontese (preventivamente aromatizzato).

L'impasto così ottenuto viene successivamente insaccato in budello naturale di varia pezzatura, a seconda del prodotto finito che si vuole ottenere.

Si passa poi all'asciugatura dei salami e alla loro stagionatura, che ha durata variabile da un minimo di dieci giorni per i bocconcini, ad un massimo di 90 giorni per i cresponi.

All'atto dell'immissione in commercio, il Salame Piemonte I.G.P. intero ha un peso non inferiore a 300 grammi (fino ai 2-3 kg per i cresponi) e una forma cilindrica o incurvata per le pezzature più piccole.

L'assaggio

La superficie esterna deve essere regolare con la caratteristica piumatura.

Al taglio la fetta si presenta compatta e omogenea, caratterizzata dalla tipica coesione delle frazioni muscolari e adipose che risultano piuttosto allungate; il pepe è presente in pezzi e/o in polvere.

Il suo colore è rosso rubino, con un profumo delicato di carne matura, di stagionato, di vino e di aglio.

Il sapore è dolce e delicato, leggermente speziato (pepe e noce moscata), buona persistenza aromatica, mai acido, salatura equilibrata.

IL SALAME di FELINO IGP

Il salame di Felino viene prodotto nel territorio della provincia di Parma, in particolare nei comuni di Felino (sede del Museo del salame Felino), di Sala Baganza e di Langhirano.

Per il piccolo paese di Felino uno stretto legame con il maiale e la sua storia risulta attestato già a partire dall'età del Bronzo, come documentano alcuni frammenti ossei rinvenuti tra i reperti del villaggio terramaricolo di Monte Leoni, situato sulle colline che sovrastano il paese. Il primo documento in cui si parla di questo salame risale all'anno 1436, quando Niccolò Piccinino, condottiero del duca di Milano, ordina che gli vengano procurati venti maiali con cui fare salami.

Nei secoli scorsi preparare salami gustosi, non salati e non speziati era un procedimento difficile. Infatti, per evitare fermentazioni indesiderate, si ricorreva all'aggiunta nell'impasto di un'abbondante quantità di sale e di varie spezie. Nella provincia di Parma invece si è andata sviluppando una tecnologia che, grazie allo sfruttamento della peculiarità climatica del territorio, ha permesso di produrre ottimi salami impiegando quantitativi limitati di sale e spezie, facendo risaltare maggiormente gli aromi della carne del maiale. La posizione di Felino vicino allo sbocco della valle Baganza, con specifiche caratteristiche microclimatiche, con temperatura ideale ed adeguato grado di umidità e di ventilazione, e l'utilizzo di sale di ottima qualità, proveniente dalla vicina Salsomaggiore, fornirono le condizioni ideali per un'ottima produzione di salami.

Lo sviluppo di questa tecnologia ebbe una notevole ricaduta economica, tanto che nel Settecento a Felino si potevano contare 2200 abitanti, 1400 suini e 5 produttori di salame. Nel secolo successivo l'attività degli abitanti di Felino iniziò a concentrarsi sulla produzione, lasciando alla popolazione del territorio collinare circostante piuttosto il compito di allevare i maiali. In quegli anni, in paese, erano registrati più produttori di salumi che in ogni altro comune del parmense. I salumi parmigiani cominciarono ad essere commercializzati fuori Provincia, anche in Lombardia: è attorno al 1897 che a Milano il salame, definito fino a quel momento genericamente "di Parma", viene battezzato "salame di Felino", a sottolineare l'alta qualità di un prodotto preparato con maiali di montagna nutriti con ghiande. L'incremento di capacità produttiva realizzato nel corso del Novecento, grazie all'avvento di tecnologie più moderne, ha consentito di incrementare i volumi di produzione, che si avviano a raggiungere il traguardo delle 8.000 tonnellate annue. Nel 2013 il salame di Felino è entrato nel registro dei prodotti IGP.

È un salame che si distingue per la omogenea compattezza e la morbidezza, per il bel colore rosso rubino privo di macchie e per il gusto dolce e delicato. La tradizione vuole che, dalla seconda metà del XVIII secolo, venga consumato fresco, affettato con un taglio inclinato di 60° per evidenziare la grana ed evitare la sbriciolatura della fetta.

Per l'impasto viene impiegata carne fresca di maiale accuratamente selezionata: spalla disossata, pancetta e macinato scelto, ottime rifilature magre e grasse di prosciutto a cui si aggiungono, nella proporzione del 25-30%, parti grasse scelte fra quelle a costituzione più dura. La conciatura prevede l'uso solo di sale e pepe in grani. L'aglio, talvolta, è aggiunto solo come aroma dopo essere stato schiacciato e macerato nel vino bianco secco. L'impasto a grana grossa viene poi insaccato in un budello naturale (culare, gentile o filzetta) o sintetico e legato con spago in modo da creare una rete a maglie larghe. La forma del salame di Felino non deve essere cilindrica ma presentare una estremità sottile e l'altra di diametro maggiore. Viene infine lasciato asciugare per circa quattro-sei giorni e poi stagionare per circa un mese.

I SALUMI DOP CALABRI

LA SALSICCIA DI CALABRIA

La salsiccia di Calabria DOP è il salume calabrese più conosciuto e diffuso.

Secondo il disciplinare l'elaborazione deve avvenire nella tradizionale zona di produzione, sita nel territorio regionale. Deve essere ottenuta dalla lavorazione di carni di suini nati nel territorio delle regioni di Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e Sicilia ed allevati nel territorio calabrese, dove devono avvenire anche le fasi di macellazione e lavorazione delle carni.

Al momento della macellazione i suini devono pesare almeno 140 kg ed avere almeno otto mesi di vita; se ne utilizzano la spalla e la sottocostola. La carne viene lavorata con lardo ed ingredienti aromatici naturali, ad una temperatura interna tra 0° e 3°C. La percentuale di grasso contenuto nell'impasto deve essere compresa tra il 15 e il 20%.

Nella preparazione dell'impasto è ammesso l'uso di soli ingredienti naturali, quali sale (cloruro di sodio), pepe nero in grani e in polvere, pepe rosso piccante o dolce, crema di peperoni, vino, semi di finocchio. Per "pepe rosso piccante o dolce", ingrediente indicato nei disciplinari dei salumi DOP della Calabria, si intende il condimento ottenuto dalla macinazione di diverse varietà di peperoncino calabrese essiccato.

L'impasto viene insaccato in budella naturali di suino, successivamente forate ed intrecciate a mano nella caratteristica forma di catenella, per una lunghezza tra i 70 e gli 80 cm. La stagionatura dura trenta giorni.

Al taglio risulta a grana media, con il grasso ben distribuito, di colore rosso naturale o rosso vivace, a seconda degli ingredienti aromatici naturali (pepe nero, peperoncino rosso, dolce o piccante). Il profumo, più o meno intenso, è naturale, la sapidità è equilibrata. La piccantezza è più o meno accentuata. In funzione degli aromi impiegati, si possono indicare in etichetta le parole "piccante" (pepe rosso piccante, crema di peperoni piccante), "dolce" (pepe rosso dolce, crema di peperoni dolce) o "bianca" (senza impiego di pepe rosso o crema di peperoni).

LA SOPPRESSATA DI CALABRIA

Secondo il disciplinare, come già indicato per la salsiccia, l'elaborazione della soppressata di Calabria DOP (nota anche come sup pizzata, suprissata o soprissata) deve avvenire nella tradizionale zona di produzione, sita nel territorio regionale. Deve essere ottenuta dalla lavorazione di carni di suini nati nel territorio delle regioni di Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e Sicilia ed allevati nel territorio calabrese, dove devono avvenire anche le fasi di macellazione e lavorazione delle carni.

Al momento della macellazione i suini devono pesare almeno 140 kg ed avere almeno otto mesi di vita; se ne utilizzano la spalla e il prosciutto per la carne e la parte anteriore del lombo vicino al capocollo per il grasso (in percentuale tra il 12 e il 15%). La carne viene lavorata con lardo ed ingredienti aromatici naturali, ad una temperatura interna tra 0° e 3°C.

L'impasto viene tritato a medio taglio. Nella preparazione è ammesso l'uso di soli ingredienti naturali, quali sale (cloruro di sodio), pepe nero in grani e in polvere, pepe rosso piccante o dolce, crema di peperoni e vino. L'insacco avviene in budella naturali di suino, forate e legate a mano con spago naturale. Il salume assume una forma cilindrica schiacciata, in seguito a pressatura, ed è lungo circa 15 cm, con un diametro di circa 6 cm. La stagionatura dura quarantacinque giorni.

Al taglio risulta di aspetto compatto tendente al morbido, con una colorazione rosso naturale o rosso vivace a seconda dell'uso degli ingredienti naturali. Il sapore è più o meno intenso, con sapidità equilibrata. La piccantezza varia in base alla tipologia.

In funzione degli aromi impiegati, si possono indicare in etichetta le parole “piccante” (pepe rosso piccante, crema di peperoni piccante), “dolce” (pepe rosso dolce, crema di peperoni dolce) o “bianca” (senza impiego di pepe rosso o crema di peperoni).

IL CAPOCOLLO DI CALABRIA

Anche il disciplinare di questo prodotto DOP prevede per la sua realizzazione le medesime caratteristiche che contraddistinguono la salsiccia, la soppressata e la pancetta. L’elaborazione deve infatti avvenire all’interno dei confini regionali. Le carni suine devono provenire da animali nati nel territorio delle regioni di Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e Sicilia ed allevati nel territorio calabrese, dove devono avvenire anche le fasi di macellazione e lavorazione delle carni.

Al momento della macellazione i suini devono pesare almeno 140 kg ed avere almeno otto mesi di vita. Secondo il disciplinare se ne utilizza la parte superiore del lombo, con uno strato di grasso di circa 3-4 mm per mantenere il taglio morbido durante la stagionatura e migliorarne le caratteristiche organolettiche.

Dopo l’iniziale disossatura si procede alla salagione, fatta esclusivamente con sale, per quattro-otto giorni. Trascorso questo tempo la carne viene lavata con acqua, asciugata e bagnata con aceto di vino. Un energico massaggio precede l’aromatizzazione con il pepe nero in grani o peperoncino rosso, prima di avvolgere il tutto in un budello suino che viene legato in forma cilindrica con spago naturale e forato, restando a stagionare in locali ben aerati per circa cento giorni.

Il peso del capocollo da crudo deve essere compreso tra i 3,5 e i 4,5 kg.

Al taglio si presenta di colore roseo o rosso più o meno intenso, con striature di grasso; ha un gusto delicato, con profumi gradevoli e complessi.

LA PANCETTA di CALABRIA

Il disciplinare di questo salume DOP segue per la sua realizzazione le stesse caratteristiche già illustrate nei salumi precedenti. L’elaborazione deve infatti avvenire all’interno dei confini regionali. Le carni suine devono provenire da animali nati nel territorio delle regioni di Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e Sicilia ed allevati nel territorio calabrese, dove devono avvenire anche le fasi di macellazione e lavorazione delle carni.

Al momento della macellazione i suini devono pesare almeno 140 kg ed avere almeno otto mesi di vita; la carne proviene dal sottocostato inferiore, tagliato insieme alla cotenna in forma rettangolare con un spessore pari a 3-4 cm.

Dopo una prima operazione di salatura della durata di quattro-otto giorni, si ha una fase di affinamento che dura circa una settimana. La carne viene poi lavata con cura, bagnata con aceto di vino ed asciugata. Si procede poi con un’ulteriore salatura nella parte superficiale, con aggiunta di peperoncino dolce finemente tritato. Si fa quindi stagionare per circa un mese in locali aerati e con umidità costante.

La parte esterna del prodotto si mostra di colore rosso vivo, grazie alla presenza della polvere di peperoncino; una volta tagliato si presenta roseo con striature sottili di magro e grasso. Il sapore è intenso, naturale, con una buona sapidità.

SALUMI CRUDI DELLA SARDEGNA

Prosciutto di suino (PAT)

Può essere confezionato in forma circolare a zampa piegata, secondo la tradizione, o con gambetto dritto. La salagione è a secco con sale marino ed eventuale aggiunta di pepe nero in grani, per la durata di un giorno di sale per ogni kg di peso della coscia. Una volta eliminato il sale si copre con pepe nero macinato e si stagiona da 12 a 24 mesi in ambienti con adeguato ricambio d'aria.

La fetta è di colore rosso cupo, con limitata presenza di grasso e mostra odore di stagionato e speziato, gusto dolce/sapido in base alla stagionatura, lunga persistenza aromatica di carne stagionata e di pepe. Piacevolmente consistente alla masticazione.



Guanciale (PAT)

La regione della guancia e della gola del maiale viene rifulata in forma grossolanamente triangolare e condita con sale, pepe nero e spezie, alternando massaggio e riposo per una quindicina di giorni. Si procede quindi con il lavaggio e successivo condimento con pepe nero macinato e eventuali altre spezie (cannella e noce moscata fra tutte), asciugatura e stagionatura per circa 60 gg.



Guanciale in stagionatura

Mustela (PAT)

È chiamata anche *musteba* e si ottiene dal lombo di maiale rifilato in forma cilindrica e accuratamente liberato dal grasso. Viene consumata dopo una breve stagionatura perché essendo quasi totalmente priva di grasso tende ad indurirsi precocemente. La salagione è a secco con sale marino, pepe nero, aglio, aromi conservanti e adiuvanti. Dopo alcuni giorni di salatura con ripetuti massaggi manuali si procede ad eventuale legatura con spago e si lascia stagionare per 30-60 giorni appesa su bastoni.

La fetta, uniforme e compatta, varia dal rosa al rosso scuro con minima o nulla presenza di grasso. L'odore è delicatamente speziato con tenue sentore di stagionato; il gusto è dolce e lievemente sapido, con buona persistenza aromatica



Mustela in stagionatura

Salsiccia sarda (PAT)

Si prepara con accurata selezione e mondatura della carne e del grasso (non superiore al 30 %), taglio a punta di coltello o tritatura con calibro 0,6-0,8 cm. Condimento con sale, pepe e aglio pestato nel vino, talvolta semi di finocchio o anice e altre spezie e aromi secondo tradizione locale. Insacco in budello naturale lavato con aceto e vino; legatura e ripiegatura a ferro di cavallo, sgocciolamento, asciugatura e fermentazione, stagionatura ed eventuale affumicatura. Emana odore di stagionato, di spezie (pepe, noce moscata, chiodo di garofano, cannella), di erbe aromatiche (aglio, semi di finocchio, mirto) e di vino. Il gusto è dolce, sapido e talvolta lievemente piccante per la presenza di pepe nero macinato. Gli aromi confermano l'olfatto: stagionato, spezie, aglio, vino, erbe aromatiche ed eventuale affumicato. Moderata resistenza alla masticazione.



Salsiccia in stagionatura

Pancetta tesa

Viene rifilata in forma rettangolare e confezionata prevalentemente distesa. È salata a secco e può essere affumicata. Dopo la prima salatura si elimina il sale in eccesso e la pancetta è nuovamente condita con pepe, aglio e erbe aromatiche tritate. La maturazione dura circa un mese e mezzo. Prima del confezionamento sottovuoto le pancette vengono lavate per rimuovere la piumatura.



Pancette in stagionatura



Salami in stagionatura

Salame crudo

Viene solitamente confezionato nelle zone dove le condizioni climatiche non consentono la corretta stagionatura dei prosciutti.

Si prepara con tagli suini pregiati, sia magri che grassi, conditi con sale, pepe in grani, aglio macerato nel vino bianco e un mix di spezie e aromi della macchia mediterranea. La carne viene tritata a grana grossa ed insaccata in budello naturale o artificiale. Stagionatura per 60/70 giorni.

Nel 2000 è stato inserito tra i PAT il Salame di Pozzomaggiore, un salame crudo affumicato, del diametro di 10-15 cm e lungo 35-40 cm, prodotto nella Provincia di Sassari.

Prosciutto di pecora (PAT)

Ha pezzatura variabile da 1,5 a 2,5 kg. L'aspetto esterno è di un cosciotto con osso, senza pelle, di colore bruno/marrone per la presenza di pepe e spezie. La fetta è di colore rosso più o meno scuro con limitatissima presenza di grasso. Ha un caratteristico profumo di selvatico, speziato e stagionato. Il gusto è dolce e sapido. Gli aromi rimandano alla carne di origine e alle spezie utilizzate.

Per il confezionamento si utilizzano cosce senza pelle di pecore adulte o di giovani maschi castrati che vengono accuratamente rifilate e mondate dal grasso. La salatura avviene a secco per circa 4 settimane ed il successivo condimento è fatto con pepe, aglio, noce moscata e altre spezie. La stagionatura dura 4-6 mesi in base al peso della coscia. Stagionature più prolungate asciugherebbero eccessivamente il prodotto e lo renderebbero stopposo.

ALTRI SALAMI CRUDI TIPICI

LA VENTRICINA

La Ventricina è il prodotto simbolo del Vastese, zona collinare e pedemontana che si estende dalle colline di Scerni-Cupello, fino a giungere a Schiavi d'Abruzzo.

In tutto l'Abruzzo esiste la tradizione della "maialatura" (uccisione e trasformazione del maiale).

A favorire il mantenimento delle tradizioni, ha contribuito la constatazione che l'impiego di maiali di provenienza industriale (grandi allevamenti) per le preparazioni casalinghe riduce notevolmente la sapidità e la serbevolezza dei salumi.

I contadini abruzzesi, inoltre, non vogliono trasformarsi in "allevatori" per evitare i troppi problemi burocratici cui andrebbero incontro; ogni contadino pertanto alleva uno o due maiali e li utilizza per la produzione dei salumi tipici.

Allevamento

L'allevamento è tradizionale: il maiale solitamente è acquistato in gennaio e cresciuto per circa 13 mesi fino al raggiungimento di un peso intorno ai 200 kg.

La razza utilizzata in passato era simile all'attuale "Cinta senese" ed aveva un rapporto grasso / magro molto a favore del grasso. Attualmente si usa il maiale pesante Large White x Landrace.

Il maiale è alimentato tre volte al giorno con farinacci di crusca, mais, orzo (la soia è stata eliminata per evitare l'utilizzo di prodotti transgenici). Ogni 10 giorni circa il contadino si reca al mulino per preparare i farinacci, ma l'alimentazione si compone anche di avanzi di pane, bucce e pezzi di mela, erba e ghiande (0,5-1 kg/giorno).

In passato le ghiande erano raccolte e conservate in sacchi di juta per l'alimentazione invernale del maiale, ma questa è una pratica ormai in disuso.

L'alimentazione a base di patate è usata nell'ultimo periodo di vita del maiale per conferire una maggior serbevolezza alla carne; tale accorgimento è utilizzato soprattutto nelle aree che si trovano dai 600 ai 1400 m di quota, dove le patate crescono facilmente.

Nelle zone di media e alta collina i maiali vivono in grandi recinti esterni alla stalla e il box interno è in ogni caso di dimensioni tali da assicurare almeno 4 metri quadrati di spazio al singolo animale; la lettiera è sempre di paglia. Notizie provenienti dall'Accademia della Ventricina di alcuni anni fa.

Macellazione

L'uccisione del maiale avviene in un giorno a clima rigido, in fase di luna calante e per iugulazione.

In passato si usavano canne secche roventi per scottare il maiale e privarlo delle setole, attualmente si usano fuoco, acqua bollente e lama di coltello.

In seguito il maiale è lavato con acqua, eviscerato e tutte le budella sono pulite e lavate con acqua.

La carne sottocotenna resta per due giorni al freddo, per permettere la frollatura.

Il terzo giorno si esegue il disosso e lo spezzettamento della carne che, tagliata a listelli grossolani, è ancora lasciata al freddo per un giorno.

Trasformazione

La preparazione di questo salume può essere suddivisa in sei fasi:

Mondatura

I tagli di carne impiegati sono: spalla, lonza, lombo, coscia, pancetta (privata dei grassi molli bassofondenti), rifilature e triti di carne di prima qualità.

La proporzione tra i vari tagli e le rifilature deve essere tale da garantire le seguenti proporzioni:

- 70% tagli magri di cui almeno 40% prosciutto
- 30% pancetta e grasso di prosciutto.

L'impasto è casuale cosicché la distribuzione dei lardelli nel salume può non essere uniforme. I listelli di carne sono ridotti in cubetti irregolari di circa 1,5 x 3 cm con un coltello, per evitare la smelmatura della parte grassa: nella mondata si scarta tutta la porzione tendinea (la maggior parte della spalla, essendo molto tendinea, è utilizzata per la preparazione della salsiccia).

Salatura e speziatura

Il sale è amalgamato su assi di legno o su tavole o in apposite madie.

La concentrazione di sale utilizzato è di circa 30g/kg di carne.

La speziatura è a base di peperone dolce o piccante, schiacciato in un mortaio di rovere; la concentrazione è variabile in quanto ci sono ventricine più o meno piccanti (concentrazione media: 10-20 g/kg).

Il colore della Ventricina è determinato dalla quantità di peperone messo nell'impasto.

Il peperone utilizzato è detto "corno di capra": si tratta di una varietà locale di peperone rosso, lungo, i cui semi sono tolti soltanto grossolanamente.

Il peperone o il peperoncino sono essiccati al sole e l'essiccazione viene terminata mantenendo i peperoni in sacchi di juta, nel retro del forno, per tre o quattro giorni.

Il finocchietto selvatico è utilizzato in concentrazione di 2-3 g/kg. Il fiore di finocchio, o finocchietto selvatico, è raccolto in montagna ed in seguito distribuito ai contadini della valle.

L'ammasso di carne e spezie, amalgamato in modo uniforme, viene messo in contenitori di legno della capienza massima di 10 kg. Tali contenitori permettono lo scolo del brodo che potrebbe rovinare la fermentazione. È da evitare l'impasto troppo prolungato che potrebbe favorire la smelmatura dei grassi.

È usanza comune riscaldare l'impasto aromatizzato ed assaggiarlo per controllare la corretta concentrazione delle spezie e del sale.

Segue un periodo di 24 ore durante il quale si lascia riposare l'impasto a bassa temperatura.

Insaccatura ed asciugatura

Il giorno della macellazione del suino si lavano le budella con acqua ed il giorno seguente si aromatizzano con vino bianco, aceto, rosmarino, alloro, aglio e bucce d'arancia. L'asciugatura delle budella avviene su un canovaccio di tela.

Per l'insaccatura si utilizzano la vescica o l'intestino cieco, mentre in passato si utilizzava lo stomaco che, avendo uno spessore elevato, permette un maggiore isolamento termico. Attualmente è ammessa anche la bondeana di vitello.

L'insaccatura in passato era eseguita a mano mentre oggi si usano apposite macchine insaccatrici che permettono di evitare sia la formazione di bolle d'aria, sia la smelmatura del grasso (eventuali bolle d'aria sono eliminate mediante la foratura del budello).

Il sapore dei prodotti varia secondo il tipo e la dimensione del budello utilizzato, oltreché secondo il periodo in cui si prepara l'impasto: è pertanto indispensabile variare il tempo di stagionatura in relazione alle condizioni in cui si opera.

La legatura dell'insaccato è effettuata con uno spago a doppio passo, con un calibro di circa 4 mm (nell'I.G.P. è ammessa anche la rete elastica).

Le ventricine sono conservate a 13-14°C per 4-10 giorni in un ambiente in cui è presente un camino: il calore facilita sia l'asciugatura che l'innesco della fermentazione lattica.

Stagionatura

La continuazione della stagionatura avviene in un ambiente fresco dove la ventilazione non sia tale da portare all'incrostazione (salume secco all'esterno e fresco all'interno).

In passato si usavano canne d'ulivo unite a mo' di pressa per favorire l'adesione del budello all'impasto.

La stagionatura non dura meno di 100 - 140 giorni, secondo il peso del prodotto.

Verso il cinquantesimo giorno di stagionatura i salumi possono essere unti con strutto fuso, per facilitare l'asciugatura riducendo il pericolo d'indurimento e l'eccessivo calo peso. Lo strutto, fuso in

un vaso di coccio su una stufa a fuoco lento, è mantenuto tiepido durante tutta l'operazione di untura.

La Ventricina "struttata" (bagnata nello strutto fuso), è appesa per la continuazione della stagionatura.

La superficie della Ventricina può essere colonizzata da lieviti e funghi che conferiscono al salume colore rosato ed odore di affumicato.

Il riconoscimento della stagionatura completa avviene al tatto.

La conservazione di quest'alimento molto proteico può durare anche due anni: la Ventricina è il balzo del maiale verso l'immortalità, secondo la tradizione contadina.

Caratteristiche merceologiche

Aspetto esterno:

Forma subsferoidale irregolare, tendente all'ovale;

Legatura a doppia briglia ed un passo con spago di calibro medio-grosso (4/2);

Superficie esterna asciutta eventualmente ricoperta da una diffusa piumatura naturale o con venature di peperone trito;

Eventuale copertura della superficie esterna con strutto.

Aspetto al taglio:

Grana disomogenea, con evidente distinzione dei pezzi di carne che compongono l'impasto;

Colore rosso arancio, diffuso anche attorno ai pezzi di grasso.

Caratteristiche organolettiche

Sapore soavemente piccante;

Aroma fragrante, derivante dalla lunga stagionatura e dalla tipica speziatura;

Pezzatura:

Peso compreso fra 1 e 2,5 kg;

Diametro compreso fra 90 e 200 mm.

Caratteristiche chimico-fisiche:

Assenza di additivi (l'eventuale presenza minima può essere dovuta a sviluppi propri della salatura);

Attività dell'Acqua inferiore a 0.92;

Il pH deve essere compreso fra 5 e 5.2, se l'attività dell'acqua è inferiore a 0.91;

Cloruri non superiori a 7,5 (espressi in percentuale di secco);

Percentuale di grassi rispetto al secco: massimo 42%;

Umidità massima: 42%.

Difetti non ammessi

Colorazioni anomale dell'impasto;

Rancidità ed alterazioni del gusto imputabili a scorretti processi di maturazione e/o stagionatura (putrefazione, inverdimento, odori e sapori sgradevoli, gusto di acido);

Vuoti nell'impasto con ammuffimento interno;

Untuosità eccessiva e patina viscosa nella superficie esterna;

Lacerazioni ed alterazioni nella superficie esterna.

In tavola

La Ventricina deve essere affettata con il coltello, meglio se a fette spesse, o addirittura a pezzettoni ed è servita come salume crudo, oppure scaldata insieme al pomodoro fresco acidulo, con pane casereccio.

L'eventuale avanzo, soffritto con olio e pomodorini, può essere usato come condimento per la pasta fatta in casa.

Può essere cotta alla brace, quando non è molto stagionata.

È ottima se accompagnata da un vino tannico che riesca a pulire le papille gustative dai residui di grasso del salume.

BOUDIN - SALAME DI PATATE E DI BIETOLE

È un salume prodotto in Valle d'Aosta con il 70% di patate o bietole rosse nell'impasto. Le patate sono bollite con la pelle, spellate e mescolate alla carne di maiale ed al sangue (5 litri di sangue/100 kg d'impasto) che è stato mantenuto in agitazione per evitarne la coagulazione. L'impasto è aromatizzato con spezie e sale. La proporzione, se si usano anche le bietole, diventa: 35% bietole, 35% patate e 30% carne e sangue. Le bietole rosse contengono molti nitrati naturali che fungono da conservanti. Per non incorrere in noie di tipo legale e sanitario si devono pertanto dichiarare, fra gli ingredienti utilizzati per la produzione di questo salume, anche i "nitrati vegetali". Il Salame di patate ha un tempo di conservazione massima di circa un mese, dopo di che le patate tendono a divenire acide.



LA BRESAOLA

La bresaola è definita "la regina bovina nel regno dei suini" ed è un prodotto di alta qualità: è l'unico salume italiano di largo consumo preparato soltanto con carni bovine e consumato crudo.

La bresaola nasce nelle montagne della Lombardia (Valtellina, Val Chiavenna, Val Vigezzo) e della Svizzera (Canton dei Grigioni) ma oggi è conosciuta e prodotta in tutta Italia.

Esistono due ipotesi sull'origine del nome di questo salume che inizialmente era chiamato "brisaola".

La prima ipotesi fa derivare il termine "bresaola" da "sala come brisa" (frase dialettale che si riferisce a carne bovina molto salata), mentre la seconda ipotesi lo fa derivare da "brasa" che significa "brace" (in passato la bresaola poteva essere stagionata, ed affumicata, in locali sotterranei in cui era presente un braciere).

Il processo di preparazione della bresaola è lento, la salagione è tradizionale e la sicurezza igienico-sanitaria del prodotto è assicurata da particolari accorgimenti tecnologici.

Tutti questi fattori determinano gli alti costi di produzione e di vendita della bresaola.

La bresaola prodotta nella provincia di Sondrio ha recentemente ottenuto il marchio I.G.P.: il D.M. 23/12/98 riguarda appunto il Disciplinare di produzione dell'I.G.P. "Bresaola della Valtellina".

Dato che nella Provincia di Sondrio non esistono molti stabilimenti produttivi, la bresaola normalmente commercializzata, e di cui si tratta in questa sede, non è I.G.P..

A questo proposito, è bene precisare che con il marchio "D.O.P." si richiede sia la regionalità della produzione, sia la regionalità della materia prima, mentre il marchio "I.G.P." richiede soltanto la regionalità di produzione, senza che sia indispensabile anche la regionalità della materia prima.

Dati economici

La bresaola è prodotta da 24 aziende produttrici, in quantità di circa 7.000 t/anno. Il valore di fabbrica della bresaola va da 10 a 12 euro/kg mentre il prezzo al consumo è di 20 - 25 euro/kg.

Questo salume apprezzato come alimento molto proteico e dalla minima percentuale di grassi (<5%), è distribuito in tutta l'Italia ed anche all'estero (Regno Unito, Svizzera, Francia, Germania e Olanda). La carne con cui si produce la bresaola è in prevalenza di provenienza sudamericana (anche per la produzione della bresaola I.G.P.) ed i tagli utilizzati sono il taglio "fesa", "punta d'anca", "sottofesa", "magatello" e "sottosso" (la parte frontale della coscia). La bresaola è prodotta in qualsiasi regione d'Italia in due sole varianti commerciali: punta d'anca e magatello. Le bresaole magatello sono più costose e più piccole delle bresaole punta d'anca, hanno forma circolare, sono marezzate e pesano all'incirca 0.5 kg. Le bresaole punta d'anca sono leggermente ovali, non marezzate e del peso di 3-4 kg. In ogni caso deve essere garantita l'osservanza delle tolleranze stabilite dalle disposizioni vigenti in materia di disciplina metrologica.

Tecnologia di Produzione

La tecnologia di produzione influisce sul costo, sulla performance tecnica del prodotto, sugli eventuali rischi di natura igienico-sanitaria e sulle caratteristiche sensoriali.

Per la produzione di bresaola si parte dal taglio anatomico congelato e squadrato detto "taglio bresaola".

Il congelamento non ha fini di natura igienico-sanitaria ma è utilizzato per ottenere l'uniformità della materia prima.

Lo scongelamento deve avvenire in un impianto o locale chiuso, adibito esclusivamente a questo scopo. Non sono tollerati né lo scongelamento a temperatura ambiente nei locali di produzione, né l'immersione in acqua non circolante.

Mondatura e Salagione

In questa fase si asportano tutti i grassi di superficie che ostacolerebbero la stagionatura e la penetrazione dei sali.

La concia si esegue con sale, spezie, pepe, cannella, chiodi di garofano, alloro, vino, zuccheri (saccarosio, destrosio, fruttosio, lattosio) e additivi quali il nitrito o nitrato di sodio o di potassio. Il nitrato ed il nitrito fungono da fissativi del colore, in quanto stabilizzano la mioglobina del muscolo in nitrosomioglobina, responsabile del colore rosso tipico della bresaola.

Il disciplinare della bresaola I.G.P. indica limiti di nitriti e nitrati inferiori a quelli di legge: sono ammessi in concentrazione pari a 195 ppm.

Si possono aggiungere anche acido ascorbico e ascorbato di sodio che hanno funzione antiossidante. La salagione è eseguita con il metodo a secco, che consiste nel massaggiare le carni a contatto diretto con la concia.

Durante l'esecuzione del massaggio il sale circonda la carne e l'acqua fuoriesce dalle cellule creando una soluzione salina ipertonica, che favorisce la disidratazione degli strati più profondi del pezzo anatomico, causandone la disidratazione totale e prolungandone la conservabilità.

Non si pratica mai la siringatura.

La disidratazione dovrebbe durare almeno 12 giorni, ma si tende a ridurla.

L'attività dell'acqua (aw) finale è inferiore a 0.93.

Attività dell'acqua (aw)

Il valore aw indica la quantità d'acqua disponibile per lo sviluppo dei batteri.

In altri termini con il valore di aw si indica la stabilità di un alimento o la tendenza dell'acqua dell'alimento a passare nell'atmosfera. Il contenuto di soluti in una soluzione è inversamente proporzionale al valore di aw. Per fare alcuni esempi:

l'acqua ha un valore di	aw = 1,00
il pesce fresco	aw = 0.99-0.98
pancetta	aw = 0.97-0.96
bresaola del supermercato	aw = 0.95-0.94
salame del supermercato	aw = 0.93-0.92
bresaola di qualità	aw = 0.91-0.90
salame di buona qualità	aw = 0.89-0.88
farine o biscotti	aw = 0.50

Nella bresaola, dato che la disidratazione è lenta l'attività dell'acqua rimane molto alta.

A disidratazione avvenuta si può eseguire un rapido lavaggio ed un'ulteriore asciugatura (in Svizzera si esegue l'affumicatura).

In seguito può essere eseguita la "pressatura" se la bresaola è stata preparata con il taglio anatomico "punta d'anca".

Insaccatura

Generalmente per l'insaccatura si utilizza un budello artificiale (anche quando si tratta di prodotto I.G.P.). Questo tipo di budello permette una maggior facilità di gestione: i grassi non vanno incontro a fenomeni d'irrancidimento, il prodotto ha un diametro costante ed è facilitata anche la pelabilità.

In seguito si procede con l'eventuale pelatura ed il confezionamento sottovuoto.

La stagionatura della bresaola è graduale e non deve essere accelerata con l'aumento della temperatura soprattutto in considerazione del fatto che, per produzioni non macinate, non si usano starter.

La disidratazione dei prodotti d'alta qualità dura almeno 40 giorni.

Confezionamento e deposito

Il confezionamento del prodotto finito deve essere effettuato in maniera da limitare ogni possibile contaminazione, dovuta alla busta, agli operatori o alle attrezzature utilizzate.

L'area di deposito transitorio degli imballaggi deve essere isolata rispetto alla linea di movimentazione del prodotto non ancora confezionato.

Caratterizzazione merceologica del prodotto intero

La bresaola, solitamente cilindrica con margini lisci e geometria ovale, è presentata come pezzo intero, o talvolta, come trancio; può essere eventualmente pelata e/o pressata. Caratteristica ineliminabile è l'assoluta assenza di grassi in superficie.

Caratteristiche del prodotto affettato

Le fette di bresaola presentano margini netti e geometria ovale. La superficie deve essere integra (la presenza di fessure è indice di una stagionatura forzata), di colore rosso bruno, più scuro ai margini (non deve essere presente un colore eccessivamente scuro sulla parte esterna, indice d'asciugatura forzata). L'aspetto della fetta, che deve avere consistenza soda, deve essere brillante, ma non umido. L'aroma ed i sapori sono decisi ma delicati (salato, ma non aggressivo e/o amaro).

Caratteristiche chimico-fisiche

Rapporto acqua/proteine inferiore o uguale a 2,5

Acqua libera compresa fra 0.90 e 0.93

Percentuale di proteine non inferiore al 30% (breve stagionatura = più umidità e meno proteine) In prodotti di fascia bassa il rapporto acqua/proteine è circa 3, l'acqua libera è 0.94-0.95, mentre le proteine sono circa il 25%. (Il costo è pertanto inferiore perché si compra più acqua).

Percentuale di lipidi inferiore o uguale al 5%

Percentuale di sale compresa fra 3,5 e 5%

Presenza di additivi nei limiti regolamentari

Indice di perossidi inferiore o uguale a 2,5 meq/kg

Aldeide malonica inferiore o uguale ad 1 mg/kg

pH 5.5.

Caratteristiche microbiologiche

Staphylococcus aureus è un microrganismo alofilo che sopporta concentrazioni di sale del 5-6% e può produrre, anche quando l'acqua libera supera il valore di 0.92, una tossina termostabile. I valori limite per il microrganismo e per la tossina sono i seguenti:

- *Staphylococcus aureus* inferiore a 100 UFC/g;
- Enterotossina stafilococcica non rilevabile.

La tossina deve essere assente in quanto in sua presenza il prodotto provocherebbe tossinfezione alimentare. In un alimento si può tollerare la presenza di concentrazioni relativamente elevate del microrganismo *Staphylococcus aureus* ma la responsabile dell'infezione è la tossina (che deve essere assente).

- *Escherichia coli* inferiore, o uguale a 50 UFC/g
- Verocitotossine (Stx 1, Stx 2; Stx 2c) non rilevabile

La patologia provocata da *Escherichia coli* scatena solitamente manifestazioni diarroiche a decorso breve ma può avere anche esito mortale.

I ceppi di coli sono numerosi: distinguiamo i ceppi enteroaderenti, enteroinvasivi, enteropatogeni, enterotossigeni, enteroemorragici. Essi possono causare patologie molto particolari ed anche poco benigne.

I ceppi verocitotossici causano colite emorragica che evolve in sindrome renale, perché la tossina attacca i globuli rossi ed in seguito i glomeruli renali, provocando una sindrome uremica emolitica

che può essere mortale, o che, nel migliore dei casi, compromette in modo permanente il funzionamento renale.

I ceppi verocitotossici sono acido-tolleranti, tanto da essere stati ritrovati anche in prodotti alimentari commerciali con pH molto basso (maionese a pH 3,9).

Le verocitotossine di *E. coli* O157 H7, causa della sindrome uremico emolitica, sono prodotte da circa 60 ceppi e dato che esistono ceppi di *E. coli* O157 H7 che possono produrre o meno le tossine, è naturale la complicazione analitica: oggi si usa la PCR multipla che permette di ricercare sia il tipo di ceppo, sia il gene sia la codifica per la tossina.

- *Listeria monocytogenes* assente in 25 g
- *Salmonella* spp. assente in 25 g.

Difetti sensoriali merceologici

Esistono notevoli differenze qualitative tra i prodotti distribuiti in commercio e non è detto che il prezzo sia proporzionale alla qualità. È pertanto necessario prestare attenzione alle caratteristiche sensoriali che ben rappresentano il rapporto qualità/prezzo.

La bresaola comunemente commercializzata può essere soggetta ad alcune anomalie, fra cui le più frequenti sono:

assenza di ermeticità nella confezione

bombaggio della confezione (fermentazione dovuta alla presenza di microrganismi aerogeni)

presenza di tessuti adiposi superficiali

difetti di consistenza o di tenuta della fetta

quantità non corrispondente al peso netto dichiarato

sfridi del materiale di confezionamento

alterazione di colore

presenza di macchie

corpi estranei

fenomeni alterativi (irrancidimento, putrefazione).

Degustare la bresaola

Durante la degustazione della bresaola, è necessario considerare gli attributi merceologici relativi alla forma ed all'aspetto della fetta, oltre che specifici attributi sensoriali.

In una bresaola è facile sentire il segnale sensoriale dal quale si possono avere informazioni sul ciclo produttivo e su eventuali danni.

Nella tabella sono elencati alcuni descrittori che devono essere inseriti in una scheda di analisi sensoriale della bresaola.

Aspetto al taglio	Compatto, non devono essere presenti fenditure
Marezzatura	Poco evidente
Colore magro	Rosso uniforme, bordo fetta scuro, appena accennato
Colore grasso	Bianco
Consistenza	Soda ed elastica
Aroma	Deciso, delicato e gradevole
Sapore	Gradevole, non acido, né amaro

Raccolta e trattamento dei dati sensoriali

L'analisi sensoriale può essere vista come parte della scienza dei consumi.

I test usati nell'industria dei salumi possono essere di due tipi differenti:

Test descrittivi che hanno l'obiettivo di descrivere le caratteristiche sensoriali di un prodotto per mezzo di un gruppo di assaggiatori. Si tratta di prove condotte da giurie addestrate di assaggiatori, i cui dati sono elaborabili con test analitici di correlazione. I test di correlazione servono per accertarsi del fatto che i dati appartengano ad un'unica popolazione (vale a dire che l'addestramento

degli assaggiatori sia stato corretto ed uniforme) e che non si siano considerati descrittori ridondanti. (es.: Q.D.A.).

Test edonistici che hanno l'obiettivo di analizzare le componenti principali di un prodotto per confrontarlo con altri prodotti dello stesso tipo ma con alcune lievi differenze (es.: Consumer test).

Il test descrittivo non dà informazioni edonistiche, i consumatori potrebbero preferire prodotti giudicati negativamente dalla commissione di assaggiatori; il test edonistico invece è utile ai produttori per sondare l'accettazione del prodotto da parte del pubblico.

Lo studio chimico e microbiologico deve essere affiancato dall'analisi sensoriale.

È vero che, per esempio, eventuali difetti di consistenza possono essere correlati a misure effettuate sul prodotto con uno strumento particolare chiamato "Tendermetro", o al pH che a sua volta può essere correlato con il colore del salume, ma è pur vero che tali correlazioni non sono del tutto uniformi, in quanto i prodotti italiani di salumeria non sono tutti uguali (non è sempre vero che un salume con pH basso sia acido).

MOCETTA

È un salume prodotto in Valle d'Aosta, ma non solo, con una coscia magra di manzo (è preferibile una vacca grassa la cui carne sia compatta), d'asino, di capra o di camoscio.

La carne non spellata, è posta a macerare per quindici giorni con sale, rosmarino, alloro e vino bianco profumato. Tutti i giorni si rigira la coscia nella salamoia.

Allo scadere dei quindici giorni si spella la coscia e si serve affettata sottilmente.

In alcune zone c'è l'abitudine di far macerare la coscia sotto un camino, in modo che acquisti il sapore di affumicato.



ALCUNE DEFINIZIONI ...

IL SALAME CRUDO (INSACCATO, CRUDO, AFFUMICATO E NON)

DEFINIZIONE

Prodotto della fermentazione di carne cruda, tritata, salata e miscelata con grasso tritato o in cubetti, addizionata con varie spezie e insaccata in involucri tradizionali (budelli naturali) o industriali (budelli artificiali e sintetici). Il magro può essere suino o misto, di animali d'allevamento (bovini, polli, tacchini) o selvatici (cinghiale, stambecco, cervo), mentre la parte grassa è solo suina (salvo eccezioni: Salame Ecumenico).

I Salumi Fermentati

Rappresentano un gruppo molto eterogeneo e si possono diversificare in relazione a:

Origine della carne (suina o mista)

Modalità di tritatura (da grossolana a molto fine)

Rapporto magro/grasso dell'impasto (80-20%; 70-30%; 60-40%)

Modalità di preparazione della parte grassa (finemente tritata o tagliata in cubetti)

Quantità di sale (NaCl) aggiunta all'impasto (da 2,5 al 4,0%)

Tipi di spezie che vengono aggiunte

Aspetto esteriore (budello naturale, artificiale o sintetico)

Modalità della stagionatura

Tipo di muffa che si sviluppa sul budello o affumicatura del budello (assenza di muffe, almeno nella prima fase di stagionatura).

I BUDELLI NATURALI UTILIZZATI NEI SALAMI

Bindone: intestino crasso di equino che dà il nome a un salame tipo Ungherese leggermente affumicato.

Crespone: intestino crasso suino. Da esso prendono nome i salami, come il Milano, che a fine stagionatura assumono un caratteristico aspetto grinzoso (circonferenza della fetta circolare irregolare).

Dritto: l'intestino crasso è utilizzato per confezionare diversi tipi di salami fra cui il Varzi.

Gentile: intestino retto di manzo o suino. Se utilizzato interamente assume la caratteristica forma a pera allungata (circonferenza della fetta circolare irregolare).

Torto: intestino tenue, che tende ad arrotolarsi. Si utilizza per i cacciatori (torto di manzo) e per le Luganighe (torto di suino, ovino, caprino).

LE FERMENTAZIONI

La carne tritata rappresenta un potenziale terreno nutritivo per molti microrganismi e contiene un gran numero di cellule microbiche a causa di contaminazioni ambientali nelle varie fasi di lavorazione.

La maggior parte di essi non è in grado di moltiplicarsi perché inibita dal sale (importanza della salagione) ad eccezione di:

- Micrococchi (provengono dalla cute degli animali),
- Batteri lattici (ampiamente diffusi nella carne e in natura).

L'azione di questi batteri non si limita alla fase fermentativa, ma continua anche nella fase di maturazione (*post-fermentazione*), grazie all'autolisi delle loro cellule e al rilascio di enzimi che metabolizzeranno il magro (proteolisi) e il grasso (lipolisi).

MICROCOCCHI

Hanno bisogno di ossigeno (aerobi) per moltiplicarsi e sono rallentati dal sale in relazione alla quantità presente nella concia dei salumi (salagione).

Si sviluppano immediatamente e intensamente consumando tutto l'ossigeno presente negli impasti (magro e grasso), ambiente essenziale per la loro sopravvivenza (aerobi).

La loro attività si limita alle prime ore, idrolizzando i grassi producono composti aromatici che contribuiscono alla maturazione del prodotto.

BATTERI LATTICI

Tollerano l'assenza di ossigeno (anaerobi facoltativi), fermentano gli zuccheri residui dalla fermentazione operata dai micrococchi formando "esclusivamente" o "in parte" acido lattico:

- *Omofermentanti*: (Streptococcus, Lactococcus, altri) producono solo acido lattico,
- *Eterofermentanti* (Leuconostoc e Lactobaccillus): producono acido lattico (in prevalenza) ed acido acetico, anidride carbonica e altri composti secondari.

L'acidità dell'impasto aumenta abbassando il pH dal 5,6-5,8 al 4,8-5,3 in relazione alla concentrazione iniziale di zucchero.

Cosa avviene nella carne

Nei salumi prodotti con fermentazione spontanea (senza colture starter) possono prevalere alcuni batteri (alteranti) rispetto ad altri (utili) in relazione a fattori che possono sfuggire al controllo dell'operatore.

La fermentazione lattica svolge un'azione fondamentale (abbassamento del pH) nel processo di maturazione, inibendo lo sviluppo di batteri nocivi (batteri putridogeni) e patogeni che non tollerano un ambiente acido.

Il batteri lattici sono sempre presenti nella carne, tuttavia il loro numero può essere non sufficiente per ottenere una giusta fermentazione, ecco perché è consentito aggiungere all'impasto zuccheri (destrosio, fruttosio, lattosio, saccarosio) e colture batteriche starter per avere una fermentazione controllata.

L'AFFUMICATURA

Cosa avviene nella carne

Questo trattamento (Cultura Mitteleuropea che troviamo in alcune regioni dell'arco alpino ma anche in zone di culture diverse come quella partenopea) viene effettuato solo per determinate tipologie o in determinate aree geografiche ed ha lo scopo di impedire lo sviluppo delle muffe sul budello (almeno nel primo periodo di stagionatura o se non si prolunga la stagionatura in locali tradizionali o con umidità relativa alta) conferendo il caratteristico profumo. L'affumicatura tradizionale viene eseguita in apposite camere impiegando il tipo di legno più adatto (non vengono utilizzati legni resinosi) per il salume che si vuole ottenere. Mediante questo trattamento si otterranno:

- conferimento di aromi (fenoli),
- conservabilità grazie a due azioni: ANTIOSSIDANTE e ANTIMICROBICA,
- colorazione (carbonili).

Criticità:

- concentrazioni elevate determinano l'inibizione dei micrococchi e dei batteri lattici (è consigliabile ricorrere all'impiego di colture selezionate "starter" per non avere fermentazioni indesiderate o non efficienti),
- diminuzione del valore nutrizionale per il deterioramento degli aminoacidi.

LA PIUMATURA

Cosa avviene nella carne

Il budello è umido e per questo, subito dopo l'insacco, viene colonizzato da numerosi microrganismi e miceti: batteri e muffe (presenti nell'aria).

Lo sviluppo delle muffe, principalmente del genere *Penicillium spp*, diventa visibile soltanto dopo alcuni giorni e non riguarda soltanto il budello ma anche le parti superficiali interne:

- Inizialmente in corrispondenza delle parti magre a contatto con il budello (più fertili) "a macchia di leopardo",
- Successivamente viene invaso tutto il budello, uniformemente, che assume la colorazione della specie (bianco, verde, grigio o multicolore, bianco-verde e viceversa).

Criticità: muffe del genere *Aspergillus* possono svilupparsi quando il budello è più asciutto (II[^] fase di stagionatura), colonizzandolo a chiazze (sopra i miceli) producendo micotossine: aflatossine (azione cancerogena) e ocratossine (azione tossica a livello di fegato e reni).

Consigliabile procedere alla semina di muffe selezionate sui budelli come atto iniziale di stagionatura.

Regolazione dell'umidità: il feltro fungino ricopre tutto il budello permettendo una lenta e uniforme disidratazione (interno-esterno) evitando il difetto di incrostatura.

Disacidificazione: i miceli delle muffe penetrano profondamente nell'impasto utilizzando l'acido lattico, prodotto dai batteri lattici per il loro sviluppo, elevandone il pH.

Idrolisi delle proteine: le muffe utilizzano le proteine della carne e concorrono al processo di maturazione.

Aspetto esteriore: conferiscono, specialmente quelle bianche, un gradevole aspetto esteriore che invoglia il consumatore all'acquisto del salame, in quanto lo ritiene un indice di stagionatura protratta o "naturale".

IL CALO PESO

Cosa avviene nella carne

Durante la stagionatura la percentuale di umidità relativa (all'interno del magro) diminuisce in maniera consistente dal 50-70% al 27-45%.

Questo comporterà:

Diminuzione della quantità di acqua libera da legami (a_w «attività dell'acqua»)

Aumento della concentrazione del cloruro di sodio

Aumento dell'azione (sale) inibitrice e selettiva sui batteri

Denaturazione irreversibile delle proteine (perdita della capacità di assorbire acqua).

La disidratazione deve avvenire uniformemente, evitando incrostazioni del budello (difetto) e delle parti sottostanti (difetto di pelatura). È ottenuta regolando UR (umidità relativa) dei locali di stagionatura e per azione delle muffe.

I DIFETTI PIÙ COMUNI NEI SALAMI

Eccesso di ammuffimento

Causato da un ambiente di stagionatura troppo umido. Il salame conserva la commestibilità ma subisce un danno sensoriale (gusto di fungo non gradevole). Possibile comparsa di muffe del genere *Mucor*, micelio grigio molto fitto e lungo (pelo di gatto), cui può seguire la comparsa di una morchia maleodorante in prossimità del micelio.

Incrostatura

Causata da un eccessivo e rapido asciugamento del budello. L'impasto (parte centrale) perde compattezza e si formano delle fessure. Può accadere che miceli di muffe arrivino in queste cavità formando un feltro che ne compromette la commestibilità.

Non distacco della "pelle" (budello-Indice di Pelatura).

Difetto frequente e fastidioso per il consumatore che si manifesta nei salami con budelli naturali. Budello e impasto diventano un tutt'uno compromettendo il prodotto. La pelatura risulta difficile a causa di un leggero incrostamento superficiale.

Smelmatura

Si manifesta in alcuni tipi di salami (industriali a grana fine di scarsa qualità) a causa di una non corretta manipolazione dell'impasto. I grassi basso-fondenti possono fondere per effetto della lavorazione, disperdendosi nell'impasto. Questo difetto compromette negativamente la stagionatura perché ostacola l'omogenea disidratazione del salame.

Irrancidimento

Si manifesta a causa dell'ossidazione degli acidi grassi che si liberano durante la maturazione, specialmente nell'ultima fase della stagionatura. È causato da una lunga stagionatura ed è accompagnato da eccesso di durezza e presenza di composti allergenici (le muffe producono gran numero di micotossine).

Eccesso di durezza

Può essere dovuto ad una perdita eccessiva di umidità nel corso della stagionatura oppure alla preparazione di un impasto troppo magro. Al momento del taglio la fetta può presentare una "goccia" (difetto), dovuta alla liberazione di glicerolo per idrolisi dei grassi così come accade nell'irrancidimento.

Cattivi odori

Causati da alcuni batteri alteranti tra cui quelli dei generi *Serratia* (*Enterobacteriaceae*), proteolitici, o *Brochothrix thermosphacta* (*Listeriaceae*), patogeni, che riescono a moltiplicarsi nonostante il trattamento con il sale, dando origine a cattivi odori più o meno intensi e a fenomeni putrefacenti. Difetto un tempo frequente (produzione casalinga) può essere causato da un'acidificazione insufficiente per carenza di zuccheri o eccesso di umidità nell'impasto, difetto di "smelmatura". L'aggiunta di zuccheri e colture starter di batteri lattici selezionati ne previene l'insorgenza.

IL DECRETO 21.9.2005 - G.U. N.231 DEL 4.10.2005

(disciplina della produzione e della vendita di taluni prodotti di salumeria)

Ritenuta la necessità di assicurare la trasparenza del mercato, proteggere e informare il consumatore attraverso la definizione di prodotti di salumeria di largo consumo in relazione alla loro composizione, il legislatore ha emanato il DM 21.9.2005 disciplinando la produzione di:

- ❖ Prosciutto Cotto (Capo I)
- ❖ Prosciutto Crudo Stagionato (Capo II)
- ❖ Salame (Capo III)

DEFINIZIONE (CAPO III - ART. 16)

La denominazione "Salame" è usata per il prodotto di salumeria costituito da carni ottenute da muscolatura striata suina con aggiunta di sale ed eventuali carni di altre specie, macinate e miscelate con grasso suino (proporzioni variabili), insaccate in budello naturale o artificiale. Asciugato e stagionato per ottenere: graduale riduzione di umidità, evolversi di fenomeni fermentativi e enzimatici naturali tali da conferire tipiche caratteristiche organolettiche e garantire la conservazione e la salubrità a temperatura ambiente.

Attenzione: il prodotto che contiene carni separate meccanicamente non è commerciabile con la denominazione "salame" o con termini simili.

Il Ministero delle Attività Produttive ha disciplinato produzione e vendita del "Salame" attraverso 5 articoli che, oltre a definire il prodotto (art. 16), non pregiudica l'uso di denominazioni che si riferiscono a prodotti di natura diversa (purché da non confondersi).

Ammette la commercializzazione nel territorio italiano "Mutuo riconoscimento" (art. 21) dei prodotti legalmente fabbricati o commercializzati negli altri Stati membri della U.E. (Turchia e Stati facenti parte dell'accordo Spazio Economico Europeo).

Vieta l'utilizzo della denominazione "Salame" per prodotti che si differenziano in modo sostanziale (composizione - fabbricazione).

Gli altri articoli stabiliscono:

INGREDIENTI,

METODOLOGIA DI PRODUZIONE,

CARATTERISTICHE

PRESENTAZIONE.

“SALAME” - INGREDIENTI (ART. 17)

Nella preparazione del “Salame” è consentito impiegare come Concia:

vino
pepe
aglio
piante aromatiche
spezie

e come Additivi:

zucchero e/o destrosio e/o fruttosio e/o lattosio
latte magro in polvere
proteine del latte (caseinati)
colture microbiche di avviamento alla fermentazione (starter)
aromi (in senso lato)
nitrito di sodio e/o di potassio - nitrito di sodio e/o di potassio
acido ascorbico - sodio ascorbato.

METODOLOGIA DI PRODUZIONE (ART. 18)

La lavorazione della carne si può suddividere in due fasi:

Le frazioni muscolari ed adipose sono macinate e impastate con il sale e gli altri ingredienti (concia e additivi) e insaccate in budello o in involucri sintetici.

Il salame è poi sottoposto ad asciugamento e stagionatura, che garantiscono la conservazione e la salubrità in condizioni normali di temperatura ambiente.

È consentito trattare i budelli o gli involucri sintetici (in superficie) con colture microbiche, farine di cereali, amidi, oli e sostanze grasse alimentari.

CARATTERISTICHE (ART. 19)

L'articolo evidenzia solo due caratteristiche (microbiche e di acidità) trascurando gli aspetti della trasformazione fermentativa:

Il salame presenta una carica microbica mesofila (ovvero la cui temperatura ottimale di crescita si aggira attorno a 25-45°C) superiore a $1 \times 10.000.000$ unità formanti colonia/grammo con prevalenza di batteri della famiglia *Lattobacillaceae* (*Lactobacillus*) e *Coccaceae* (*Streptococcus*).

In commercio il salame presenta un pH superiore o uguale 4,9.

PRESENTAZIONE (ART. 20)

È consentito commercializzare il salame:

sfuso
confezionato sottovuoto
in atmosfera protettiva
intero
in tranci
affettato o comunque porzionato.

Nell'Elenco dei Prodotti DOP, IGP e STG aggiornato al 26.08.2019, pubblicato sul sito del Ministero delle politiche agricole, i salumi italiani che hanno ottenuto il riconoscimento europeo risultano essere 43 (21 Dop e 22 Igp). Attualmente nessun prodotto si trova nella fase transitoria.

Modificato dopo oltre dieci anni il “Decreto Salumi”

Il 26 giugno 2016 con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale, si è concluso il complesso iter per la modifica del Decreto 21 settembre 2005, finalizzato ad adeguare il testo all'evoluzione delle tecnologie produttive, delle caratteristiche delle materie prime ed ad aggiornarlo sulla base delle modifiche della normativa comunitaria sugli additivi alimentari e sugli aromi.

Durante i lavori al Ministero, su istanza del Consorzio di Tutela del Culatello di Zibello DOP, era stata presentata una proposta di disciplina della denominazione “culatello”, riservandola al prodotto ottenuto dai muscoli crurali posteriori ed interni della coscia del suino, privato della cotenna e insaccato e stagionato, inserita successivamente nel testo del Decreto.

I prodotti immessi sul mercato o etichettati prima dell'entrata in vigore del Decreto e non conformi ad esso potranno essere commercializzati fino all'esaurimento delle scorte.

Le nuove disposizioni entreranno in vigore 90 giorni dopo la pubblicazione del decreto in Gazzetta Ufficiale (26 settembre 2016).

Le disposizioni del Capo III-bis riguardanti il “culatello”, entreranno in vigore 12 mesi dopo la pubblicazione del decreto.

Sintesi delle principali modifiche apportate al DM 21 settembre 2005

Prosciutto cotto/prosciutto cotto scelto/prosciutto cotto di alta qualità

- È stato vietato l'uso dei nitrati (sodio/potassio) il cui utilizzo non è più ammesso nei prodotti a base di carne trattati termicamente a partire dalla Direttiva 2006/52/CE. Tali disposizioni sono state riprese dall'attuale regolamento comunitario in materia di additivi - Regolamento (UE) n. 1129/2009.
- Per adeguare il decreto alle esigenze di mercato, vista l'importanza dello iodio nell'alimentazione umana, si è ritenuto opportuno introdurre la possibilità di utilizzare anche il sale iodato.
- Quando il prosciutto cotto è utilizzato come ingrediente in un altro prodotto che richiede l'assenza di nitriti (per esempio omogeneizzati), è ammessa la produzione dello stesso senza nitriti, se garantita diversamente la conservabilità.
- La denominazione “prosciutto cotto” può essere utilizzata esclusivamente per i prodotti ottenuti da cosce di animali della specie suina.
- Il trattamento termico di pastorizzazione diviene facoltativo per la produzione di prosciutto cotto. È dunque scelta e responsabilità del singolo produttore l'introduzione o meno nel processo produttivo del trattamento di pastorizzazione.
- Sono stati modificati i parametri di riferimento di UPSD (cotto da 81 a 82, cotto scelto da 78,5 a 79,5, cotto alta qualità da 75,5 a 76,5).
- È stata aggiunta la specifica facoltà - solo per il prosciutto cotto e non per il prosciutto cotto scelto e di alta qualità - di presentazione in vendita come cubettato. Ciò in ragione della prescrizione (articolo 8 comma 1; articolo 9 comma 1) che limita l'utilizzo delle denominazioni “prosciutto cotto scelto” e “prosciutto cotto di alta qualità” alle produzioni per le quali è possibile identificare almeno 3 dei 4 muscoli principali della coscia suina. Tale identificazione non risulta infatti possibile nel prodotto cubettato.
- La temperatura di conservazione, non superiore a + 4 C°, è stata estesa anche al prodotto sfuso e preconfezionato.
- Sono state abolite le indicazioni sui TMC massimi applicabili, in conformità con il principio generale in materia di etichettatura che stabilisce che la durabilità del prodotto alimentare sia determinata dall'OSA, in relazione alla qualità delle materie prime, alla merceologia, al trattamento industriale e al sistema di confezionamento.
- È stata introdotta la possibilità di uso dell'espressione in denominazione di vendita “alta qualità” oltre a “di alta qualità”.
- È stato adeguato il testo della norma nazionale alla normativa comunitaria, il Reg UE 1334/2008 relativo agli aromi e alle sostanze aromatizzanti, che ha eliminato la distinzione tra aromi artificiali e aromi naturali identici. Infatti entrambe le definizioni, secondo il dettato comunitario, rientrano attualmente nella definizione “aromi”. La modifica introdotta nel DM, adotta le nuove definizioni comunitarie, elimina il vecchio scritto che non troverebbe più riferimenti a definizioni legali, senza introdurre novità sul fronte degli aromi.
- L'art. 9 - comma 2 - lettera e) è così modificato: acido ascorbico ed eritorbico e loro sali - glutammato monosodico - lattati, cloruro di potassio e altri sostitutivi del sodio. Non sono ammessi

altri additivi, se non quelli consentiti dal Regolamento 1333/2008 purché rispondano ad una reale necessità tecnologica, non inducano in errore i consumatori e il loro utilizzo presenti un reale vantaggio per questi ultimi così come previsto dallo stesso Regolamento, per adeguarla all'attuale normativa in materia di additivi (Reg. CE n. 1333/2008).

- È stato eliminato il vincolo del raggiungimento di 69°C a cuore per quanto riguarda il trattamento di cottura del prosciutto cotto di alta qualità poiché tale valore non è più di riferimento per le attuali tecniche produttive.
- È stata specificata la possibilità di indicare l'assenza di additivi anche per il prodotto "scelto" e "alta qualità". Poiché il decreto limita l'impiego di additivi per il prosciutto cotto di alta qualità, si è ritenuto che il riferimento all'assenza di determinati additivi vada realizzato considerando la categoria merceologica "prosciutto cotto". Tali messaggi, pertanto, sono concessi anche per le altre denominazioni; prosciutto cotto scelto e prosciutto cotto di alta qualità.

Prosciutto Crudo stagionato

- È stato eliminato l'obbligo di rimozione del castelletto (rimossi anche divieti conseguenti).
- L'art. 11 è sostituito dal seguente: "Nel prosciutto crudo stagionato, oltre all'impiego di sale alimentare (compreso il sale iodato), è ammesso l'impiego di pepe, aromi, zuccheri semplici (destrosio, fruttosio, saccarosio), nitriti e nitrati, cloruro di potassio e altri sostitutivi del sodio, antiossidanti e correttori di acidità (acido lattico, acetico, citrico e loro sali). Non sono ammessi altri additivi, se non quelli consentiti dal Regolamento 1333/2008 purché rispondano ad una reale necessità tecnologica, non inducano in errore i consumatori e il loro utilizzo presenti un reale vantaggio per questi ultimi così come previsto dallo stesso Regolamento".
- È stata ridotta la fase minima di riposo a 40 giorni (55 gg per cosce di peso iniziale oltre 11 kg).
- È stato ammesso l'uso di temperature di asciugamento superiori a 22°C.
- È stato consentito anche l'impiego di aromi e prescritto l'uso di farina di riso per la sugna.
- È stata ampliata la possibilità di porzionamento (cubettato, a fiammifero, ecc.) nella presentazione per la vendita.

Culatello

- Nel testo del provvedimento è stato inserito un capitolo dedicato alla denominazione "Culatello", alla metodologia di produzione e agli ingredienti utilizzabili.

Norme trasversali

- L'impiego di ingredienti che apportano nitrati, nitriti o entrambi in modo da ottenere effetto conservante, si configura come impiego di additivi alimentari e non consente di vantare l'assenza di conservanti. Sulla base di quanto disposto dalla Commissione europea nella nota del 12 gennaio 2007 "Utilizzo di estratto di spinaci ad alto contenuto di nitrato nei prodotti a base di carne", tale pratica si configura come utilizzo deliberato di additivo alimentare, qualora l'estratto di spinaci o di altri vegetali sia utilizzato con lo scopo tecnologico finalizzato alla conservazione del prodotto finito.
- La sanzione amministrativa per l'uso delle denominazioni di vendita, in difformità dalle disposizioni del decreto, rimane invariata. Viene solamente inserito nel testo del decreto il richiamo all'articolo 4, comma 67 della legge 24 dicembre 2003, n. 350 (Legge Finanziaria 2004), che stabilisce una sanzione pecuniaria da 3.000 a 15.000 euro e la confisca amministrativa dei prodotti.
- Controlli (Allegato A). Si conferma che i controlli ufficiali finalizzati alla verifica del corretto utilizzo delle denominazioni di vendita sono effettuati presso l'impianto di produzione e/o di confezionamento del prodotto.

Qualità prodotti

È in vigore dal 4 gennaio 2013 il Reg. UE 1151/12 sui regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari, conosciuto come "Pacchetto Qualità".

... Data la grande ricchezza di salumi italiani è praticamente impossibile trattarli tutti ... non c'è paese o contrada che non abbia il suo salume tipico. Altri salumi crudi sono trattati nel Libro: Assaggiare per conoscere: i salumi crudi, mentre ai cotti è dedicato il Libro: Assaggiare per conoscere: i salumi cotti. I docenti dei vari corsi integreranno con le loro lezioni e slides quanto riportato in queste dispense.

A mio avviso è sempre più valido lo slogan "Assaggiare per conoscere", quindi assaggiate ... assaggiate ... assaggiate!



Elenco dei prodotti di salumeria D.O.P. e I.G.P. aggiornato a maggio 2021,
pubblicato sul sito del Ministero delle Politiche Agricole (www.politicheagricole.it)

Salumi italiani a marchio DOP

Capocollo di Calabria
Coppa Piacentina
Crudo di Cuneo
Culatello di Zibello
Pancetta di Calabria
Pancetta Piacentina
Prosciutto di Carpegna
Prosciutto di Modena
Prosciutto di Parma
Prosciutto di San Daniele
Prosciutto Toscano
Prosciutto Veneto Berico-Euganeo
Salame Brianza
Salame di Varzi
Salame Piacentino
Salamini Italiani alla Cacciatora
Salsiccia di Calabria
Soppressata di Calabria
Sopressa Vicentina
Valle d'Aosta Jambon de Bosses
Valle d'Aosta Lard d'Arnad

Salumi italiani a marchio IGP

Bresaola della Valtellina
Ciauscolo
Coppa di Parma
Cotechino Modena
Finocchiona
Lardo di Colonnata
Lucanica di Picerno
Mortadella Bologna
Mortadella di Prato
Pitina
Porchetta di Ariccia
Prosciutto Amatriciano
Prosciutto di Norcia
Prosciutto di Sauris
Salama da Sugo
Salame Cremona
Salame d'Oca di Mortara
Salame Felino
Salame Piemonte
Salame Sant'Angelo
Speck dell'Alto Adige
Zampone Modena

ETICHETTATURA

L'INDICAZIONE DELL'ORIGINE NEI PRODOTTI DI SALUMERIA

Nel corso del 2013 e del 2014 l'Unione Europea ha completato la revisione delle norme che regolano i prodotti alimentari adeguando il proprio sistema di norme alle esigenze manifestate da consumatori ed operatori nel nuovo assetto, assai variegato, di ben 27 Stati Membri.

Dopo la rivoluzione del “*pacchetto igiene*” del 2002/2004, i regolamenti sui *claims nutrizionali e sulla salute* (2006), i regolamenti sugli additivi e aromi (2008) sono cambiate anche le norme che disciplinano i *prodotti di qualità* (tra cui ricadono i prodotti a DOP e IGP - Reg UE 1151/12) e, infine, quelle che riguardano *l'etichettatura e l'informazione al consumatore* (Reg 1169/11 entrato in vigore il 13.12.2014) con significativi cambiamenti anche dell'etichetta dei prodotti di salumeria.

Prima di addentrarci nel labirinto delle diverse modalità con cui è possibile attribuire un'origine ad un salume è opportuno fare una distinzione tra l'*origine* e la *provenienza* secondo le definizioni date dalle norme europee.

“*Origine*”: le merci interamente ottenute in un unico paese sono considerate originarie di tale paese; se una merce è prodotta in più paesi vale quello dove è avvenuta l'ultima trasformazione sostanziale.

“*Luogo di provenienza*”: qualunque luogo indicato come quello da cui proviene l'alimento, ma che non è il «paese d'origine». Il nome, la ragione sociale o l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare che compaiono sull'etichetta non costituisce un'indicazione del paese di origine o del luogo di provenienza del prodotto alimentare.

Per fare un esempio che chiarisca meglio il concetto: un Salame può essere dichiarato di *origine italiana* anche se ottenuto con carne di maiale estera, se il processo produttivo (=l'ultima trasformazione sostanziale) è avvenuto in Italia. Diversamente dalle cosce di suino Olandese e stagionate in Francia, sono di origine Olandese ma di provenienza Francese.

Vediamo ora le regole con cui può essere informato il consumatore circa l'origine del prodotto. Come è facile constatare esistono una molteplicità di marchi, indicazioni, certificazioni sulla indicazione di origine dei prodotti alimentari. Quello che non è sempre chiaro è a quali garanzie, ed a quali sistemi di regole, corrispondano le indicazioni di origine che troviamo sulle etichette. Per ognuna di queste “categorie” di qualità, certificate o meno, si possono individuare gli *elementi distintivi* che li caratterizzano sull'etichetta, per non confonderci e per non farci imbrogliare!

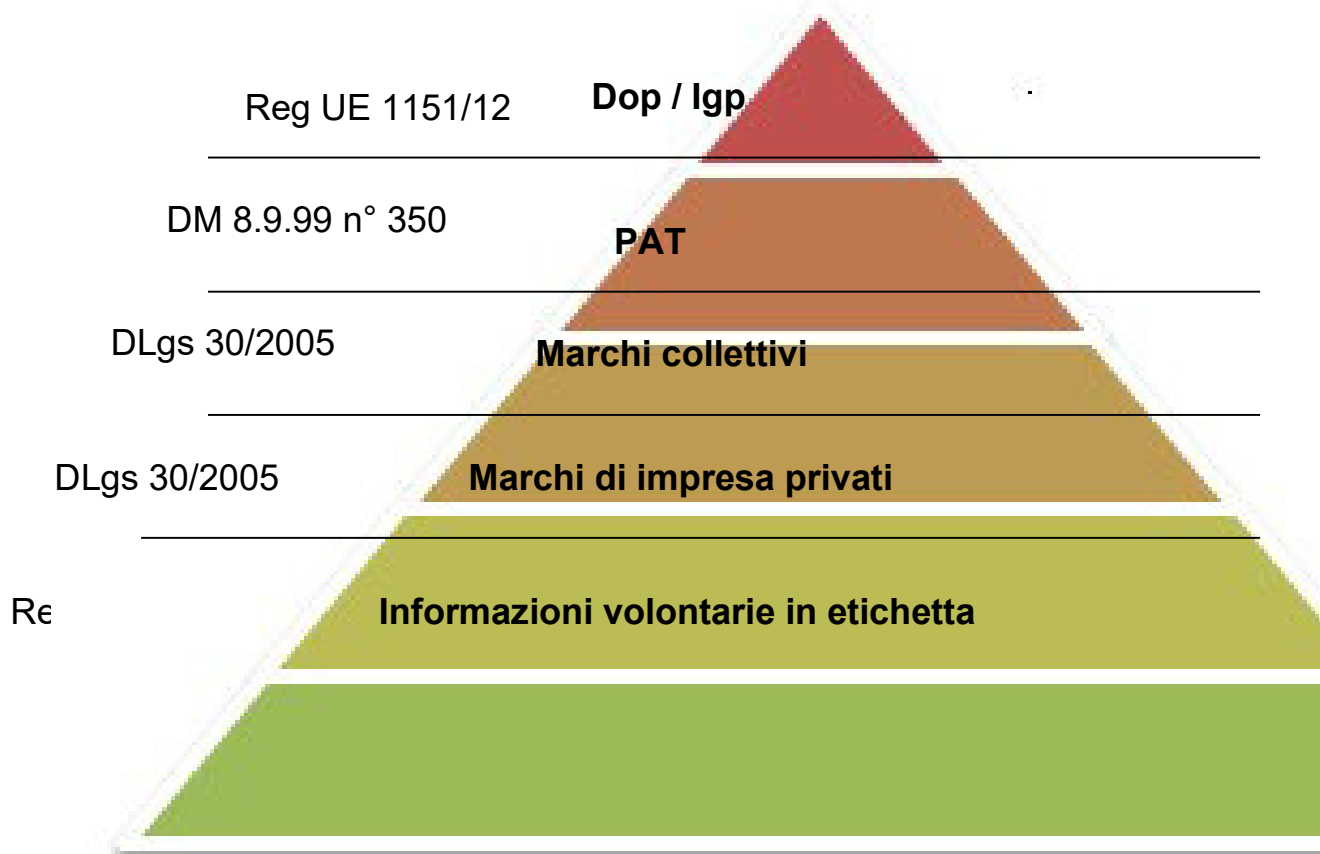
Vediamole:

L'etichetta di un prodotto di salumeria, come di un qualsiasi prodotto alimentare, deve contenere alcune informazioni obbligatorie (che non esamineremo in questa sede). Per ora limitiamoci ad elencare gli elementi che DEVONO essere sempre presenti in una etichetta “base”:

- la denominazione dell'alimento: per esempio “*salame*”, “*mortadella*”, “*salsiccia*”, etc.
- l'elenco degli ingredienti: tutti, indicati in ordine decrescente
- gli allergeni: se presenti
- la quantità netta se venduto preimballato
- il termine minimo di conservazione: “*da consumarsi preferibilmente entro il ...*”
- la ragione sociale e l'indirizzo completo del “Responsabile”, cioè di colui che si assume la responsabilità di ciò che è scritto sull'etichetta
- ..la dichiarazione nutrizionale (obbligatoria dal dicembre 2016)
- le modalità di conservazione e/o di uso (se necessarie)
- ..il numero del Lotto
- la bollatura sanitaria (se del caso)
- il paese di origine e provenienza (se l'omissione può confondere il consumatore).

A queste informazioni obbligatorie, sempre presenti su tutte le etichette, si aggiungono le indicazioni sull'origine, diverse a seconda del tipo di "garanzia" pubblica o privata con cui il prodotto si presenta al consumatore.

E' possibile schematizzare i vari regimi in una sorta di "piramide delle garanzie" come nello schema che segue:



Prodotti DOP/IGP:

La presenza del marchio DOP/IGP è il massimo in tema di garanzia dell'origine. I prodotti a *Denominazione Origine Protetta* (DOP) sono alimenti la cui produzione, trasformazione ed elaborazione avviene interamente in un'area geografica determinata e le cui qualità o caratteristiche sono dovute essenzialmente o esclusivamente all'ambiente geografico, comprensivo dei suoi fattori naturali e umani.



I prodotti a *Indicazione Geografica Protetta* (IGP) sono alimenti che vedono svolgersi in un'area geografica determinata solo alcune delle fasi di produzione o trasformazione e/o elaborazione e le cui qualità, reputazione o un'altra caratteristica, possono essere attribuite all'origine geografica comprensiva dei suoi fattori naturali e umani.



Esistono anche le STG (specialità tradizionali garantite) ovvero esiste la protezione UE sulla ricetta tradizionale (es. pizza napoletana, mozzarella) slegata dal territorio. Nel settore della salumeria sono STG solo la Lietuviškas skilandis (Lituania) e il Pastarma Govezhda (Bulgaria).

I prodotti DOP/IGP vengono riconosciuti come tali dall'UE dopo un lungo percorso di verifica e, una volta approvati, la certificazione del prodotto avviene solo sotto il controllo di un Organismo

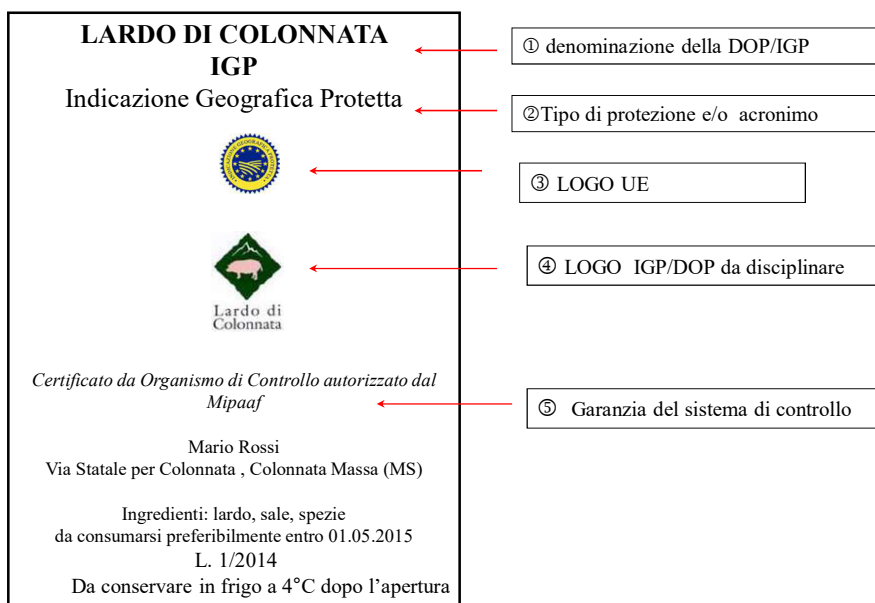
privato (o più raramente pubblico: alcune Camere di Commercio), che attesta il rispetto del disciplinare di produzione.

Sull'operato degli Organismi di Controllo (OdC) pubblici e privati vigila il Ministero delle Politiche Agricole tramite l'*Ispettorato Centrale Controllo Qualità e Repressione Frodi* che ha sede in tutte le regioni.

Tutti i disciplinari dei prodotti DOP e IGP nella versione più aggiornata si possono trovare sul sito del Mipaaf (<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3338>) oppure sul sito www.DOOR.UE.

E' importante conoscere gli elementi distintivi delle DOP/IGP nell'etichetta:

- ① il nome della DOP/IGP deve essere presente per esteso, senza abbreviazioni e sostituisce la denominazione dell'alimento;
- ② *Denominazione di Origine Protetta* o *Indicazione Geografica Protetta* può comparire per intero o con l'acronimo;
- ③ il logo DOP (giallo e rosso) o quello della IGP (giallo e blu) deve essere presente in etichetta, anche in bianco e nero;
- ④ deve essere presente il logo della singola DOP/IGP con pieno rispetto di forme e colori previsti dal disciplinare;
- ⑤ questa dicitura rappresenta la garanzia che l'organismo certificatore (pubblico o privato) è accreditato dal Ministero delle Politiche Agricole;
- ⑥ in alcuni disciplinari possono essere presenti delle ulteriori indicazioni obbligatorie specifiche.



ATTENZIONE: il nome della DOP/IGP dopo il riconoscimento UE è protetto dai tentativi di imitazione dal D Lgs 297/04 che prevede multe salatissime per chi designa un prodotto in un qualsiasi modo che richiami, usurpi o evochi una denominazione protetta.

Ad esempio NON si possono usare diciture come “*prosciutto tipo Parma*” o “*Parmacrudo*” perché confonderebbero il consumatore e, soprattutto, sarebbe sfruttata la reputazione del *Prosciutto di PARMA DOP*, certificato dal suo produttore con fatica e notevole dispendio di risorse.

Come si riconosce il falso DOP/IGP? Dall'assenza del marchio UE, delle diciture che fanno riferimento al sistema di controllo e, soprattutto, dei timbri a fuoco o dei dispositivi numerati (collarini, fascette etc.) rilasciati dagli OdC. Il corredo degli elementi specifici di identificazione è indicato spesso sui siti dei Consorzi di Tutela dei vari prodotti DOP/IGP e, nel caso di dubbi sulla falsificazione, è comunque sempre consigliabile segnalare il tutto all'*Ispettorato Centrale Repressione Frodi*, trovando l'ufficio più vicino sul sito www.politicheagricole.it.

Presto entreranno sul mercato con lo stesso livello di garanzia i “*prodotti della montagna*” ed i “*prodotti delle isole*” anch'essi con disciplinare UE e sistema di controllo.

Prodotti Agroalimentari Tradizionali (PAT):

Sono considerati *prodotti agroalimentari tradizionali*, da inserire nell'elenco regionale e nazionale ai sensi del DM 8 settembre 1999 n. 350, gli alimenti le cui metodiche di lavorazione, conservazione e stagionatura sono praticate sul territorio in maniera omogenea e secondo regole tradizionali, protratte nel tempo per un periodo non inferiore a venticinque anni.

Si tratta di un folto gruppo di prodotti, inseriti in un elenco pubblicato periodicamente nella Gazzetta Ufficiale Italiana, ai quali è stata riconosciuta una sorta di deroga agli obblighi imposti dalle stringenti norme igienico sanitarie. I *prodotti agroalimentari italiani tradizionali* costituiscono espressione, oltre che dell'inventiva, dell'ingegno e del processo di evoluzione socioeconomica delle collettività territoriali italiane, anche delle tradizioni e della cultura delle comunità diffuse sul territorio italiano. In quanto tali devono essere oggetto di tutela e di salvaguardia da parte delle istituzioni italiane per cui sono stati dichiarati “*espressione del patrimonio culturale italiano*” (DECRETO del Ministro dell'agricoltura 9 aprile 2008).

NB: L'eventuale nome geografico con il quale solitamente viene individuato il prodotto tradizionale è solo funzionale a tale identificazione e non ha il valore giuridico di una attestazione di origine o di provenienza.

E' importante conoscere gli elementi distintivi dei PAT nell'etichetta:

non esistono marchi identificativi dei PAT a livello nazionale e quindi l'etichetta conterrà le indicazioni di base con sola possibilità di inserire la dicitura “*Prodotto inserito nell'elenco nazionale dei Prodotti Tradizionali*” accanto alla denominazione del prodotto.

Denominazioni comunali (De.Co.):

Sono piuttosto rare e sono deliberate dai consigli comunali che intendono valorizzare le produzioni alimentari del proprio territorio. Il livello di garanzia è basso e semmai la presenza della De.Co. attesta la *provenienza* del prodotto, non certo l'*origine*.

Prodotti a marchio collettivo geografico:

Rappresenta una forma di tutela della denominazione di prodotti a carattere privato.

La presenza di un marchio collettivo garantisce che il prodotto contrassegnato dal marchio ha determinate caratteristiche in relazione alla provenienza geografica, natura o qualità, espresse in

“regolamento d'uso” (art. 11 Codice della Proprietà industriale) e che esiste un sistema di controllo strutturato ed organizzato.

Il marchio collettivo non contraddistingue il prodotto di un singolo imprenditore ma di un gruppo di soggetti, in cui chiunque può decidere di entrare.

La registrazione del marchio geografico collettivo all'Ufficio Brevetti e Marchi (banca dati <http://www.uibm.gov.it>) deve essere chiesta da una associazione o da un consorzio di produttori e solo chi aderisce al regolamento d'uso, e si sottopone al sistema di controlli, ha la possibilità di usare la denominazione del prodotto “protetto” dal marchio.

E' importante conoscere gli elementi distintivi dei marchi collettivi privati nell'etichetta: il prodotto ha come denominazione dell'alimento il nome individuato nella registrazione, oltre alle normali indicazioni di base. Di solito i marchi geografici hanno anche un segno grafico distintivo, i marchi registrati sono accompagnati dal simbolo ®.

Prodotti a marchio privato:

Un marchio privato di un singolo imprenditore (a differenza dei marchi collettivi più sopra descritti) NON può garantire l'origine di un prodotto (art. 13 Codice della Proprietà industriale) e non possono essere registrati come marchi “*i segni idonei ad ingannare il pubblico, in particolare sulla provenienza geografica, sulla natura o sulla qualità dei prodotti o servizi*” (art. 14 c.p.i.).

In campo agroalimentare sono diffusissimi i marchi privati ma vanno intesi come “segni distintivi” dell'imprenditore (*Esselunga, Conad, Coop* etc.), di un prodotto (*Coca Cola, Parmacotto*) oppure di una selezione di prodotti (*Viviverde, percorso qualità* etc.).

Un esempio di marchio privato sono i *Presidi Slow Food* contrassegnati dal marchio di proprietà della Fondazione Slow Food per la Biodiversità Onlus.



Attenzione: non è rara la presenza all'interno di un marchio privato di un riferimento territoriale, applicato a prodotti che nulla hanno a che fare con la zona evocata dal marchio ma che collegano l'impresa ad un territorio. E' il caso per esempio del marchio “*Carapelli Firenze*” che compare anche sulle bottiglie di olio extravergine di origine non italiana.

E' evidente che spesso sulle etichette sono presenti marchi che fanno della loro ambiguità la propria ragion d'essere ... è sempre bene quindi, in caso di dubbio, leggere tutta l'etichetta, verificando le informazioni sulla sede del Responsabile, le indicazioni di origine e provenienza del prodotto elaborato e della materia prima (se presenti) e tutte le altre indicazioni facoltative.

Le informazioni sull'origine “volontarie” in etichetta

Come abbiamo visto, l'indicazione del paese di origine e/o provenienza di un alimento diventa obbligatoria nell'etichetta se l'omissione di tale informazione può confondere il consumatore.

Se si inserisce l'origine o la provenienza e questa NON E' la stessa dell'ingrediente primario (cioè di quello che rappresenta più del 50% dell'alimento) è richiesta anche l'indicazione del Paese dell'ingrediente primario.

Nell'ambito dei prodotti della salumeria l'applicazione di queste disposizioni non è banale.

Limitandoci ai casi in cui l'origine venga indicata, alla luce delle nuove disposizioni del Reg UE 1169/11, possiamo dire che dove troviamo scritto “*origine italiana*” o simili (tricolore, immagini della penisola etc.), senza indicazione dell'origine della materia prima (carne di maiale), si deve intendere che sia la materia prima che la lavorazione sono nazionali.

Diversamente se è stata utilizzata materia prima estera per una elaborazione effettuata in Italia, e nell'etichettatura o nella presentazione del prodotto (siti internet, brochure, volantini etc.) è

dichiarata la produzione “italiana”, è obbligatorio indicare l’origine della carne (“*origine della materia prima prevalente: olanda*”).

Infine: nell’etichetta della stragrande maggioranza dei prodotti in commercio quasi mai sono presenti solo le indicazioni obbligatorie, mentre quasi sempre compaiono anche altre informazioni facoltative, che dovrebbero orientare il consumatore nei suoi comportamenti di acquisto.

Fanno parte di queste, per esempio, le indicazioni sul metodo di preparazione, la durata delle stagionature, la presenza/assenza di alcuni ingredienti, gli spettri aromatici, fragranze, etc.

Ma cosa si può scrivere sulle etichette dei prodotti alimentari? Praticamente (quasi) tutto a patto che le informazioni siano *veritiere, documentabili e non ambigue* e che *non traggano in errore il consumatore*.

Attenzione: la presenza di una informazione sull’etichetta (“*secondo ricetta tradizionale toscana*”) significa che il Responsabile del prodotto si assume la responsabilità di ciò che ha dichiarato!

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE

Dal 13 dicembre 2016 è scattato l’obbligo della dichiarazione nutrizionale, che si aggiunge alle altre indicazioni previste dallo stesso Regolamento UE 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. Questo obbligo riguarda tutti i prodotti preimballati (ossia confezionati prima di essere messi in vendita e presentati come tali al consumatore in modo che il contenuto non possa essere alterato senza aprire la confezione); non si applica invece ai prodotti venduti sfusi o preincartati sul luogo di vendita. La dichiarazione nutrizionale obbligatoria (art. 30 Reg. UE 1169/2011) deve indicare: il valore energetico e le quantità di grassi, acidi grassi saturi, carboidrati, zuccheri, proteine e sale per 100 g o 100 ml (facoltativamente, per porzione). In aggiunta si possono indicare, su base volontaria, anche altri elementi quali: acidi grassi monoinsaturi, acidi grassi polinsaturi, polioli, amido, fibre e sali minerali o vitamine se contenuti in quantità significative, come definito dal punto 2 della parte A dell’Allegato XIII del Regolamento UE 1169/2011. In ogni caso le informazioni volontarie non devono andare a danno dello spazio assegnato alle informazioni obbligatorie (articolo 36). Sono altresì previste esenzioni dall’obbligo della dichiarazione nutrizionale nell’Allegato V del Regolamento UE 1169/2011. Alcuni chiarimenti sulle esenzioni sono stati previsti dalla circolare interministeriale del 16 novembre 2016 e dalla circolare del 5 dicembre 2016 del Mise (chiarimenti della Commissione UE).

ETICHETTATURA D’ORIGINE

È stato approvato il Regolamento di armonizzazione europea. Il testo, armonizzando la materia a livello UE, mette fine ai decreti sperimentali nazionali ed entrerà in applicazione dal 1 aprile 2020.

Il 16 aprile 2018 il Comitato Permanente dell’UE in materia di piante, animali, alimenti e mangimi (Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed - Section General Food Law) ha adottato a larghissima maggioranza - solo la Germania e il Lussemburgo si sono astenuti - il Regolamento d’esecuzione dell’art. 26 paragrafo 3 del Regolamento 1169/2011 sul Paese di origine. Tale Regolamento mette la parola fine, mediante un’armonizzazione a livello europeo, alle annose diatribe sull’origine ed in particolare alle diverse iniziative legislative nazionali finalizzate a rendere obbligatoria in etichettatura la provenienza della materia prima.

... L’art.26 paragrafo 3 del Regolamento 1169/2011 stabilisce che: “Quando il Paese d’origine o il luogo di provenienza di un alimento è indicato e non è lo stesso di quello del suo ingrediente primario: a) è indicato anche il Paese d’origine o il luogo di provenienza di tale ingrediente primario; oppure: b) il Paese d’origine o il luogo di provenienza dell’ingrediente primario è indicato come diverso da quello dell’alimento.”

L’atto di esecuzione implementa proprio questo principio ed entrerà in applicazione a decorrere dal 1° aprile 2020.

NUTRIRSI CON I SALUMI

... nel passato ...

L'uso alimentare delle carni di maiale, soprattutto salate e trasformate in apprezzati salumi, non è una scoperta moderna ma ha radici antichissime.

Gli Egizi si nutrivano con carne di maiale ed Omero riferisce di preparazioni alimentari a base di suino, chiamate "oryae".

Al tempo degli Etruschi, inoltre, nella Pianura Padana pascolavano mandrie di suini e la carne di maiale era consumata anche dai Romani che ricevevano grandi quantità di prosciutti provenienti dalla Pianura Padana ed apprezzavano le salsicce "lucaniche", preparate dai Lucani.

Varrone riferisce che le legioni partivano per le lunghe campagne di guerra con enormi quantità di carne suina salata e con i prosciutti della florida pianura del Po.

Si sa che Annibale, dopo la vittoria sul Trebbia nel 217 a.C., entrò in Parma per godersi un meritato riposo e durante i festeggiamenti banchettò con cosce salate di maiale, le antenate del prosciutto.

I maiali appartenevano prevalentemente a razze tradizionali che fornivano un alimento ricco d'energia e di acidi grassi saturi resistenti all'ossidazione e all'irrancidimento: questo assicurava una lunga conservazione (anche oltre un anno) dei lardi, delle pancette e dello strutto.

Gli acidi grassi saturi sono anche particolarmente adatti per persone che esercitano un'intensa attività muscolare: in quei tempi il lavoro manuale e gli spostamenti a piedi erano quotidiani e spesso avvenivano in ambienti freddi. In modo analogo, lo stile di vita delle popolazioni del passato esigeva anche sostenuti apporti di colesterolo.

Vi era, quindi, una precisa corrispondenza tra le caratteristiche delle carni dei maiali da grasso e lo stile di vita delle persone che le consumavano. Nella seconda metà del secolo scorso, il netto cambiamento delle abitudini di vita e la ridotta richiesta energetica per la diminuzione o la scomparsa del lavoro fisico, uniti all'allungamento della vita media, hanno portato alla necessità di adeguare le caratteristiche alimentari delle carni di maiale alle nuove esigenze della popolazione.

... l'evoluzione ...

Con il passare del tempo, tra gli alimenti comuni nel nostro modello alimentare, le carni suine fresche ed i relativi prodotti di trasformazione sono stati considerati poco validi, in rapporto ai presunti rischi per la salute, conseguenti al loro consumo. In particolare i salumi sono stati ingiustamente penalizzati ed hanno patito, per anni, i riflessi negativi dei preconcetti che definivano le carni suine troppo ricche in grassi saturi, colesterolo e calorie totali.

Attualmente, nonostante il livello culturale dei consumatori sia più elevato rispetto al passato, i salumi sono ancora ritenuti assai pericolosi e dannosi per la salute, perché di difficile digestione, ricchi di calorie, di grassi e di additivi.

Tali opinioni, vere fino ad alcuni anni fa, oggi devono essere cambiate per diversi motivi. Da un lato la selezione genetica ha portato ad una notevole riduzione dei contenuti lipidici della carne suina, dall'altro il progresso della tecnica mangimistica ha permesso di modificare le formulazioni dietetiche degli animali, in modo da rendere le carni più adatte all'alimentazione umana.

Il suino moderno, ottenuto con un'accorta selezione genetica, adeguatamente alimentato ed allevato, fornisce carni adatte alle necessità nutrizionali dell'uomo moderno. La selezione ha avuto come conseguenza l'allevamento di maiali magri o, meglio, di maiali da carne, nelle due diverse sottocategorie:

- 1) maiali da carne leggeri o da macelleria;
- 2) maiali da carne pesanti o maturi o da salumeria.

I moderni maiali da carne si riconoscono dal notevole sviluppo dei tagli pregiati (cosce e lombi) e dalla scarsissima tendenza a depositare grasso sottocutaneo. Il colore della porzione magra è rosa chiaro mentre il grasso è bianco.

Attraverso l'alimentazione gli allevatori hanno adeguato le caratteristiche delle carni e, soprattutto, dei grassi del maiale alle necessità dell'uomo moderno. Questo adeguamento è stato ottenuto con l'impiego di alimenti di alta qualità, come il mais, l'orzo, la soia, la crusca e altri alimenti vegetali, tra loro opportunamente integrati.

Particolarmente significativa è stata la scelta dei grassi alimentari (oli contenuti nel mais e nella soia): sono cambiate le caratteristiche delle carni (muscolo) e dei grassi (soprattutto quelli di deposito) e, in questi ultimi, è diminuito il contenuto di colesterolo. Il muscolo è molto magro e soprattutto ben distinto dal grasso.

Le carni di maiale del moderno tipo magro sono dotate di un elevato valore nutrizionale, che deriva non soltanto dal buon contenuto di proteine, ma soprattutto dalla loro elevata qualità. Infatti, la carne ha limitata quantità di connettivo, costituito da proteine di bassa qualità nutrizionale, mentre è molto ricca di proteine nobili contenute nelle cellule muscolari. È anche da tenere presente che i muscoli degli animali moderni lavorano poco e quindi la loro carne è particolarmente tenera.

La produzione salumiera industriale, infine, ha consentito di ottenere prodotti scientificamente controllati, con caratteristiche d'igienicità, riproducibilità e qualità costanti e sicure: la qualità che determina le scelte alimentari dei consumatori, infatti, si fonda innanzitutto sul requisito della sicurezza sanitaria.

Il filo conduttore dell'evoluzione della suinicoltura e quindi della salumeria italiana è la qualità, elemento irrinunciabile nella sua complessità. Al termine "qualità" sono attribuiti numerosi significati che mutano secondo i punti di osservazione. La finalità principale di una filiera di produzione è sicuramente quella di soddisfare le esigenze del consumatore finale, fornendo beni che rispondano pienamente al suo desiderio di qualità totale.

La definizione data dalla norma UNI EN ISO 8402 è la seguente: "l'insieme delle caratteristiche di un prodotto o di un servizio che conferiscono ad esso la capacità di soddisfare esigenze espresse o implicite".

Le esigenze che la qualità deve soddisfare possono essere classificate come elementi di carattere primario o di carattere accessorio.

I requisiti primari sono obbligatori: salubrità, sicurezza ed anche rispetto delle norme giuridiche in materia d'ambiente e di benessere animale in quanto, indipendentemente dalle caratteristiche dei prodotti, tali norme si rapportano alla protezione delle risorse naturali o ad esigenze d'ordine etico.

I requisiti definiti come accessori interessano elementi di comfort, durata o valore nutritivo.

Altri aspetti della qualità sono, invece, facoltativi per il loro carattere in parte soggettivo, ossia legato alle preferenze dei consumatori (sapore, odore, aspetto).

Si parla spesso di "qualità organolettica", intendendo l'insieme delle componenti sensoriali di un prodotto, in grado di esprimere anche complessità, equilibrio e territorialità del prodotto stesso.

Negli ultimi anni, le scelte dei consumatori si sono orientate verso alimenti più sani, più nutrienti, più gustosi ed ottenuti con metodi più rispettosi dell'ambiente.

Il consumatore moderno richiede, infatti, prodotti con caratteristiche di qualità, nutrizionale, sensoriale, di conservabilità e, non ultime, caratteristiche di servizio, quali la comodità d'uso, la funzionalità e la costanza. Il tutto deve essere, ovviamente, commisurato con l'aspetto economico. Quando si parla di "caratteristiche di servizio" si intende sottolineare il fatto che una fondamentale tendenza che detta, e detterà, le scelte del consumatore è quella della praticità e della semplicità d'uso. Nella definizione di "funzionalità" è invece compresa la tendenza, sempre più attuale, a vivere gli alimenti come medicina nutraceutica e quindi a consumarli in forma preventiva rispetto a varie patologie.

Infine, la cultura alimentare emergente in Europa si sta caratterizzando per la richiesta di prodotti capaci di tenere assieme valori che una volta sembravano contrapposti e che oggi, invece, diventano sempre più integrati fra loro, ossia:

il valore organolettico e nutrizionale e quello di servizio;

il gusto e la leggerezza;

la salute e il piacere.

In un'analisi approfondita, non si può dimenticare che a tutto questo si aggiungono requisiti che possono essere definiti accessori, ma che tendono sempre più a diventare fondamentali per il consumatore, quali la qualità psicologica, il benessere animale e l'eco-compatibilità.

Alcuni prodotti presentano, infine, una valenza supplementare sul piano socio-economico, in quanto sono ottenuti in una regione o secondo un metodo tradizionale particolare e sono, pertanto, individuati da marchi di qualità (D.O.P., I.G.P., S.T.G.).

Componenti Nutrizionali

ACQUA

L'acqua è il costituente principale di tutti gli organismi viventi ed è contenuta anche nella maggior parte degli alimenti. Nel corpo umano esplica numerose funzioni:

favorisce i processi digestivi;

veicola i nutrienti ed i cataboliti, consentendo la nutrizione e la disintossicazione delle cellule;

solubilizza molti composti complessi, permettendo quindi lo svolgimento delle reazioni biochimiche;

contribuisce alla termoregolazione del corpo, in quanto la sua evaporazione provoca un elevato raffreddamento della cute.

In generale i salumi contengono meno acqua rispetto alla carne da cui derivano e, parallelamente, possiedono una percentuale di nutrienti maggiore.

La quantità di acqua contenuta è influenzata dal tipo di salume e dal tempo di stagionatura. I prodotti di salumeria con una maggior morbidezza dell'impasto, caratterizzati da un periodo di stagionatura nullo o breve, contengono acqua in concentrazione maggiore rispetto a quelli più stagionati e quindi più consistenti (fig.1).

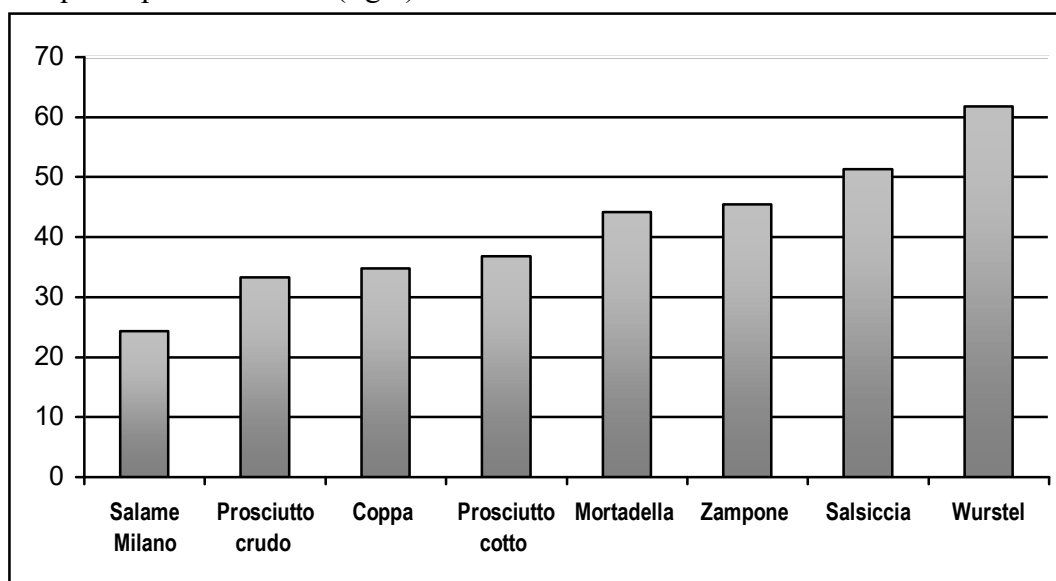


Figura 1 – Contenuto di acqua in alcuni dei più diffusi prodotti di salumeria (Carnevali G. et al., 1996).

Il grafico evidenzia che nei salumi il contenuto in acqua varia da 25g/100g a circa 60g/100g. Dal confronto con altri tipi di alimento, quali per esempio il formaggio grana che ha un contenuto in acqua di circa 30g/100g o i biscotti (circa 5g/100g), si nota come i salumi non rappresentino la tipologia di alimento più carente di questo importante componente della dieta.

LIPIDI

In un uomo adulto di taglia normale e del peso di 70 kg, sono presenti circa 10-12 kg di lipidi, sufficienti per soddisfare le esigenze energetiche per circa due mesi purché sia rispettata l'introduzione di acqua.

Essi presentano una distribuzione particolare che dipende sia dalla natura, sia dalla funzione del grasso. Si distinguono, infatti, i lipidi di deposito, formati soprattutto da trigliceridi, localizzati in

particolari cellule, dette adipociti, nelle quali hanno funzione di riserva e di protezione degli organi. I lipidi di deposito hanno anche funzione energetica, rappresentano il 30-50% dei lipidi totali del corpo e si riducono notevolmente dopo un digiuno prolungato.

I lipidi cellulari sono formati prevalentemente da lipidi complessi, sono caratterizzati dalla presenza di gruppi funzionali o molecole di natura non lipidica, come fosfati, basi azotate e glucidi. I composti più importanti sono i fosfolipidi (tra cui le lecitine e le cefaline) ed i glicolipidi (tra cui figurano i cerebrosidi ed i gangliosidi). I lipidi complessi sono costituenti del citoplasma e della membrana delle cellule, di cui conservano la funzionalità e l'integrità, hanno perciò funzione plastica. La loro quantità non subisce rilevabili modificazioni in seguito a digiuno prolungato.

In generale, i lipidi introdotti con gli alimenti hanno una spiccata funzione calorica (9,3 Cal/g), nettamente superiore a quella dei glucidi e dei protidi (4,1 Cal/g). L'eccesso alimentare di grassi viene accumulato e depositato sia nel tessuto adiposo interno che assume funzione di sostegno e di protezione per alcuni organi (es. reni), sia nel tessuto adiposo sottocutaneo che funziona da isolante termico e da riserva energetica.

Negli alimenti sono sempre presenti quantità più o meno elevate di lipidi non visibili e anche questa frazione deve essere calcolata per evitare d'introdurre quantità eccessive. I lipidi alimentari, inoltre, sono importanti per permettere l'assunzione e l'assorbimento delle vitamine liposolubili, nonché per rendere appetibili i cibi.

La lenta digestione dei lipidi impegna l'apparato digerente per lungo tempo, rallentando quindi l'insorgenza dello stimolo della fame e permettendo di distanziare razionalmente i pasti.

Occorre, tuttavia, operare una scelta dei lipidi da utilizzare in quanto, come si è visto, essi rivestono ruoli diversi nel metabolismo organico, secondo la loro natura.

L'introduzione di lipidi animali (burro, strutto, lardo, ecc.) deve essere limitata per la presenza in essi di acidi grassi saturi e di colesterolo: un loro eccesso agisce come fattore favorente verso alterazioni anche gravi come l'aterosclerosi (deposizione di grassi, soprattutto colesterolo, sulla parete interna delle arterie con conseguente infiammazione), l'ipertensione arteriosa, l'arteriosclerosi (degenerazione delle arterie con indurimento delle pareti e rallentamento della circolazione per occlusione del lume; l'aterosclerosi può degenerare in arteriosclerosi ed in cardiopatia coronaria).

È consigliato l'uso di lipidi vegetali (oli di oliva, e di semi) nei quali abbondano gli acidi grassi insaturi, ai quali viene attribuita un'azione di prevenzione nei confronti dell'aterosclerosi perché, riducendo i livelli di colesterolo ematico, ne limitano il deposito.

Il consumo di oli vegetali permette di introdurre nell'organismo gli acidi linoleico e linolenico, molto importanti per l'organismo umano in quanto la loro carenza provoca un rallentamento dell'accrescimento, alterazioni cutanee e modificazioni funzionali di alcuni organi. Gli acidi grassi linoleico, linolenico e arachidonico sono definiti acidi grassi essenziali in quanto l'organismo non è in grado di sintetizzarli. I primi due sono contenuti negli oli vegetali, mentre l'acido arachidonico è presente in alcuni alimenti di origine animale. Questi acidi grassi essenziali servono all'organismo per ottenere composti importanti tra cui spiccano le prostaglandine, sostanze capaci di regolare numerose attività cellulari, oltre che di mantenere l'integrità della parete dei vasi e ridurre l'aggregazione piastrinica, prevenendo, in questo modo, la formazione di trombi nel sangue.

I lipidi dovrebbero apportare per tutto il periodo dell'accrescimento il 30% delle calorie giornaliere, mentre in età adulta è sufficiente che ne forniscano il 20-25%. È però indispensabile che almeno il 3-6% dell'apporto energetico totale sia fornito da acido linoleico.

Utilizzando accortamente tecnologie dolci quali la genetica, i sistemi di allevamento e, come si è visto, un'adatta alimentazione, nei moderni maiali, soprattutto in quelli utilizzati per la trasformazione in prodotti salumieri di alta qualità, non soltanto si è diminuita la quantità di grasso, ma in esso è stata ridotta la quota di acidi grassi saturi a favore dei benefici acidi grassi insaturi-polinsaturi: gli acidi grassi insaturi rappresentano circa il 70% del totale, mentre il contenuto in acidi grassi saturi si è ridotto a circa il 30% (tab. 1).

A proposito dei risultati forniti dall'alimentazione, in associazione ovviamente alla genetica, sulle caratteristiche delle carni e grassi del maiale, sono tuttavia da fare alcune osservazioni:

- nel muscolo magro sono contenuti dei grassi strutturali che non possono assolutamente venire eliminati. Si tratta di grassi di tipo insaturo-polinsaturo, e quindi buoni;
- l'acido stearico (saturato) è nell'uomo trasformato in acido oleico ed è quindi da considerare buono;
- i grassi strutturali del muscolo si associano ad elevate quantità di fosfolipidi e lecitine che sono necessarie per la produzione di colesterolo-HDL e quindi buono;
- un'eccessiva riduzione della percentuale di grasso contenuto dentro il muscolo non è auspicabile, in quanto determina una riduzione del sapore e della tenerezza della carne; quando la quantità cala sotto il 3% la carne diventa insipida e dura;
- la prevalenza di acidi grassi insaturi-polinsaturi può determinare un aumento dei processi d'ossidazione e d'irrancidimento, pregiudizievoli soprattutto per una lunga conservazione. I moderni sistemi di alimentazione, fornendo elevate quantità di vitamina E, evitano questo inconveniente.

Sempre l'azione combinata della genetica - alimentazione - sistemi di allevamento ha permesso, nei moderni maiali, di abbassare notevolmente il contenuto di colesterolo nel grasso e quindi anche in quello dei prodotti salumieri.

La diminuzione del grasso dei maiali destinati soprattutto alla trasformazione in prodotti salumieri d'alta qualità, ottenuta utilizzando accortamente la genetica, i sistemi d'allevamento ed un'adatta alimentazione, ha permesso di ridurre a circa il 30% del totale, la quota d'acidi grassi saturi dotati d'effetti aterogeni.

Acidi grassi insaturi 70%	acido oleico 43,30%; acido linoleico 7,96%; acido stearico* 11,30%
Acidi grassi saturi 30%	acido laurico acido miristico acido palmitico, ecc.

Tabella 1 - Composizione analitica del grasso suino (Strata A., 1999)

*l'acido stearico nell'organismo è convertito in acido oleico.

La riduzione dei contenuti lipidici ha ovviamente comportato una corrispondente diminuzione dei contenuti calorici che per alcuni prodotti è addirittura dell'ordine del 30%.

Prosciutto crudo (100 grammi)	Suini tradizionali	Suini selezionati	□□
Prodotto tal quale	347 kcal	280 kcal	24%
Prodotto privo di grasso visibile	188 kcal	140 kcal	34%

Tabella 2 - Confronto fra il potere calorico di 100 g di prosciutto crudo prodotto con suini tradizionali e con suini selezionati (genetica attuale) e relative variazioni percentuali (Strata A., 1999).

Parallelamente al minor contenuto in grassi, si è verificata una consistente diminuzione del contenuto in colesterolo, che ha interessato, in generale, tutto il comparto dei salumi ed è dell'ordine del 30-40% rispetto ai prodotti di 20-30 anni fa (Strata A., 1999). Per fare un esempio, una quantità di 100 g di prosciutto crudo apporta circa 280 Kcal o 140 Kcal, se privata del grasso visibile. Questi valori sono ridotti del 24 e del 34% rispetto al passato quando la stessa quantità di prosciutto apportava 347 Kcal (o 188 Kcal, se privata del grasso visibile) (tab. 2).

In conformità a questi dati, i prodotti di trasformazione delle carni suine, ed il prosciutto crudo in particolare, oggi, non rappresentano più un fattore di rischio per la salute, almeno per quel che si riferisce al loro contenuto lipidico. Ciò spiega perché, ad esempio, il prosciutto crudo sia anche contemplato nella sua naturale posizione di "secondo piatto" nell'impostazione di regimi dimagranti, suggeriti e consigliati per la prevenzione o la cura del sovrappeso e dell'obesità.

Nel grafico rappresentato in figura 2 sono riportate le Kcal apportate da 100 g di specifici prodotti di salumeria. È da ricordare che il LARN (Livello di Assunzione giornaliera Raccomandato di

Nutrienti) per un uomo adulto è di 2900 Kcal, quindi molto più elevato di quello apportato da 100 g del salume più calorico in assoluto.

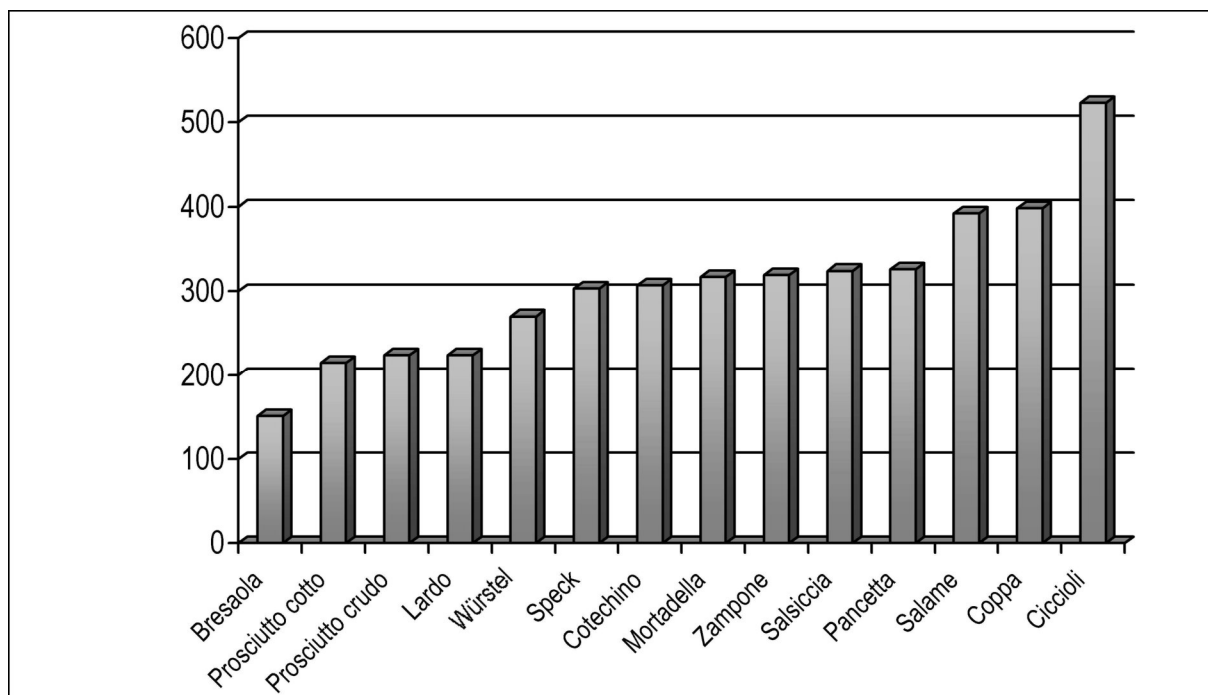


Figura 2 – Energia apportata da 100 g di alcuni dei salumi più diffusi in Italia. I valori sono espressi in KCal/100g di prodotto (Pellati R., 2002)

L'energia ed il contenuto lipidico di un prodotto sono pressoché corrispondenti, ma la maggior parte dei lipidi presenti sono costituiti da acidi grassi mono- e poli-insaturi (fig. 3), utili per il metabolismo umano.

Gli insaccati, nonostante una discreta variabilità del contenuto lipidico totale tra i vari prodotti, presentano una composizione sostanzialmente simile; la variabilità è più elevata per i salumi in pezzi in cui la variabilità del prodotto corrisponde alla variabilità dell'animale.

In ogni caso, a titolo informativo, è da tenere presente che 100 g di burro contengono circa 83 g di lipidi, quantità doppia rispetto a quella contenuta in 100 g del salume più grasso, 100 g di formaggio grana contengono all'incirca la stessa quantità di lipidi di 100 g di cotichino o zampone (ca. 25g/100g) e un uovo presenta un contenuto lipidico di poco inferiore a quello del prosciutto crudo (ca. 11g/100g).

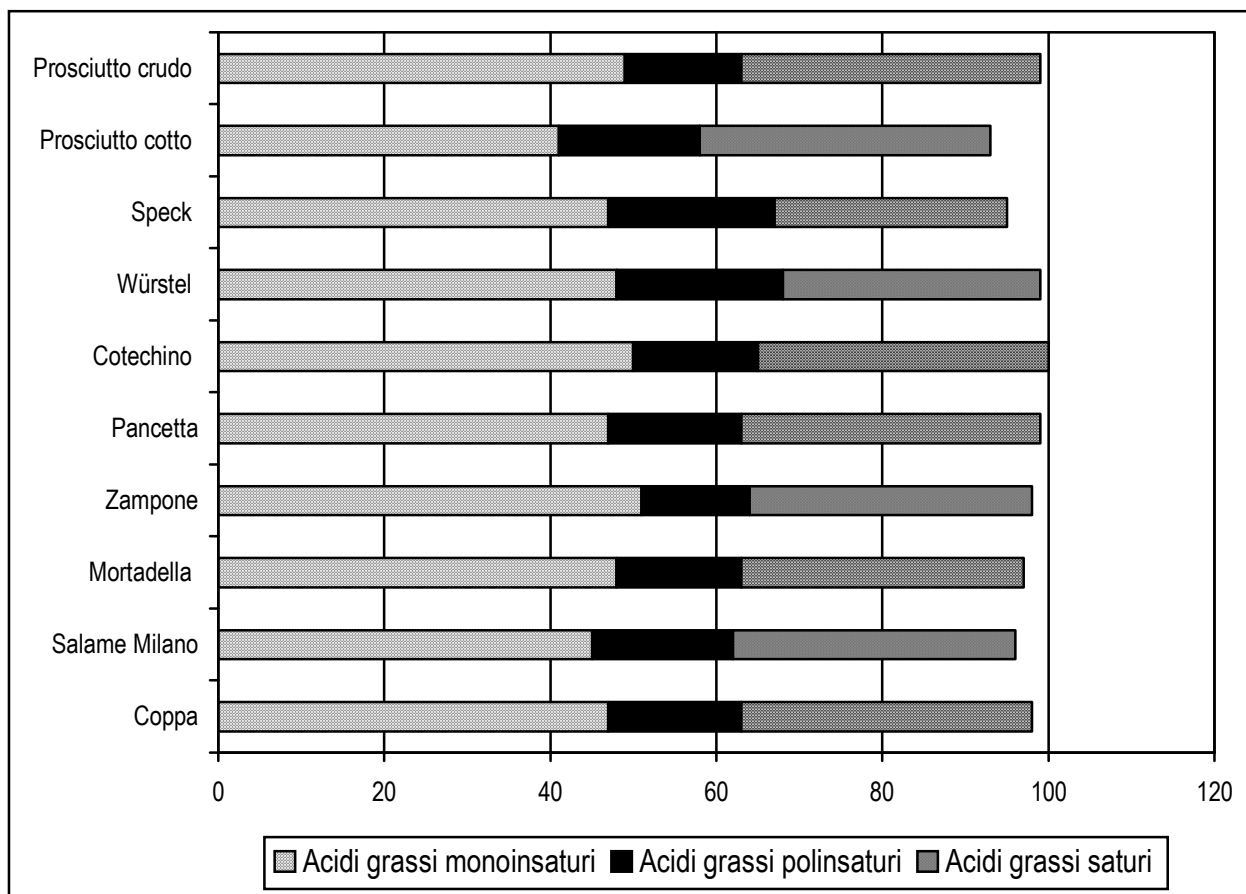


Figura 3 – Ripartizione degli acidi grassi monoinsaturi, polinsaturi e saturi in alcuni salumi (Carnevale E., 2002)

Il colesterolo, insieme agli acidi grassi saturi, se assunto in quantità eccessive può favorire l'instaurarsi di alterazioni anche gravi come l'aterosclerosi e l'arteriosclerosi, l'ipertensione arteriosa e la cardiopatia coronaria.

Il contenuto in colesterolo dei salumi è stato indicato ad un valore medio di 84 mg per 100 g di prodotto, fra un minimo di 62 mg misurati in salumi quali prosciutto cotto e wurstel ed un massimo di 98 mg misurati in 100 g di cotechino. A titolo di confronto si ricorda che il latte intero contiene circa 20 mg/100 g di colesterolo, mentre in 100 g di burro si possono anche superare i 200 mg di questo composto.

I lipidi della carne suina e dei salumi risultano di notevole importanza a livello di degustazione e di preparazioni gastronomiche: il grasso infatti, come l'acqua, conferisce morbidezza agli alimenti, esattamente come il sale conferisce loro gusto e sapore.

Un tempo era molto usata in cucina la pratica della "lardellatura" per ovviare all'asciugatura delle carni cotte a lungo. La lardellatura consiste nel praticare, nel pezzo di carne da cuocere, profonde incisioni in cui vengono inseriti pezzi di lardo che rende morbida la carne in cottura.

Una tecnica simile alla lardellatura è la "bardatura" che consiste nel ricoprire le carni con grasso esterno, per mantenerne umidità e morbidezza, oltretutto per conferire sapore.

La corretta maturazione delle carni e della porzione grassa dei salumi permette di ottenere prodotti di elevata qualità sensoriale e soprattutto dal buon profilo aromatico tipico.

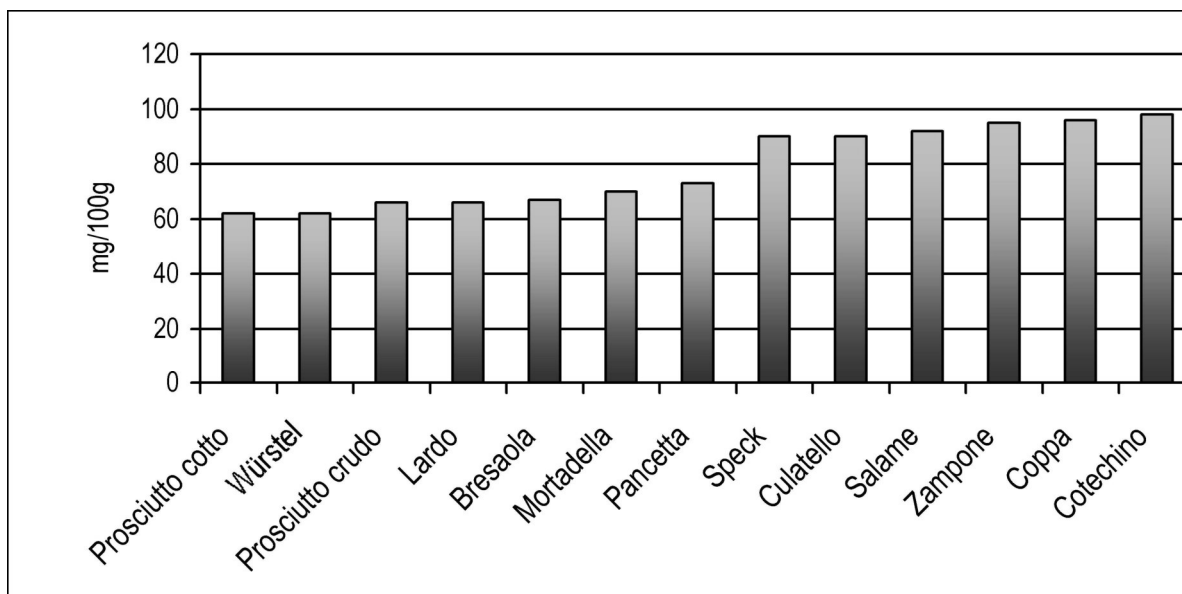


Figura 4 - Colesterolo contenuto in 100 g di alcuni prodotti di salumeria (Carnevale E., 2002).

PROTEINE

Le carni del moderno tipo magro di maiale sono dotate di un elevato valore nutrizionale che deriva non soltanto dal buon contenuto di proteine ma anche dalla loro elevata qualità. La carne, infatti, contiene una limitata quantità di connettivo (proteine di basso livello) mentre nelle cellule muscolari è molto ricca di proteine nobili. I salumi sono alimenti proteici: 100 g di prosciutto apportano circa 23 g di proteine, quantità pari a poco meno della metà del valore raccomandato d'assunzione per un adulto e, nel caso in cui il prosciutto sia sgrassato, l'apporto proteico raggiunge i 27 g/100 g d'alimento.

L'apporto proteico, l'alta appetibilità, la facile masticabilità e digeribilità, la praticità d'uso rendono i salumi adatti all'alimentazione dei bambini, degli adulti ed anche degli anziani. Inoltre, alcuni salumi sono molto adatti in situazioni particolari come quadri clinici caratterizzati dall'esigenza di fornire un'alimentazione ricca in proteine d'elevata qualità e di facile assimilazione che non sovraccarichino l'apparato digerente. Fra tali prodotti di salumeria il prosciutto è ricco dell'aminoacido leucina che, come altri aminoacidi "a catena ramificata" (valina e isoleucina), ha la particolarità di essere essenziale. Tali aminoacidi essenziali vengono captati ed utilizzati principalmente nei muscoli scheletrici e questo conferisce loro alcune vantaggiose proprietà fisiologiche.

Leucina, valina ed isoleucina hanno infatti la capacità di:

- esercitare effetti regolatori specifici nella sintesi delle proteine tissutali;
- contribuire (attraverso la loro ossidazione) alla produzione d'energia per la contrazione muscolare;
- "neutralizzare" l'acido piruvico, impedendone la trasformazione in acido lattico (attraverso il ciclo alanina-glucosio) stimolando la neoglucogenesi;
- intrappolare l'ammoniaca, evitando così la comparsa di crampi muscolari ed il senso di fatica durante esercizi intensi e protratti.

Secondo recenti ricerche scientifiche, la leucina funge da precursore, a livello del muscolo scheletrico, per la sintesi della glutamina che è utilizzata dall'organismo per l'efficienza del sistema immunitario e per superare situazioni cliniche quali traumi, infezioni, interventi chirurgici o anche sforzi fisici notevoli, danni tissutali da radiazioni e terapie antitumorali, emorragie gastroenteriche, ecc.

La quantità di proteine apportate da 100 g di prosciutto è da un lato pari al fabbisogno giornaliero di proteine animali stimato per un ragazzo e, dall'altro, poco inferiore alla metà del fabbisogno previsto per un adulto di media attività fisica.

Per quanto concerne la digeribilità, il prosciutto crudo è adatto anche per l'ultimo pasto che si consuma prima di un impegno fisico: i tempi medi di digeribilità gastrica di 100 grammi di questo salume sono di circa un'ora e quaranta minuti, contro le tre ore della carne di manzo e le due ore e quaranta minuti delle uova.

L'elevato valore biologico e l'utilizzazione completa delle proteine del prosciutto sono caratteristiche utili sia per favorire la riparazione dei danni da usura a carico delle proteine muscolari, verificatisi durante lo sforzo intenso, sia per contribuire all'apporto energetico attraverso l'ossidazione diretta degli aminoacidi e la neoglucogenesi.

Il prosciutto crudo, per esempio, è da considerare un vero "secondo piatto" alternativo alle stesse carni fresche, al pesce e alle uova. In rapporto al rilevante valore nutritivo, all'alta appetibilità, alla ricchezza in proteine d'elevato valore biologico, alla praticità d'uso come alimento "pronto al consumo", alla facile masticabilità e digeribilità ed alla virtuale assenza di controindicazioni, questo salume può costituire una soluzione adatta dal punto di vista nutrizionale e svolgere anche un ruolo di tipo preventivo verso la carenza proteica, frequente durante la terza età, le fasi di convalescenza, l'adolescenza, la gravidanza, in periodi di stress fisico-mentale o nel caso d'inappetenza dovuta a malattie debilitanti.

Negli insaccati la variabilità del contenuto proteico è ridotta: il confronto fra alcuni tipi di salami mostra come si vada da un minimo di 27 ad un massimo di 31 g per 100 g di prodotto.

Un ettogrammo del salume a maggior contenuto proteico (il salame) apporta circa 40 g di proteine. Tale quantità è inferiore al Livello di Assunzione Giornaliera Raccomandato per un maschio adulto (66 g). La figura 5 sottolinea come il calcolo dell'apporto proteico quotidiano debba essere fatto in relazione all'alimentazione totale.

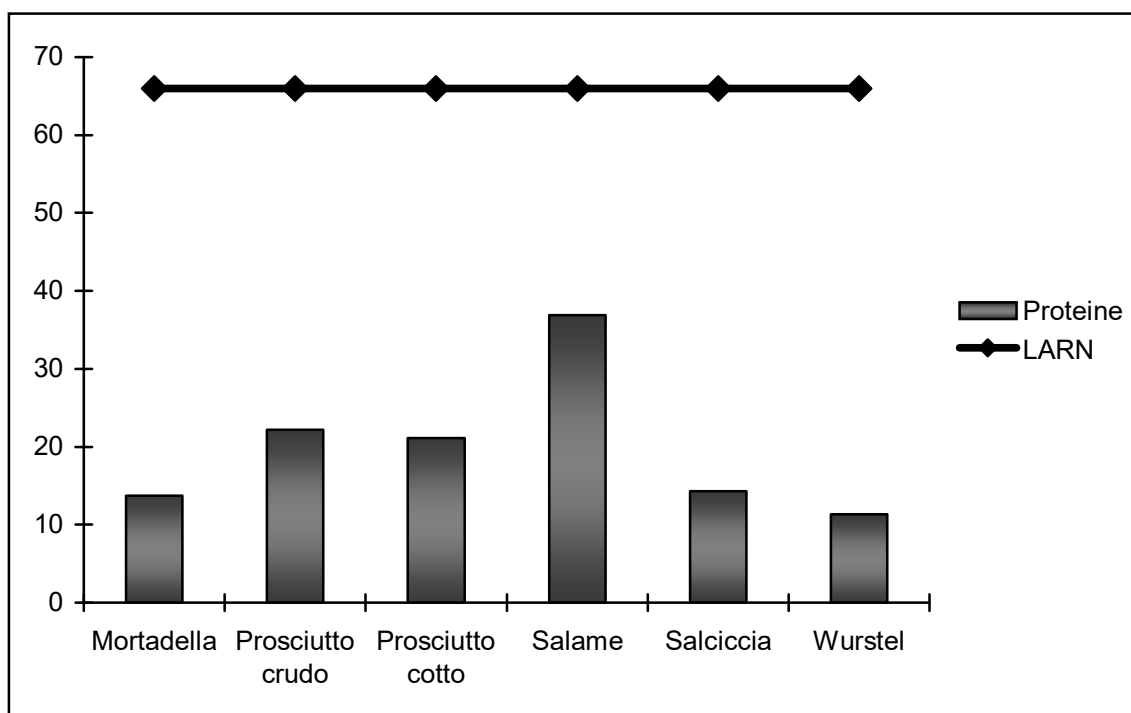


Figura 5 - Contenuto proteico in diverse tipologie di salumi e relativo Livello di Assunzione Giornaliera Raccomandato (Carnevali G. et al., 1996).

OLIGOELEMENTI

Minerali

L'alimentazione del maiale, oggi curata nei minimi particolari anche sotto l'aspetto minerale e vitaminico, assicura alle carni un'elevata concentrazione di oligoelementi. La componente minerale

dei salumi (figg. 6 e 7) è composta principalmente da fosforo (da 1/4 a 1/6 del fabbisogno giornaliero in 100 grammi di prodotto), potassio, ma anche calcio, ferro, selenio e zinco.

La maggior parte del fosforo presente nell'organismo (80%) è depositato, come il calcio, nel tessuto osseo, mentre il restante 20% si trova, sotto forma di ione fosfato, nei liquidi cellulari, nel sangue o legato a molecole organiche. La frazione mobile dell'elemento svolge importanti funzioni, in quanto interviene nel sistema di deposito e di scambio dell'energia potendo formare legami ad alta energia come nel caso dell'adenosintrifosfato (ATP). Il fosforo contribuisce a mantenere la neutralità del sangue grazie alla formazione di un sistema tampone; è costituente di molecole di notevole importanza biologica come proteine, enzimi ed acidi nucleici ed è attivatore di numerose vitamine.

Il potassio è presente soprattutto nel liquido intracellulare dove compie, con finalità contrarie, le stesse funzioni che il sodio esplica all'esterno della cellula: perciò anche il potassio regola la pressione osmotica ed il volume dei liquidi, interviene nell'eccitabilità neuromuscolare e nell'equilibrio acido-base.

L'organismo assorbe circa 15-20% del ferro dalla carne introdotta con l'alimentazione e meno del 10% dai vegetali. Il ferro è importante per la produzione di emoglobina, necessaria per il trasporto dell'ossigeno, è essenziale per l'attività di numerosi enzimi, alcuni dei quali coinvolti nelle reazioni che producono energia per le cellule. Altri enzimi che contengono il ferro sono necessari per la sintesi del DNA e dell'RNA.

Il calcio è l'elemento minerale presente in maggior quantità nell'uomo e si trova in massima parte (99%) depositato nelle ossa e nei denti sotto forma di fosfato, carbonato e cloruro, mentre la parte rimanente è in forma ionica e legata alle proteine nei liquidi cellulari e nel plasma. La porzione di calcio libero interviene nella contrazione muscolare, regola la permeabilità di membrana, l'attività di molti enzimi ed interviene nella coagulazione del sangue.

Il selenio è un importante antiossidante e regola la produzione delle prostaglandine, mentre lo zinco, oltre ad essere antiossidante, come il selenio, è una componente essenziale di molti enzimi.

Lo zinco interviene nello sviluppo delle gonadi ed è indispensabile per il funzionamento del sistema immunitario. La carenza di zinco può provocare rallentamento della crescita, anoressia, maggiore predisposizione alle infezioni e ritardo nella cicatrizzazione delle ferite.

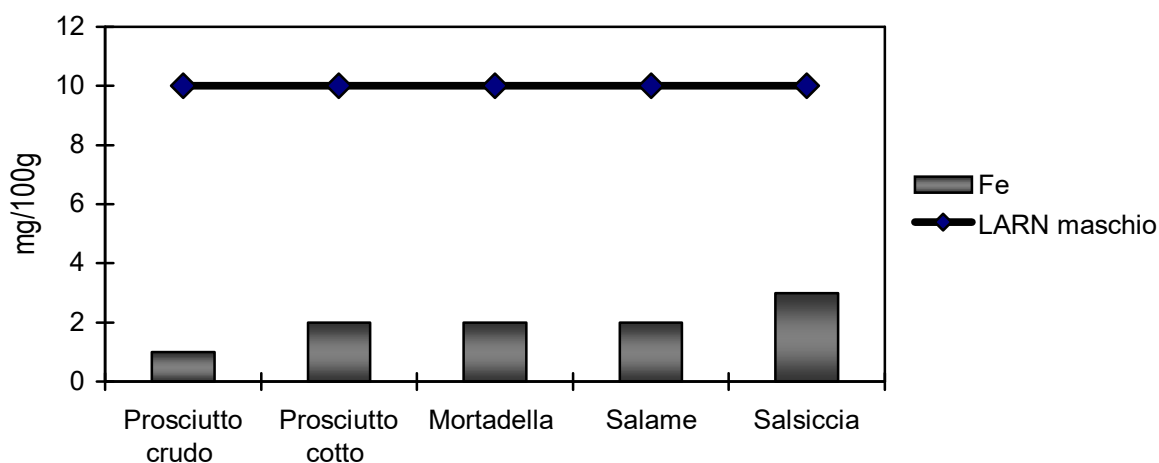


Figura 6 – Contenuto medio in Ferro in diverse tipologie di salumi e relativo Livello di Assunzione Giornaliera Raccomandato (Carnevali G. et al., 1996).

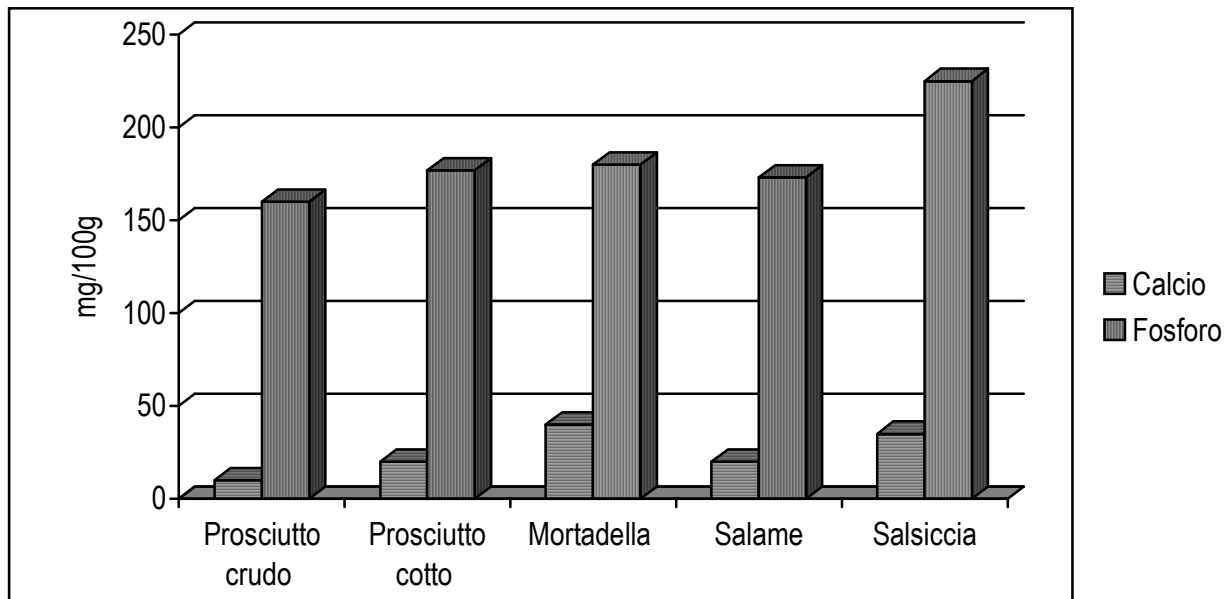


Figura 7 - Contenuto dei minerali Calcio e Fosforo in diverse tipologie di salumi (Carnevali G. et al., 1996).

Vitamine

Le vitamine sono composti organici che presentano struttura alquanto variabile; vengono raggruppate non tanto per la struttura chimica simile, ma per la comune funzione di controllo su alcuni processi biologici che avvengono nell'organismo.

Per questa loro funzione sono definite "nutrienti regolatori" ed esplicano la loro attività senza subire demolizione. Ciò significa che queste molecole organiche non possiedono potere calorico, pur regolando alcune tappe dei processi catabolici liberatori di energia.

Le vitamine esplicano le loro funzioni anche quando sono presenti in bassa concentrazione: esse non vengono sintetizzate dall'organismo o vengono prodotte in quantità insufficiente, quindi devono essere introdotte con l'alimentazione.

La mancata assunzione di vitamine, non essendo compensata dalla biosintesi, può pertanto portare a stati di carenza anche gravi.

Le vitamine si distinguono in due grandi gruppi: le liposolubili e le idrosolubili. Al primo gruppo appartengono le vitamine A, D, E e K, mentre al secondo appartengono tutte le vitamine del gruppo B e la vitamina C.

I salumi in genere, ed il prosciutto crudo in particolare, contengono alcune vitamine del gruppo B (fig. 8), importanti per il metabolismo cellulare e per i processi d'accrescimento, e la Vitamina PP (B3 o niacina) che è costituente di alcuni coenzimi (NAD⁺ e NADP⁺) ed esplica funzione protettiva nei confronti degli epitelii. La carenza di questa vitamina può provocare, infatti, danni all'epidermide, all'apparato digerente ed al sistema nervoso.

Il totale del fabbisogno giornaliero di Vitamina B1 (tiamina) (fig. 9), che è coenzima nel metabolismo dei carboidrati e partecipa alla trasmissione dell'impulso nervoso, è contenuto in 100 g di prosciutto crudo.

La stessa quantità di questo salume apporta sia 1/3 del fabbisogno giornaliero di Vitamina B6 che è coenzima di almeno 60 enzimi implicati nel metabolismo degli aminoacidi, sia 1/4 di quello di Vitamina PP (B3 o niacina).

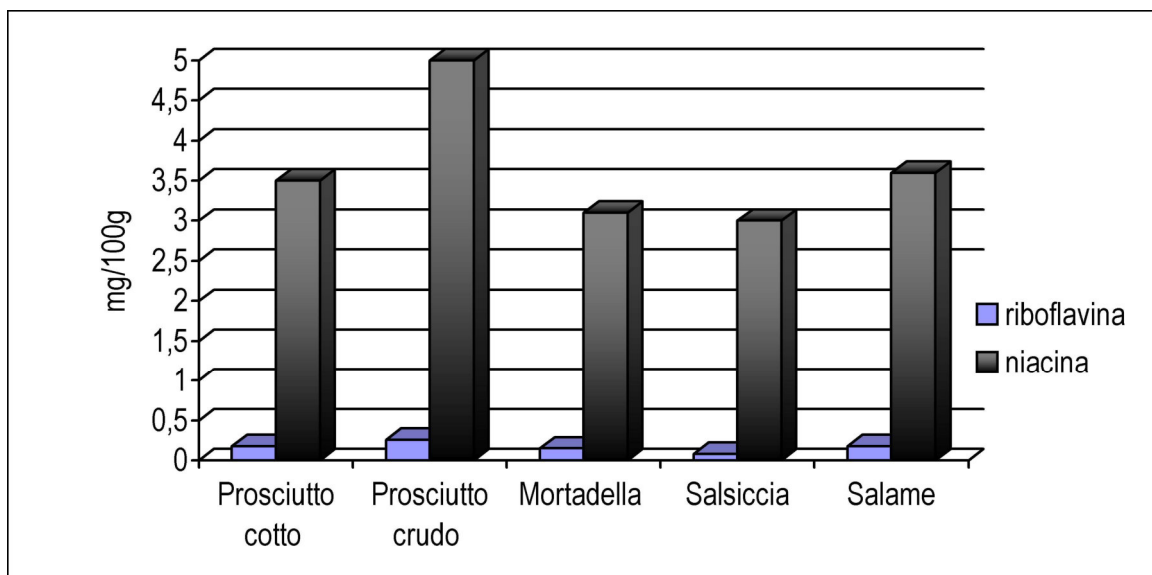


Figura 8 - Contenuto di due vitamine del gruppo B (Riboflavina = Vit. B2; Niacina = Vit. PP = Vit. B3) in diverse tipologie di salumi. (Carnevali G. et al., 1996)

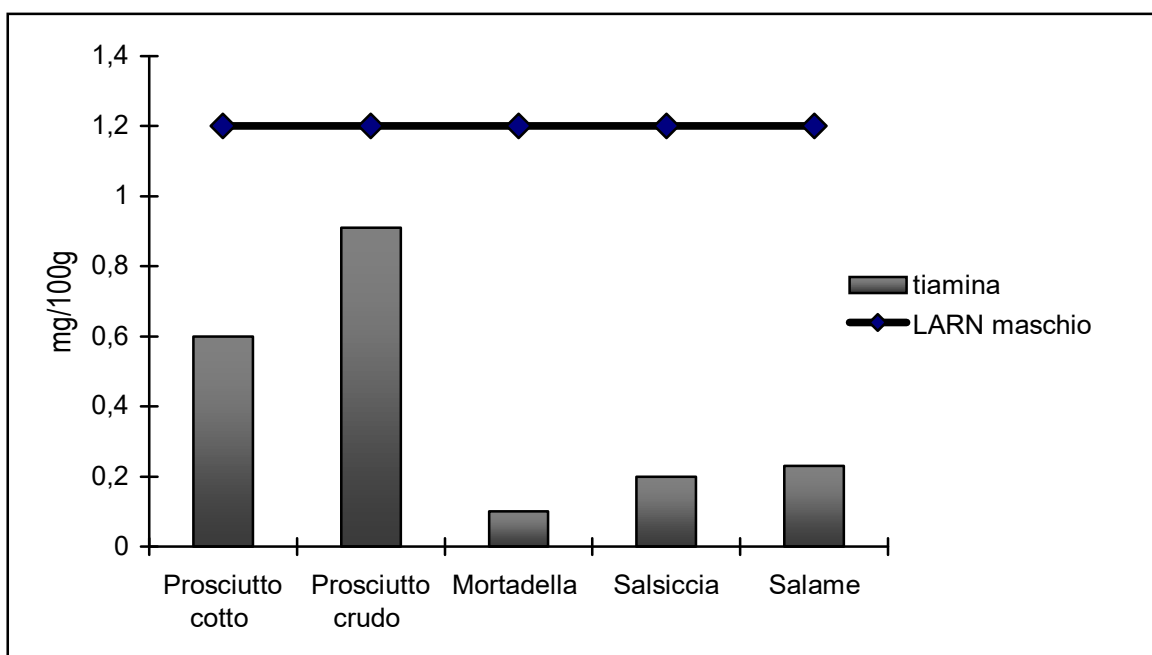


Figura 9 - Contenuto medio di vitamina B1 (tiamina) in diverse tipologie di salumi e relativo Livello di Assunzione Giornaliera Raccomandato (Carnevali G. et al., 1996)

SPEZIE

Il vasto patrimonio di salumi italiani si differenzia anche in base al tipo di spezie ed aromi naturali utilizzati per condire la materia prima. Queste sostanze infatti caratterizzano il sapore di molti salumi rendendone, in alcuni casi, riconoscibile addirittura il territorio di origine.

Le spezie maggiormente utilizzate per la produzione dei salumi sono il pepe, la cannella, la noce moscata, il coriandolo, il peperoncino e il finocchio.

Nelle zone tropicali dell'Asia e dell'America, la pianta del pepe, di origine indomalese (Giava, Cylon) e simile alla vite, produce una bacca che viene raccolta prima della maturazione e macinata. Si distinguono il pepe bianco e quello nero: il primo è ottenuto per eliminazione della buccia dal

secondo. Dopo essere stato macinato il pepe perde molto del suo aroma: è per questo che in tavola si usa il macinapepe e all'impasto dei salumi si aggiunge il pepe in grani interi che mantengono più a lungo il loro aroma.

La cannella è la corteccia arrotolata di un albero alto 10-15 metri coltivato nelle foreste dell'isola di Ceylon. Questa spezia contiene un olio essenziale (composto da aldeide cinnamica, eugenolo, acido tannico, zucchero e mannite) che aromatizza gli alimenti con cui viene in contatto.

Il coriandolo è il frutto di una pianta erbacea, mentre la noce moscata è il seme di una pianta arborea originaria delle Filippine e coltivata in Africa ed in Asia. La noce moscata è usata in piccole dosi come aromatizzante; mezza noce moscata può provocare fenomeni d'intossicazione con risvolti anche gravi.

Dal punto di vista nutrizionale le spezie non hanno valore calorico perché i principi in esse contenuti non sono utilizzabili ai fini energetici. Esse tuttavia oltre a rendere più appetibile e digeribile il prodotto che le contiene, facilitano l'assorbimento dei principi nutritivi apportati all'organismo anche dalle altre componenti della dieta.

Le spezie, in generale, stimolano la secrezione salivare agendo sulle ghiandole dell'apparato digerente, aumentano la motilità gastrica e provocano localmente nello stomaco e nell'intestino, una leggera vasodilatazione.

Conclusioni

La dieta mediterranea non ha mai escluso i salumi dalla mensa quotidiana e, a maggior ragione, non lo deve fare attualmente. I cambiamenti di composizione dei salumi della nuova generazione li rendono alimenti sempre più affini agli attuali dettami della dietologia, perché presentano un ridotto contenuto di grassi e di migliore qualità nutrizionale, un significativo contenuto di proteine di elevato valore biologico, alte percentuali di ferro in forma facilmente disponibile e vitamine del gruppo B.

I salumi attualmente presenti sul mercato possono vantare, inoltre, un'ottima digeribilità: durante la stagionatura si rompono le lunghe catene degli aminoacidi che compongono le proteine della carne fresca. In questo modo si creano composti più facilmente attaccabili dai succhi gastrici, cosicché si riducono i tempi di digestione ed i nutrienti diventano meglio utilizzabili dall'organismo.

Le qualità nutritive delle carni suine fresche e dei prodotti della loro trasformazione non rappresentano più un fattore di rischio per la salute, almeno per quel che si riferisce al loro contenuto lipidico, risultano valide dal punto di vista nutrizionale e devono essere considerate, oltre che sicure dal punto di vista igienico-sanitario, anche prive di quei presunti rischi per la salute che per tanto tempo hanno fatto sì che fossero, a torto, relegate a ruoli secondari nel nostro contesto alimentare. Nell'insieme dell'alimentazione quotidiana, quindi, il consumo equilibrato di prodotti di salumeria rappresenta un'alternativa nutrizionalmente importante oltre che gustosa e di facile preparazione.

Bibliografia:

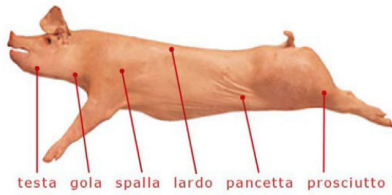
Carnevale E., 2002 – Valori nutrizionali dei salumi italiani – www.salumi-italiani.it

Carnevali G., Balugini E., Barbieri A.M., 1996 – Alimenti e Alimentazione – Zanichelli, pp.339

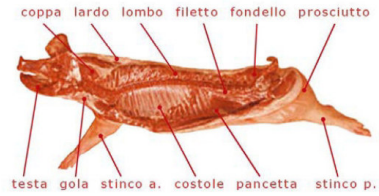
Strata A., 1999 – Il salame tra miti e pregiudizi – Premiata Salumeria Italiana, luglio – agosto 1999

Pellati R., 2002 – Tutti i cibi dalla A alla Z – Oscar Guide, pp.580

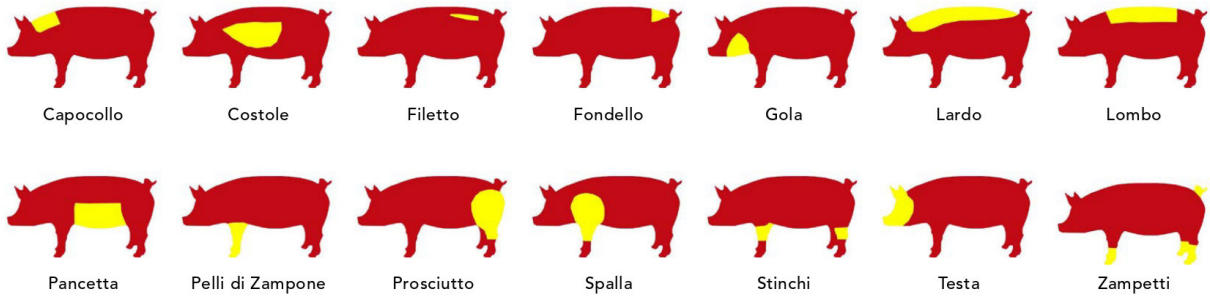
TAGLI ANATOMICI DEL SUINO



Mezzena Esterna



Mezzena Interna



Immagini tratte a solo scopo didattico da: www.magazzinodellecarni.it