PRINCIPALI ARGOMENTI TRATTATI

- Legge alimentare islamica;
- Benessere animale;
- Macellazione religiosa;
- Differenze tra legge alimentare islamica ed ebraica;
- Processo di certificazione dei prodotti alimentari halal;
- Biotecnologie alimentari;
- Biotecnologie e prodotti alimentari halal.

Ḥalāl (حلال, ḥalāl, halaal) è una parola araba che significa «lecito», e intende tutto ciò che è permesso secondo l'Islam. Il concetto attiene dunque al comportamento, al modo di parlare, all'abbigliamento, oltre che alla condotta ed alle norme in materia di alimentazione.

Ḥarām (in arabo: حرام o più semplicemente haram) significa in arabo "proibito". Viene utilizzato nell'Islam ed è impiegato per riferirsi a qualsiasi cosa, situazione o comportamento vietato dalla fede islamica.

«Mangiate di ciò che la Provvidenza di Dio vi ha donato di lecito e buono, e siate riconoscenti per la grazia di Dio, se Lui voi adorate! – Iddio vi ha proibito gli animali morti, e il sangue e la carne di porco, e animali sacrificati ad altri diversi da Dio. Quanto a chi vi è costretto, senza essere ribelle né trasgressore. In verità Iddio è Perdonatore Clemente» (Corano 16:114-115)

Nel seguente versetto il vino è connotato in senso positivo in quanto «segno» dell'esistenza di Dio per chi sa riflettere:

«Dai frutti delle palme e delle viti vi preparate una bevanda inebriante, un alimento buono; c'è un segno in questo per gente che ragiona» (Cor. 16:67).

«Ti chiedono del vino e del gioco d'azzardo. Di: «in entrambi c'è un grande peccato e qualche vantaggio per gli uomini, ma in entrambi il peccato è maggiore del beneficio!» (sura 2 versetto 219).

«O voi che credete, in verità il vino, il gioco d'azzardo, le pietre idolatriche, le frecce divinatorie sono immonde opere di Satana. Evitatele affinché possiate prosperare» (sura 5 versetto 90).

ALTRI ESEMPI HARAM

Asino di allevamento, mulo o bardotto

Animali dotati di zanne

Uccelli che si nutrono di animali morti

Animali acquatici che non hanno forma di pesce

Cavallo

ALTRI ESEMPI HARAM

- Piante, frutti, vegetali con sostanze velenose o narcotiche

- Animali leciti che si cibano di sostanze impure (es. feci umane) sono da considerare temporaneamente illeciti e da mettere in quarantena per un determinato periodo di tempo che varia a seconda della razza dell'animale

- Tutti gli animali e gli uccelli considerati leciti per il Musulmano, sono da considerare illeciti se non macellati correttamente

CRITICHE MACELLAZIONE RITUALE DAL MONDO LAICO E ANIMALISTA:

In particolare, viene richiesto il diritto all'incoscienza pre mortem

Il regolamento impone una maggiore attenzione al **benessere degli animali**, conferma il diritto degli Stati Membri di consentire una deroga all'obbligo dello stordimento preventivo all'abbattimento.

BENESSERE ANIMALE

Il benessere animale è *“uno stato di salute completa, sia fisica che mentale, in cui l'animale è in armonia con il suo ambiente”* (Hughes, 1976)

Filiera alimentare:

ALLEVAMENTO

Nel 1965 "Brambell Report" ("Report of the Technical Committee to Enquire into Welfare of Animals kept under Intensive Livestock Husbandry Systems") dichiarava che gli animali dovessero godere di 5 libertà:

- Libertà dalla fame, sete e malnutrizione;
- Libertà da dolore, lesioni e malattie;
- Libertà di attuare modelli comportamentali normali;
- Libertà dalla paura e dallo stress

Il benessere animale viene tutelato dalla Direttiva 98/58/CE riguardante la protezione degli animali negli allevamenti, recepita con il D. lg. 26 marzo 2001, n. 146 e successive modifiche (Legge n. 306/2004 e Legge n. 17/2007)

Stabilisce le misure minime da osservare negli allevamenti per la protezione degli animali:

Animale: qualsiasi animale, inclusi pesci, rettili e anfibi, allevato o custodito per la produzione di derrate alimentari, lana, pelli, pellicce o per altri scopi agricoli.

Il presente decreto **non** si applica agli animali:

- a) che vivono in ambiente selvatico;
- b) destinati a partecipare a gare, esposizioni, manifestazioni, ad attività culturali o sportive;
- c) da sperimentazione o da laboratorio;
- d) invertebrati.

**Allegato
previsto dall'art. 2, comma 1, lettera b)**

PERSONALE: gli animali sono accuditi da un numero sufficiente di addetti aventi adeguate capacità, conoscenze e competenze professionali.

CONTROLLI: Tutti gli animali tenuti in sistemi di allevamento devono essere ispezionati almeno una volta al giorno.

REGISTRAZIONE: Il proprietario o il custode ovvero il detentore degli animali possiede un registro dei trattamenti terapeutici effettuati. La registrazione e le relative modalità di conservazione sono effettuate secondo quanto previsto dal decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 119, e successive modificazioni ed integrazioni e dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 336. Le mortalità sono denunciate ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320. I registri sono conservati per un periodo di almeno tre anni e sono messi a disposizione dell'autorità competente al momento delle ispezioni o su richiesta.

LIBERTA' DI MOVIMENTO: La libertà di movimento propria dell'animale, in funzione della sua specie e secondo l'esperienza acquisita e le conoscenze scientifiche, non deve essere limitata in modo tale da causargli inutili sofferenze o lesioni. Allorché continuamente o regolarmente legato, incatenato o trattenuto, l'animale deve poter disporre di uno spazio adeguato alle sue esigenze fisiologiche ed etologiche, secondo l'esperienza acquisita e le conoscenze scientifiche.

MANGIMI, ACQUA E ALTRE SOSTANZE: Agli animali deve essere fornita un'alimentazione sana adatta alla loro età e specie e in quantità sufficiente a mantenerli in buona salute e a soddisfare le loro esigenze nutrizionali. Nessuna altra sostanza, ad eccezione di quelle somministrate a fini terapeutici o profilattici o in vista di trattamenti zootecnici come previsto nell'art. 1, paragrafo 2, lettera c) della direttiva 96/22/CE, deve essere somministrata ad un animale, a meno che gli studi scientifici sul benessere degli animali e l'esperienza acquisita ne abbiano dimostrato l'innocuità per la sua salute e il suo benessere.

MUTILAZIONI ED ALTRE PRATICHE: E' vietata la bruciatura dei tendini ed il taglio di ali per i volatili e di code per i bovini se non a fini terapeutici certificati. La cauterizzazione dell'abbozzo corneale e' ammessa al di sotto delle tre settimane di vita. La castrazione e' consentita per mantenere la qualità dei prodotti e le pratiche tradizionali di produzione a condizione che tali operazioni siano effettuate prima del raggiungimento della maturità sessuale da personale qualificato, riducendo al minimo ogni sofferenza per gli animali.

TRASPORTO

L'Unione Europea, al fine di tutelare il benessere animale, ha emanato il Regolamento 1/2005, entrato in vigore dal 5 gennaio 2007.

Il Regolamento si applica al trasporto di animali vivi:

- Mammiferi, uccelli, rettili, anfibi e pesci;
- Negli scambi tra Stati membri;
- Nei trasporti nazionali;
- Nei trasporti provenienti o destinati a Paesi terzi

**Condizioni generali
(Articolo3-Reg. 1/2005)**

“Nessuno è autorizzato a trasportare o far trasportare animali in condizioni tali da esporli a lesioni o sofferenze inutili”

Tale disposizione si ritiene pertanto violata quando il controllo evidenzia:

- stato di malessere degli animali diagnosticato da un medico veterinario;
- trasporto di animali non idonei al viaggio;
- utilizzo di veicoli non idonei per la specie trasportata o in stato di manutenzione scadente o con spazio d'impiantito (pavimento) e altezza insufficienti;
- manualità che causano sofferenza o stati di agitazione.

Si applicano **solo** le condizioni generali: nei trasporti effettuati dagli allevatori con veicoli agricoli o con i propri mezzi di trasporto per la transumanza; nei trasporti, effettuati dagli allevatori, dei propri animali, con i propri mezzi di trasporto per una distanza inferiore ai 50 km dalla propria azienda.

CARATTERISTICHE MEZZO DI TRASPORTO

- proteggere gli animali da intemperie, temperature estreme, variazioni climatiche avverse;
- essere provvisti di tetto e di pareti con aperture regolabili;
- puliti e disinfettati
- le rampe e le piattaforme di sollevamento devono essere pulite e disinfettate, munite di barriera di protezione, ben illuminate durante le operazioni di carico e scarico e non scivolose. Le rampe non devono avere pendenza superiore:
 - al 36.4% rispetto all'orizzontale per trasporto di suini, vitelli, cavalli;
 - al 50% rispetto all'orizzontale per trasporto di ovini e bovini;
 - se l'inclinazione rispetto all'orizzontale è superiore al 17,6% il piano delle rampe deve essere munito di un sistema ad assi trasversali in modo da evitare lo scivolamento (All. I, capo III, punto 1.4a).
- pavimento con superficie anti-sdrucchiolo;

AERAZIONE:

- assicurare aerazione in quantità e qualità appropriata in relazione alla specie;
- non è obbligatoria la ventilazione forzata (ventole previste solo nei lunghi viaggi);
- aperture sulle pareti laterali provviste di dispositivi che permettano di regolare il ricambio interno dell'aria;
- garantire in ciascun compartimento e in ciascun piano spazio sufficiente per la ventilazione adeguata sopra gli animali allorché si trovano in posizione eretta naturale.

ILLUMINAZIONE: sufficiente per l'ispezione e la cura degli animali

CONTRASSEGNO ESTERNO AL CAMION: I mezzi di trasporto devono essere contrassegnati in modo chiaro e visibile per indicare la presenza di animali vivi (es. con la scritta "TRASPORTO ANIMALI" o simboli adeguati). Se gli animali sono trasportati in container/contenitori, al suddetto contrassegno deve essere aggiunta l'indicazione della parte alta del contenitore.

DENSITÀ DI CARICO

Il trasporto stradale è da considerare conforme se:

- gli spazi messi a disposizione per ogni animale non devono essere inferiori alle superfici indicate nell'allegato I capo VII del Regolamento 1/2005;
- si garantisce in ciascun compartimento e in ciascun piano spazio sufficiente per il movimento naturale

Spazi minimi per il trasporto stradale:

	Categoria	Peso	Superficie in m ² per animale
BOVINI	Vitelli d'allevamento:	50 Kg	0,30 - 0,40
	Vitelli medi:	110 Kg	0,40 - 0,70
	Vitelli pesanti:	200 Kg	0,70-0,95
	Bovini medi:	325 Kg	0,95 – 1,30
	Bovini di grandi dimensioni:	550 Kg	1,30 – 1,60
	Bovini grandissime dimensioni:	>700 Kg	> 1,60

		DENSITÀ DI CARICO	
		SUINI	
		<p>Tutti i suini devono potersi coricare e restare naturalmente in posizione eretta</p> <p>Per soddisfare questi requisiti minimi, durante il trasporto la densità di carico dei suini del peso di 100 kg non dovrebbe essere superiore a 235 kg/m².</p> <p>Per la razza, le dimensioni e lo stato fisico dei suini, può essere necessario aumentare gli spazi minimi richiesti. Essa può essere aumentata fino al 20% anche in base alle condizioni meteorologiche e alla durata del viaggio.</p>	
POLLAME	Categoria	Superficie in m² per animale	
	Pulcini di un giorno	21-25 cm ² per pulcino	
	Volatini di peso inferiore a 1,6 kg	180-200 cm ² /kg	
	Volatini di peso compreso fra 1,6 kg e 3 kg	160 cm ² /kg	
	Volatini di peso compreso fra 3 kg e 5 kg	115 cm ² /kg	
	Volatini di peso superiore di 5 kg	105 cm ² /kg	
<p><i>Le cifre possono variare in base non solo al peso e alle dimensioni ma anche allo stato fisico dei volatili, alle condizioni meteorologiche e alla durata probabile del tragitto.</i></p>			

Cosa si intende per macellazione degli animali?

- La macellazione è il ciclo di operazioni a cui sono sottoposti gli animali le cui carni sono destinate all'alimentazione.
- La macellazione è regolata da una serie di norme sanitarie ben definite al fine di garantire l'idoneità delle carni per l'alimentazione umana.

- Le operazioni si devono svolgere di regola in uno stabilimento autorizzato e quindi in possesso dei requisiti igienici necessari.

Introduzione degli animali nel macello

- Tutti gli animali all'arrivo al macello devono essere puliti e senza malattie che pregiudichino la macellazione.
- Tutte le operazioni devono essere condotte in modo tale da risparmiare agli animali eccitazioni, dolori e sofferenze evitabili.

REGOLAMENTO (CE) N. 1099/2009 DEL CONSIGLIO
del 24 settembre 2009
relativo alla protezione degli animali durante l'abbattimento
 (Testo rilevante ai fini del SEE)

**Nel regolamento 1099/2009 in
 relazione allo stordimento, è chiarito
 che questo è necessario al fine di
 indurre l'incoscienza dell'animale e al
 fine di evitare le sofferenze indotte
 dalle metodiche di abbattimento.**

Stordimento:

Determinare uno stato di assenza di sensibilità mantenuto fino alla morte dell'animale.

Lo stordimento è attuato per legge prima della iugulazione, per evitare all'animale la coscienza e il dolore al momento dell'eutanasia.

E' ottenuto mediante:

- Pistola a proiettile captivo
- Stordimento elettrico
- Esposizione a CO2

Punto di applicazione

Dopo lo stordimento, la legge ordinaria (decreto Legislativo 1 settembre 1998, n. 333) prevede la iugulazione, cioè la resezione dei vasi che forniscono il sangue al cervello, in modo da ottenere il successivo dissanguamento indispensabile per la morte.

La iugulazione può essere:

- Convenzionale-secolare
- Rituale-religiosa
 - Macellazione Halal
 - Macellazione Kosher

COMPARAZIONE TRA MACELLAZIONE PIETOSA E MACELLAZIONE RITUALE	
MACELLAZIONE PIETOSA "esecuzione" (STORDIMENTO + JUGULAZIONE)	MACELLAZIONE RITUALE "sacrificio" (SGOZZAMENTO)
REQUISITI	REQUISITI
<p>1. Macellaio: a. Addestramento non formalizzato; controllo delegato all'autorità sanitaria; b. Moralità non vincolante: non "certificata"; c. Prestazione ordinaria.</p> <p>2. Tecnica a. Stordimento OBBLIGATORIO. b. Sezione di <u>almeno</u> 1 carotide; (Tecnica libera. Più tentativi sono permessi fino alla corretta recisione dei vasi; l'altra carotide, se integra, continua ad alimentare il circolo cerebrale).</p> <p>3. Coltello a. Affilatura, tipo e dimensioni non rilevanti;</p> <p>4. Dissanguamento a. Non necessariamente "a cuore battente"; b. Interrotto, "non completo".</p> <p>5. Sezionamento a. Impastoiamento, carico e sezionamento della carcassa eseguiti sull'animale vivo, a cuore battente ed in preda a violenti scuotimenti.</p>	<p>1. Shochet: a. Edotto su tutti i precetti alimentari della religione e della macellazione ebraica; b. Moralità vincolante, "certificata annualmente"; c. Atto di culto (sacro e solenne).</p> <p>2. Tecnica a. Stordimento PROIBITO. b. Sezione di 2 carotidi + 2 giugulari; (L'incisione deve essere fatta in una sola volta con movimento di taglio continuo, che cessa quando il coltello viene sollevato dall'animale. Non è permesso un secondo taglio).</p> <p>3. Coltello a. Affilatura, tipo e dimensioni del tutto rilevanti.</p> <p>4. Dissanguamento a. Esclusivamente "a cuore battente"; b. Spontaneo e completo (ininterrotto).</p> <p>5. Sezionamento a. Impastoiamento, carico e sezionamento della carcassa eseguiti sull'animale morto, solo dopo il totale dissanguamento.</p>
EFFETTI	EFFETTI
<p>1. Limitato rispetto per l'animale (<i>rischio di brutalità</i>);</p> <p>2. Trauma da stordimento brutale e doloroso;</p> <p>3. Ferita meno estesa, forse più dolorosa;</p> <p>4. Più lenta morte cerebrale;</p> <p>5. Più lento ed incompleto dissanguamento (<i>presenza del freno vagale e limitata azione della pompa cardiaca</i>).</p>	<p>1. Massimo rispetto per l'animale (<i>assenza di ogni brutalità</i>);</p> <p>2. Nessun trauma da stordimento</p> <p>3. Ferita più estesa, ma non più dolorosa;</p> <p>4. Più rapida morte cerebrale;</p> <p>5. Più rapido e completo dissanguamento (<i>assenza del freno vagale e protratta azione della pompa cardiaca</i>).</p>

La macellazione religiosa

Le macellazioni rituali sono pratiche che interessano in particolare la religione ebraica e quella islamica. Esse consistono nell'uccisione di un animale causata dal taglio della trachea e dell'esofago mediante una lama particolarmente affilata, al fine di assicurare una resezione immediata, netta e profonda dei vasi sanguigni.

Come avviene la macellazione Halal?

- Il macellatore deve essere un adulto musulmano;
- La bestia deve essere orientata verso la Mecca;
- Gli animali da uccidere devono essere animali *halāl*;
- Gli animali devono essere coscienti al momento dell'uccisione, anche se bendati per non vedere il coltello del macellaio;
- Il taglio della gola deve essere eseguito:
 - ✓ Con una lama affilatissima;
 - ✓ Deve recidere le arterie carotidi, vene giugulari, trachea ed esofago, senza intaccare la spina dorsale;
 - ✓ Con un solo colpo;
 - ✓ Alla base del collo o nella parte più alta;
 - ✓ Con la mano destra, la sinistra tiene ferma la testa;
 - ✓ **NON PRECEDUTO DA STORDIMENTO.**
- Il dissanguamento deve essere spontaneo e completo;

Come avviene la macellazione Kosher?

La legge ebraica prescrive che gli animali siano vivi, in salute e non presentino ferite e che il sangue non venga consumato.

Secondo la Shechitah (modalità di macellazione ebraica), gli animali devono:

- Essere preventivamente visitati;
- Lo **shochet** (macellaio) deve essere dotato di licenza fornita dai rabbini;
- Non essere **tare** (impuri);
- Essere uccisi con un coltello affilatissimo;
- Essere uccisi con un unico taglio;
- Essere privati del nervo sciatico;
- Essere visitati post-mortem.

CHALAF

Nella macellazione rituale sono tre gli inconvenienti maggiori:

- **Cattura immediatamente precedente la macellazione**
- **Dolore causato dall'incisione**
- **Dissanguamento**

Sia che si parli di macellazione convenzionale che rituale la medicina veterinaria invita a tenere presente 3 regole:

- Eseguire correttamente la macellazione, rispettando i dettami della legge e il rispetto per l'animale;
- Una corretta cattura antecedente la macellazione;
- Anche se la macellazione si conclude con l'eutanasia, non deve essere consentita nell'animale alcuna forma di sofferenza.

Un requisito essenziale per la macellazione di bovini è un adeguato sistema di cattura.

L'obiettivo dei diversi sistemi è quello di trattenere l'animale in modo che la macellazione possa essere eseguita in modo efficace, sicuro, riducendo al minimo lo stress e la sofferenza degli animali.

I metodi di cattura

Vincoli rotativi

Restrizioni verticali

Percorso dell'animale

Gabbia rotante

La macellazione religiosa: esempi di pratiche in Italia

- Ottobre 2008 a Marzo 2009;
- Cinque mattatoi;
- Tutti gli animali erano macellati senza stordimento;
- Protocollo attendibile e riproducibile;

	HALAL	KOSHER
	97,5" per i bovini contenuti in stazione	
	115,8" per i bovini ruotati meccanicamente	
	21,3" per gli ovini ruotati manualmente	
	52,7" per gli ovini appesi	228,8" per gli ovini appesi
		26,2" per i polli appesi
HALAL		
	14,7" per i bovini contenuti in stazione	
	31,3" per i bovini ruotati meccanicamente	
	5,25" per gli ovini ruotati manualmente	
	13,1" per gli ovini appesi	23,6" per gli ovini appesi
		6,1" per i polli appesi

- Il tempo medio dall'inizio della cattura alla iugulazione è il tempo impiegato al fine di presentare l'animale in posizione adatta per la iugulazione
- L'obiettivo è quindi di rendere la iugulazione ottimale
- Il dibattimento dopo la iugulazione, potrebbe essere usato come indicatore clinico di coscienza dell'animale
- La valutazione della negatività di questi riflessi è quindi utilizzata come indicazione di incoscienza degli animali
- Una loro positività tuttavia non implica coscienza

Il Significato Etico delle Macellazioni Rituali

Problema rilevante

Legittimità della uccisione di un animale ai fini dell'alimentazione umana.

In precedenti documenti il **CNB** ha affermato la necessità di muovere dal principio di responsabilità dell'uomo nei confronti del mondo animale per sviluppare un'**etica della cura**, fondata su un atteggiamento di disponibilità nei confronti dell'altro e sul riconoscimento di una costitutiva ed essenziale interdipendenza tra esseri umani ed animali.

Macellazioni Rituali e Benessere Animale: una Conciliazione Possibile?

RISULTATI DA UN QUESTIONARIO ONLINE

MATERIALI E METODI

- 20 gennaio 2012 fino all'11 giugno 2012.
- 29.152 consumatori europei.
- Il questionario è strutturato in tre parti:
 - ✓ La prima parte è dedicata al background del consumatore;
 - ✓ La seconda è incentrata sulle conoscenze del benessere animale e sul comportamento d'acquisto degli intervistati;
 - ✓ La terza parte è stata dedicata alla macellazione religiosa.

- I consumatori danno grande importanza alla tutela del benessere animale e la ricerca di maggiori e più chiare informazioni sul metodo di macellazione utilizzato
- I consumatori intervistati dichiarano di essere sufficientemente informati ed eticamente coinvolti (Miele, 2010)
- Sistema di informazione a più livelli, che possa soddisfare le diverse esigenze (Miele, 2010)
- Sono inoltre importanti le informazioni "oltre l'etichetta" (Miele, 2010)
- È auspicabile inoltre un aumento della scelta di prodotti welfare friendly nei supermercati e una maggiore adesione dei produttori ai disciplinari "benessere" e a filiere etiche

SOMIGLIANZE

DIVIETO CARNE SUINA (HARAM/TAREF)

DIVIETO DI MANGIARE SANGUE

DIVIETO DI MANGIARE ANFIBI

DIVIETO DI MANGIARE INSETTI

DIVIETO DI MANGIARE PREDATORI O RAPACI

CONSENTITO: ANIMALI ACQUATICI DOTATI DI PINNE E SQUAME

SOMIGLIANZE

LA MACELLAZIONE PUO' ESSERE EFFETTUATA DA UN MUSULMANO O EBREO ADULTO SANO DI MENTE SECONDO IL RISPETTO DELLE PROPRIE LEGGI ALIMENTARI

LA MACELLAZIONE (*dhabīhah/shechitah*) COMPORTA IL TAGLIO NETTO SUL COLLO DELL'ANIMALE CON UN COLTELLO A LAMA AFFILATA IN UN UNICO TENTATIVO DI RECIDERE I PRINCIPALI VASI SANGUIGNI ED EVITARE SOFFERENZA ALL'ANIMALE

IL MIDOLLO SPINALE DEVE ESSERE EVITATO DURANTE LA MACELLAZIONE

L'ANIMALE DEVE ESSERE ESAMINATO PER VERIFICARE CHE SIA ADATTO AL CONSUMO

DIFFERENZE

LA MACELLAZIONE EBRAICA VIENE EFFETTUATA CON UN PARTICOLARE COLTELLO DETTO "CHALAF"

NELLA MACELLAZIONE RELIGIOSA ISLAMICA L'ANIMALE VIENE ORIENTATO VERSO LA MECCA E PRONUNCIATO IL NOME DI ALLAH; NELLA MACELLAZIONE RELIGIOSA EBRAICA VIENE PRONUNCIATA UN BENEDIZIONE GENERICA PRIMA DI ENTRARE NEI LUOGHI DI MACELLAZIONE

DIVIETO DI MANGIARE SANGUE: CARNE IN ACQUA E SALE PER TRE GIORNI CONSECUTIVI

SECONDO LE LEGGI RITUALI EBRAICHE SOLO I QUARTI ANTERIORI DEL BOVINO POSSONO ESSERE CONSUMATI

DIFFERENZE

CARNE E LATTICINI: *“Porterai alla casa dell’Eterno, ch’è il tuo Dio, le primizie de’ primi frutti della terra. Non farai cuocere il capretto nel latte di sua madre” (Esodo 23:19)*

LA GELATINA PROVENIENTE DA SUINI E’ CONSIDERATA KOSHER

IL CONSUMO DI “ALCUNI” VINI E ALTRE BEVANDE ALCOLICHE E’ CONSENTITO SECONDO LE LEGGI ALIMENTARI EBRAICHE

In Europa la presenza di musulmani ha superato i 50 milioni di individui.

Acquisizione di un forte potere d’acquisto sempre maggiore, soprattutto per quanto riguarda il settore dei prodotti alimentari halal.

Le religioni nel mondo

Il commercio islamico, nei diversi settori, alimenta un mercato di circa 2.300 miliardi di dollari (World Halal Forum, KL, 2010). Prendendo in considerazione il solo comparto agro-alimentare è stato stimato un valore di circa 300 miliardi di dollari.

Considerando soltanto l’Europa, dove vivono circa 50 milioni di musulmani (2,70% della popolazione islamica mondiale), il solo comparto alimentare dei cibi halal vale circa 70 miliardi di dollari (10% del mercato globale).

Prendendo in considerazione l’Italia, il potenziale del settore halal food è stimato a 5 miliardi di dollari/anno (Ministero Affari Esteri, 2010).

CATEGORIE DI PRODOTTO PIU' INTERESSATE NEI PROCESSI DI CERTIFICAZIONE HALAL

■ carne e prodotti a base di carne ■ pasticceria e gelateria
■ enzimi e additivi ■ bevande
■ prodotti lattiero-caseari

AZIENDE INTERESSATE DALLA CERTIFICAZIONE HALAL ITALIA (DATI AGGIORNATI AL 2012)

DISCIPLINARE TECNICO PER LA CERTIFICAZIONE HALAL: CO.RE.IS

ATTREZZATURA

- E' PREFERIBILE USARE ATTREZZATURE DIFFERENTI
- SANIFICAZIONE TOTALE

ALIMENTI

- NESSUNA CONTAMINAZIONE TRA CIBI HALAL E NON-HALA DOVUTA AL CONTATTO CON RESIDUI NON-HALAL O ALTRE SOSTANZE

PERSONALE TECNICO

- VESTIARIO PULITO E DIVERSO DA QUELLO UTILIZZATO PER LA PRODUZIONE DI ALIMENTI NON-HALAL

MACELLAZIONE

- MACELLAZIONE RITUALE SECONDO LE LEGGI ISLAMICHE

DISCIPLINARE TECNICO PER LA CERTIFICAZIONE HALAL: CO.RE.IS

ADOZIONE DEI
PRINCIPI ISLAMICI

RILASCIO

MANTENIMENTO

SOSPENSIONE

REVOCA

CERTIFICAZIONE HALAL

Certificazione di Prodotto Halal
 Certification of halal products / شهادة مصنفة على منتج حلال

PRODOTTO / PRODUCE / المنتج
 Italian cheese
 Procedura
 Procedura Valpadana DOP
 Grano Padano DOP
 Spina Caud Cheese

PRODUTTORE / PRODUCER / المصنع
 Caseificio Albano S.r.l.
 Via Ponte Cocco, 10 - 36050 Montebelluna Vicentina (VI)

INTERO DEL SITO PRODUTTIVO / AREAS OF THE PRODUCTION SITE / شون موقع الإنتاج
 Via Ponte Cocco, 10 - 36050 Montebelluna Vicentina (VI)
 Via dell'Artigianato, 68 - 36045 Lonigo (VI)

È CONFORME ALLO STANDARD PER LA CERTIFICAZIONE DI CONFORMITÀ HALAL DEI PRODOTTI ALIMENTARI (DTP HLL 02) DELLA CO.RE.IS. ITALIANA

DATE FIRST ISSUANCE / DATE PREVIOUS ISSUE / التاريخ الصادر لأول مرة
 10 / 12 / 13

DATE ISSUANCE COMPLETE / DATE PREVIOUS ISSUE / التاريخ الصادر الكامل
 08 / 03 / 15

DATE REANNUAL CERTIFICATE / CERTIFICATE EXPIRE DATE / التاريخ التجديدي للشهادة / تاريخ انتهاء الشهادة
 09 / 12 / 15

RI TIRO

DEFINITIVO:

NON È POSSIBILE

DURATA TRIENNALE

MA SU RICHIESTA

CANALIZATO

ELIMINARE

LOGO E

MARCHIO

CERTIFICAZIONE HALAL

DIMENSIONI VARIABILI

COLORE ROSSO O NERO

VERSIONE BIANCA PER GLI SFONDI DI COLORE SCURO

ASSOCIARE MARCHIO E LOGO ALLA SEGUENTE DICITURA: "LA CERTIFICAZIONE HALAL SI RIFERISCE ESCLUSIVAMENTE AI SEGUENTI PRODOTTI: (ELENCO DEI PRODOTTI CERTIFICATI HALAL)"

CERTIFICAZIONE HALAL

MARCHIO "HALAL ITALIA" IN EVIDENZA PRIORITARIA

RAGIONE SOCIALE DEL PROPRIETARIO DEL CERTIFICATO

STABILIMENTO DI PRODUZIONE

N° DI AUTORIZZAZIONE "HALAL" CONCESSO DALL'ENTE PREPOSTO AL CONTROLLO DELLA CONFORMITA'

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO CERTIFICATO

DICHIARAZIONE DELL'USO E VALIDITA' DEL CERTIFICATO

DATA DI RILASCIO DEL CERTIFICATO DURATA VALIDITA' DEL CERTIFICATO CON RELATIVA DATA DI SCADENZA (TRIENNALE)

LE BIOTECNOLOGIE

Dalla Convenzione sulla Diversità Biologica delle Nazioni Unite del 1992:

“ La biotecnologia è l'applicazione tecnologica che si serve dei sistemi biologici, degli organismi viventi o di derivati di questi per produrre o modificare prodotti o processi per un fine specifico”.

LE BIOTECNOLOGIE

TRADIZIONALI

Tecnologie produttive utilizzate da millenni, quali l'agricoltura, la zootecnica e lo sfruttamento delle attività fermentative dei microrganismi.

Molti prodotti alimentari, come il pane, il vino e lo yogurt, da migliaia di anni presenti sulle nostre tavole, sono “vivi”, perché nella loro preparazione intervengono microrganismi, ossia microscopici organismi viventi, attraverso reazioni chimiche controllate da specifici **enzimi**.

Il ruolo dei microrganismi (e degli enzimi da essi prodotti) nella produzione di questi alimenti fu individuato da Louis Pasteur nel 1876 e, da allora, l'utilizzo (consapevole) dei microrganismi ha consentito lo sviluppo di tecnologie in grado di realizzare prodotti utili all'uomo: **le biotecnologie**

LE BIOTECNOLOGIE

INNOVATIVE

Ingegneria genetica: *le tecniche che permettono di identificare, isolare e trasferire artificialmente un gene dal patrimonio genetico di un organismo a quello di un altro essere.*

**TECNOLOGIA DEL DNA
RICOMBINANTE**

TECNICA DEL DNA RICOMBINANTE

Impiega il **DNA Ricombinante**, una molecola di DNA ibrida, ottenuta inserendo il gene della proteina desiderata in una molecola di DNA – vettore che si introduce e si replica nelle cellule dell'organismo da cui si vuol far produrre la proteina (cellule ospiti).

TECNICA DEL DNA RICOMBINANTE

Stimolando la riproduzione delle cellule ospiti (clonazione), in poco tempo si otterrà una popolazione di milioni di cellule, tutte in grado di produrre la proteina desiderata.

Un esempio di alimento prodotto in questo modo è il ***mais transgenico*** che contiene tre geni diversi: uno rende la pianta resistente all'erbicida utilizzato per eliminare le piante infestanti, un altro determina la resistenza a un parassita che attacca il mais, il terzo conferisce la resistenza a un antibiotico (ampicillina) e serve da marcatore, cioè permette di riconoscere e poi selezionare le cellule trasformate geneticamente.

OGM (Organismo Geneticamente Modificato)

CLASSIFICAZIONE DELLE BIOTECNOLOGIE

- **Blue biotechnology:** investono il settore della biologia molecolare applicata agli organismi marini e di acqua dolce.

CLASSIFICAZIONE DELLE BIOTECNOLOGIE

- **Grey biotechnology:** si occupano della salvaguardia della biodiversità e la protezione dai contaminanti.

CLASSIFICAZIONE DELLE BIOTECNOLOGIE

CLASSIFICAZIONE DELLE BIOTECNOLOGIE

- **White biotechnology:** trovano applicazione nell'ambito dei processi industriali.

CLASSIFICAZIONE DELLE BIOTECNOLOGIE

- ***Green biotechnology***: si occupano dei processi agricoli nonché di piante come sistema di espressione di molecole ad interesse per l'uomo.

Le biotecnologie sono applicate tanto all'agricoltura, quanto all'allevamento e all'industria alimentare per:

- aumentare e stabilizzare la produttività e le rese agricole, anche in contesti parzialmente inadatti
- migliorare la resistenza delle piante ai parassiti, alle malattie e a fenomeni di stress climatico quali la siccità ed il freddo;
- migliorare le caratteristiche nutrizionali degli alimenti

Le tecniche biotecnologiche applicate in agricoltura stanno portando alla “costruzione in laboratorio” di nuovi alimenti, i cosiddetti **“CIBI TRANSGENICI”**

Oggi giorno non esistono in commercio animali o prodotti (carne e latte) ottenuti da animali geneticamente modificati.

Tra qualche anno le biotecnologie permetteranno anche di creare della **“carne artificiale”**, facendola crescere in laboratorio a partire da cellule staminali estratte da muscoli animali.

Una fonte di proteine di alta qualità, economica e dallo scarsissimo impatto ambientale, è rappresentata dagli **insetti commestibili.**

BIOTECNOLOGIE NELL'INDUSTRIA ALIMENTARE

Fonte di materiali sintetici ed innovazioni

BIOTECNOLOGIE ED ALIMENTI HALAL

Ad oggi i *problemi* che preoccupano i consumatori musulmani sono: lo stato degli OGM e l'uso di additivi, enzimi, emulsionanti e ormoni

?!?!

OGM

L'ingegneria genetica consente di creare organismi viventi contenenti geni di diverse specie, addirittura appartenenti a regni diversi. Piante e animali geneticamente modificati potranno arrivare sulle nostre tavole come cibi transgenici; tuttavia un incontrollato sviluppo degli OGM e, più in generale, dell'ingegneria genetica, solleva importanti questioni (bioetiche, sanitarie, ambientali, giuridiche, ecc.) alle quali dovrà essere data una risposta esauriente.

PRO:

- **Vegetali più nutrienti e resistenti;**
- **Raccolti più abbondanti;**
- **Miglioramento delle caratteristiche organolettiche;**
- **Riduzione dell'uso dei pesticidi;**
- **Riduzione delle tossine presenti negli alimenti;**
- **Minore sfruttamento delle risorse del pianeta;**
- **Risparmio per il consumatore;**
- **Sconfiggere la fame nel mondo.**

CONTRO:

- Rischio reazioni allergiche;
- Rischio antibiotico resistenza;
- Potenziale aumento aggressività insetti e piante nocivi;
- Ripercussioni sugli ecosistemi naturali.

Proprio per l'utilizzo di queste biotecnologie nel campo alimentare, i consumatori musulmani dovrebbero essere particolarmente sensibili ai prodotti che utilizzano per determinare ciò che è

o

Lo stato del processo di modificazione genetica però risulta essere piuttosto controverso; infatti, in accordo con alcuni studiosi e con la giurisprudenza musulmana, il processo di alterazione di alcuni tratti fisici o di cambiamento della natura creata dall'Onnipotente è peccato.

Tuttavia esistono correnti di pensiero secondo cui le modificazioni genetiche sono consentite: per alcuni in quanto non chiaramente menzionate nel Corano e nell'Hadith, mentre per altri con delle limitazioni in linea con la Qiyas e con la Kijma.

In particolare, i temi che sono motivo di preoccupazione per i musulmani possono essere classificati in:

- Modificazioni da animali a piante
- Modificazioni da insetti a piante
- Modificazioni da animali ad animali
- Utilizzo di enzimi
- Ingredienti dei prodotti alimentari

- **Modificazioni da animali a piante**

La più controversa applicazione delle biotecnologie coinvolge l'uso di animali e il trasferimento di geni dagli animali alle piante. Questa trasformazione può essere considerata Halal se anche la fonte lo è; nel caso in cui la fonte animale non sia Halal gli studiosi musulmani hanno pareri divergenti, come accennato in precedenza.

Un esempio significativo è dato dal maiale, animale considerato Haram alla pari dei suoi geni.

- **Modificazioni da insetti a piante**

Nelle biotecnologie avanzate, piante e vegetali vengono resi resistenti ad erbicidi ed insetti per aumentare la loro crescita attraverso trasformazioni genetiche.

Il prodotto genico è considerato Halal se lo stato degli insetti non è chiaramente definito o nessuna sostanza chimica o agente nocivo viene prodotto nella pianta.

Quindi se la pianta transgenica prodotta viene migliorata a garanzia del benessere umano non si

pongono problematiche religiose. Criticità nascono se si creano rischi per la salute umana o animale.

- **Modificazioni da animali ad animali**

Alcuni progressi recenti in questo campo prevedono il trasferimento di geni tra specie animali con il fine di incrementare i valori nutrizionali o di esprimere o sopprimere alcuni specifici geni.

Il trasferimento di geni può essere sfruttato per:

- aumento del bestiame o del rendimento di latte e carne → Halal se non contaminati con prodotti o sostanze Haram
- trattamento di alcune patologie e disordini → Halal

- **Utilizzo di enzimi**

Una delle applicazioni più utili, ma meno comprese, delle biotecnologie alimentari riguarda l'uso di enzimi.

L'industria alimentare trae vantaggio da essi come catalizzatori di reazioni che comportano aumento della produzione, abbassamento dei costi e miglioramento delle proprietà organolettiche degli alimenti.

Gli enzimi possono essere prelevati da piante, animali e microorganismi e possono essere Halal o Haram a seconda della loro provenienza.

Gli enzimi vengono considerati Halal solo quando i metodi e le sostanze chimiche utilizzate per l'estrazione sono Halal e non violano i principi Halal

- **Ingredienti dei prodotti alimentari**

Uno dei più recenti progressi nel campo dell'industria alimentare è l'uso di sostanze chimiche diverse, additivi alimentari, agenti aromatici ed emulsionanti nei prodotti alimentari, con lo scopo di migliorarne le proprietà organolettiche.

Le piante e gli ingredienti da esse derivati sono Halal finché non vengono contaminati da prodotti Haram; gli ingredienti provenienti da animali Halal e macellati secondo le leggi islamiche sono considerati Halal.

CONCLUDENDO...

La religione è un fattore culturale che influenza fortemente il modo di alimentarsi. Essendo l'Islam la seconda religione al mondo ed il commercio internazionale dei prodotti halal fortemente in espansione, è necessario tenere ben in considerazione tutto il processo di produzione dei prodotti halal, dalle materie prime fino al prodotto finito, ed approfondire ulteriormente le possibili applicazioni biotecnologiche utili nei processi di produzione dei prodotti alimentari halal.

BIBLIOGRAFIA

Anil MH 2012 Religious slaughter: A current controversial animal welfare issue. Animal Frontiers 2: 64-67;

Anon 1995 The Welfare of Animals (Slaughter or Killing) Regulations Statutory Instrument no. 731: United Kingdom;

Cenci-Goga BT, Mattiacci C, De Angelis G, Marini P, Cuccurese A, Rossi R, and Catanese B 2010 Religious slaughter in Italy. Vet Res Commun 34 Suppl 1: S139-143;

Dipartimento dell'innovazione- Direzione Generale della ricerca scientifica e tecnologica, "Le Biotecnologie";

Fasano, A., 2000, La macellazione secondo il rito Ebraico. Il Progresso Veterinario. LV (6), 272-273;

Grandin T 1994 Farm Animal-Welfare During Handling, Transport, and Slaughter. Journal of the American Veterinary Medical Association 204: 372-377;

Grandin T 1980 Problems with Kosher Slaughter. International Journal for the Study of Animal Problems 1: 375-390;

Gregory NG 2005 Recent concerns about stunning and slaughter. Meat Science 70: 481-491;

BIBLIOGRAFIA

Hall TC 1927 *Demonstration of a New Jewish Method for Casting and Slaughtering Animals for Food. Veterinary Record* 7: 765-766;

Jabar Zaman Khan Khattak et al., "Concept of Halal Food and Biotechnology". *Advance Journal of Food Science and Technology* 3(5): 385-389, 2011;

Lezioni d'autore Treccani, "Le Biotecnologie";

Lombardo A., "Biodiversità e Biotecnologie";

Miele M., Evans A., Higgin M. (2010) *Le aspettative dei consumatori*. In: Cenci Goga, B.T., Fermani, A.G. (2010) *La macellazione religiosa – Protezione degli animali e Produzione igienica delle carni*. Le Point Vétérinaire, Italia 2010;

Panichi, M. 2000, *La macellazione religiosa degli animali secondo i riti religiosi alle soglie del terzo millennio*. *Il Progresso Veterinario* LV(7), 339-341;

Regolamento (CE) N. 1099/2009 del Consiglio del 24 settembre 2009 relativo alla protezione degli animali durante l'abbattimento. *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 303 del 18 novembre 2009;

Sartirano, GR., Mondino, G., Negro, M., 2000, *Nel codice alimentare islamico gli ordini ed i divieti di Allah*. *Il Progresso Veterinario* LV (6), 266-271;

Scienze Integrate, "Le Biotecnologie e l'ingegneria genetica";

BIBLIOGRAFIA

Simonazzi S., "Cibi transgenici Analisi delle biotecnologie nel settore agroalimentare";

Special Eurobarometer 229/Wave 63.2 (2005) *Attitudes of consumers towards the welfare of farmed animals*. 4;

Special Eurobarometer 270/Wave 66.1 (2007) *Attitudes of EU citizens towards Animal Welfare*;

Tantillo, MG., 2001, *La produzione igienica della carne*. Edagricole, Bologna;

Vittorelli M. L., "Biodiversità e Biotecnologie";

SITOGRAFIA

<https://hashlamahitaly.wordpress.com/2012/12/19/somiglianze-tra-le-legislazioni-alimentari-ebraica-e-musulmana-kosher-e-halal/>;

http://www.halalitalia.org/index.php?p=chi_siamo_it;

[http://www.koelnmesse.it/thaifex/files/ HALAL ITALIA mercato halal federalimentare.pdf](http://www.koelnmesse.it/thaifex/files/HALAL%20ITALIA_mercato_halal_federalimentare.pdf);

[http://www.qlfingredientialimentari.com/info_dal_settore/Disciplinare Halal Italia.pdf](http://www.qlfingredientialimentari.com/info_dal_settore/Disciplinare_Halal_Italia.pdf);

SITOGRAFIA

http://www.ismu.org/wp-content/uploads/2016/07/Cuciniello_Islam-e-alimentazione_Luglio-2016.pdf;

http://www.salute.gov.it/imgs/c_17_pubblicazioni_1263_allegato.pdf;

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/2743>;

<http://www.cibiexpo.it/la-ricerca-in-italia/le-biotecnologie-in-campo-agroalimentare>.