



**CONSIGLIO  
DELL'UNIONE EUROPEA**

**Bruxelles, 20 dicembre 2013  
(OR. en)**

**18156/13**

**AGRIORG 184  
VETER 128  
ANIMAUX 44**

**NOTA DI TRASMISSIONE**

---

Origine:	Jordi AYET PUIGARNAU, Direttore, per conto del Segretario Generale della Commissione europea
Data:	20 dicembre 2013
Destinatario:	Uwe CORSEPIUS, Segretario Generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. Comm.:	COM(2013) 915 final
Oggetto:	RELAZIONE DELLA COMMISSIONE sui vari metodi di stordimento dei volatili da cortile

---

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2013) 915 final.

---

All.: COM(2013) 915 final



Bruxelles, 19.12.2013  
COM(2013) 915 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL  
CONSIGLIO**

**sui vari metodi di stordimento dei volatili da cortile**

# RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

## sui vari metodi di stordimento dei volatili da cortile

### 1. CONTESTO

L'articolo 27, paragrafo 3, del regolamento (CE) n. 1099/2009 del Consiglio, relativo alla protezione degli animali durante l'abbattimento<sup>1</sup>, stabilisce che "*Entro l'8 dicembre 2013, la Commissione trasmette al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sui vari metodi di stordimento dei volatili da cortile, in particolare sui dispositivi multipli di stordimento dei volatili con bagni d'acqua, tenendo presenti gli aspetti legati al benessere degli animali, nonché l'impatto socioeconomico ed ambientale*".

Per preparare la presente relazione, la Commissione aveva commissionato uno studio sui vari metodi di stordimento dei volatili da cortile, la cui relazione finale è stata presentata alla Commissione nel 2012 (lo "studio del 2012")<sup>2</sup>.

### 2. METODI DI STORDIMENTO DEI VOLATILI DA CORTILE

I macelli avicoli si avvalgono principalmente del metodo di stordimento detto "del bagno d'acqua multiplo" (o bagno d'acqua). Tale metodo consiste nell'agganciare i volatili a testa in giù a dei dispositivi di sospensione e nell'immergerli poi fino alle ali in bagno d'acqua, dove sono esposti ad una corrente elettrica. La corrente attraversa il loro corpo e li stordisce prima che vengano dissanguati.

Il principale metodo alternativo è quello dello stordimento in atmosfera controllata (CAS), in base al quale il pollame è stordito in una camera atmosferica in cui è esposto a miscele di gas.

**Nell'UE, l'80% dei polli da carne è stordito con il metodo dei bagni d'acqua e il 20% con il metodo CAS<sup>3</sup>.**

La percentuale varia notevolmente tra gli Stati membri (per esempio, in Germania gli stordimenti con il metodo CAS rappresentano il 60% del totale, in Francia il 5%)<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> GU L 303 del 18.11.2009, pag. 1.

<sup>2</sup> *Study on various methods of stunning poultry*, a cura del Food Chain Evaluation Consortium – Project leader Agra CEAS Consulting – 11/12/2012. ([http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/slaughter/study\\_stunning\\_poultry\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/slaughter/study_stunning_poultry_en.pdf)).

<sup>3</sup> Il metodo CAS raggruppa vari sistemi in funzione della loro concezione (orizzontale/verticale), della loro integrazione nel resto della linea di lavorazione e della miscela di gas utilizzata (biossido di carbonio o gas inerti).

<sup>4</sup> La proporzione tra bagni d'acqua e CAS è rispettivamente, in numero di animali, 83-7% per le galline ovaiole, 61-37% per i riproduttori e 76-24% per i tacchini.

Altre alternative al bagno d'acqua sono costituite dall'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa e dallo stordimento a bassa pressione atmosferica (LAPS).

L'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa consiste nell'applicazione di elettrodi intorno al cervello. Il metodo è ben noto per tutte le specie, ma fino a poco tempo fa non era stato adeguato ai macelli avicoli a causa dell'elevata velocità della catena di macellazione dei volatili. Negli ultimi anni il metodo è stato sviluppato e commercializzato in modo da poter essere utilizzato nei macelli commerciali (fino a 9 000 volatili l'ora).

Il LAPS è un metodo basato su un principio simile a quello dello stordimento a gas, solo che prevede, invece della sostituzione dell'atmosfera con un gas, la progressiva eliminazione dell'aria; la conseguente mancanza di ossigeno induce lo stordimento. Il LAPS non è ancora consentito nell'UE, ma è impiegato negli Stati Uniti.

Estrapolando le tendenze attuali per determinare la situazione media nell'UE in un orizzonte di cinque anni, ci si può attendere il passaggio di una quota del 15% degli stordimenti con bagni d'acqua al metodo CAS (per cui il 65% dei polli da carne verrebbe stordito con bagno d'acqua e il 35% con il metodo CAS).

Tale evoluzione varierà tuttavia tra gli Stati membri a causa delle differenze in vari fattori chiave quali la domanda dei consumatori (relativamente al benessere degli animali ma anche al tipo di carne, se polli interi o filetti) e i costi del lavoro.

Saranno presumibilmente pochi gli Stati membri che convertiranno oltre l'80% della loro capacità nel metodo CAS (Germania, Austria e Finlandia), ma a convertire più del 50% della capacità dovrebbe essere un numero significativo di paesi (Regno Unito, Italia, Svezia, Paesi Bassi e Belgio). Negli altri Stati membri, quello del bagno d'acqua dovrebbe rimanere il metodo di stordimento prevalente.

### **3. CONSIDERAZIONI RELATIVE AL BENESSERE DEGLI ANIMALI**

Prima dell'adozione del regolamento (CE) n. 1099/2009, l'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) ha pubblicato, nel 2004 e nel 2006, due pareri sul benessere degli animali nell'ambito delle procedure di stordimento e di abbattimento<sup>5</sup>  
<sup>6</sup>

Nel suo parere del 2004 l'EFSA individuava due problematiche principali:

---

<sup>5</sup> *The welfare aspects of the main systems of stunning and killing the main commercial species of animals* (Il benessere animale nei principali sistemi di stordimento e abbattimento delle principali specie di animali da allevamento), *The EFSA Journal* (2004), 45, 1-29.

<sup>6</sup> *The welfare aspects of the main systems of stunning and killing applied to commercially farmed deer, goats, rabbits, ostriches, ducks, geese and quail* (Il benessere animale nei principali sistemi di stordimento e abbattimento applicati a cervidi, caprini, conigli, struzzi, anatre, oche e quaglie allevati a scopi commerciali), *The EFSA Journal* (2006) 326, 1-18.

- **il capovolgimento e la sospensione sono operazioni dolorose per i volatili**, soprattutto per quelli pesanti o fragili<sup>7</sup>, in quanto possono verificarsi lussazioni e fratture;
- **la carica elettrica** ricevuta da ogni volatile varia a seconda della resistenza elettrica del volatile stesso e non può essere controllata.

Tenendo conto di tali pareri, il regolamento (CE) n. 1099/2009, che si applica a partire dal 1° gennaio 2013, fissa i parametri elettrici (150mA per le frequenze comprese fra 200 e 400 Hz) per lo stordimento con bagni d'acqua.<sup>8</sup> Tali parametri sono inoltre raccomandati dall'Organizzazione mondiale per la salute degli animali<sup>9</sup>.

Nel 2011, due Stati membri hanno proposto di modificare i parametri elettrici minimi per i bagni d'acqua prescritti dal regolamento (CE) n. 1099/2009. Esaminati i dati, l'EFSA ha adottato nel 2012 un parere sulla questione<sup>10</sup>, secondo cui lo **stordimento con bagni d'acqua offre un livello di efficacia**, misurato mediante elettroencefalogramma (EEG), **che può raggiungere il 96%**. Nel parere è stata inoltre sottolineata la necessità di svolgere ulteriori ricerche e di risolvere determinati problemi di applicazione, quali la **tendenza degli operatori dei macelli ad abbassare la corrente** a causa di **timori sulla qualità della carne**.

L'EFSA sottolinea inoltre nei suoi pareri che con il metodo CAS - se applicato con parametri che uccidono i volatili - si evitano gli inconvenienti dei bagni d'acqua:

- i volatili non sono posti a testa in giù e sospesi in stato cosciente;
- vi è la garanzia che il 100% dei volatili muore prima del dissanguamento.

I pareri dell'EFSA del 2004 e del 2006 non hanno valutato il metodo di stordimento tramite elettroanestesi con applicazione di corrente limitatamente alla testa attualmente sviluppato per le catene di macellazione commerciali.

#### 4. ASPETTI ECONOMICI

Per i dati economici fondamentali riguardanti la produzione nell'UE e gli scambi con i paesi terzi di carne di volatili da cortile si veda l'allegato I.

<sup>7</sup> I tacchini e i riproduttori di polli da carne sono molto più pesanti dei polli da carne commerciali standard, mentre le ovaiole da riforma hanno ossa fragili.

<sup>8</sup> Per i parametri elettrici si veda l'allegato I, capo II, punto 6; per le attrezzature si veda l'allegato II, punto 5.

<sup>9</sup> Articolo 7.5.7, paragrafo 3, lettera b), stordimento elettrico dei volatili con bagni d'acqua – Codice sanitario per gli animali terrestri dell'OIE.

<sup>10</sup> *Scientific Opinion on electrical requirements for waterbath equipment applicable for poultry* (Parere scientifico sui requisiti elettrici delle attrezzature per i bagni d'acqua utilizzabili per i volatili da cortile). EFSA Journal 012; 10(6):2757. 80 pagg. doi:10.2903/j.efsa.2012.2757.

## 4.1. Confronto tra il metodo dei bagni d'acqua ed altri metodi

### 4.1.1. Costi di produzione e modello di costo

Per confrontare i metodi di stordimento dei volatili da cortile disponibili in commercio è stato istituito un modello di costo<sup>11</sup>. Sono stati presi in considerazione i seguenti costi: installazione<sup>12</sup>, manutenzione, lavoro per il ricevimento e la sospensione, consumo d'acqua, acqua per la pulizia, elettricità per lo stordimento, gas per lo stordimento, altri costi del lavoro collegati allo stordimento.

Il costo medio per volatile nell'UE è stato calcolato per i macelli ad alta capacità (12 000 volatili l'ora) e per i macelli a capacità minore (6 000 e 3 000 volatili l'ora). Tali dati sono sintetizzati nelle tabelle 1 e 2. Le cifre dipendono dai costi locali delle varie risorse (capitale, energia, acqua e forza lavoro)<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> Il metodo LAPS non è consentito nell'UE, ma è usato in un macello degli USA.

<sup>12</sup> Costi di installazione di un nuovo stabilimento, ma senza i costi di conversione.

<sup>13</sup> Ulteriori scenari sono analizzati nello studio del 2012.

**Tabella 1: Calcoli di base dei costi di stordimento con i diversi metodi per una produzione di 12 000 volatili l'ora**

<b>Fattore di costo</b>	<b>Bagni d'acqua</b>	<b>CAS</b>	<b>Elettronarcosi sola testa</b>	<b>Atmosfera sotto vuoto</b>
Costi di installazione	€ 43 000	€ 308 300	€ 370 000	€ 500 000
Manutenzione (% dei costi di installazione)	3,45%	6,90%	3,00%	2,40%
Lavoro per ricevimento e sospensione	97 ore al giorno	90 ore al giorno	96 ore al giorno	90 ore al giorno*
Acqua per lo stordimento e la pulizia	9,0 m3 al giorno	3,5 m3 al giorno	0,96 m3 al giorno	3,5 m3 al giorno*
Elettricità	5,2 kwh al giorno	127,0 kwh al giorno	9,6 kwh al giorno	1 136,0 kwh al giorno
Gas utilizzato	-	3,1 tonnellate al giorno	-	-
Lavoro - altro	3 ore al giorno	5 ore al giorno	0,5 ore al giorno	5 ore al giorno*
<b>Costo per volatile (media UE)</b>	<b>2,439 centesimi</b>	<b>3,495 centesimi</b>	<b>2,521 centesimi</b>	<b>2,641 centesimi</b>
Costo per volatile (lavoro, acqua, elettricità a prezzo elevato)	4,135 centesimi	5,105 centesimi	4,151 centesimi	4,367 centesimi
Costo per volatile (lavoro, acqua, elettricità a basso prezzo)	0,389 centesimi	1,562 centesimi	0,549 centesimi	0,679 centesimi
<i>Fonti e coefficienti correttori</i>	<i>Produttori: 45%; Sondaggio in macelli della capacità di 9 000-13 000 (dati adeguati a capacità di 12 000) 45%; Letteratura: 10%</i>	<i>Produttori: 45%; Sondaggio in macelli di tutte le capacità (dati adeguati a capacità di 12 000) 45%; Letteratura: 10%</i>	<i>Produttori</i>	<i>Produttori; lavoro stimato per il metodo CAS.</i>

\* Cifre tratte dalle stime relative al metodo CAS, date l'affinità dei sistemi e la mancanza di dati specifici. In base alla documentazione, per il processo di stordimento con il metodo LAPS non si fa uso di acqua, quantunque l'acqua sia usata nel caso dei sistemi CAS per la pulizia.

**Tabella 2: Modello di costo relativo ai macelli della capacità di 6 000 e 3 000 volatili l'ora**

Fattore di costo	Bagni d'acqua	CAS	Elettronarcosi sola testa	Atmosfera sotto vuoto
<b>Differenze a 6 000 volatili l'ora</b>				
	Costi di installazione leggermente inferiori, minor consumo d'acqua e meno ore di lavoro, consumo di elettricità all'incirca uguale.	Costi di installazione e consumo di acqua ed elettricità identici. Ore di lavoro e consumo di gas proporzionalmente inferiori. Manutenzione inferiore per effetto della minore capacità.	Costi di installazione leggermente inferiori (€ 350 000), costi del lavoro e dell'elettricità ridotti in proporzione.	Costi di installazione dimezzati eliminando la metà delle camere a vuoto (250 000), elettricità e lavoro ridotti in proporzione.
<b>Costo per volatile (media UE)</b>	<b>2,541 centesimi</b>	<b>3,687 centesimi</b>	<b>2,716 centesimi</b>	<b>2,667 centesimi</b>
Costo per volatile (lavoro, acqua, elettricità a prezzo elevato)	4,294 centesimi	5,330 centesimi	4,356 centesimi	4,412 centesimi
Costo per volatile (lavoro, acqua, elettricità a basso prezzo)	0,422 centesimi	1,730 centesimi	0,733 centesimi	0,682 centesimi
<b>Differenze a 3 000 volatili l'ora</b>				
	Costi di installazione leggermente inferiori, costi per acqua e lavoro inferiori, elettricità all'incirca uguale.	Costi di installazione, per l'acqua e per l'elettricità identici. Costi del lavoro e del gas proporzionalmente inferiori. Minor costi di manutenzione.	Costi di installazione come per 6 000 volatili l'ora (€ 350 000), costi per lavoro ed elettricità ridotti in proporzione.	Costi di installazione ed elettricità come per 6 000 volatili l'ora <sup>14</sup> . Lavoro ridotto in proporzione.
<b>Costo per volatile (media UE)</b>	<b>2,584 centesimi</b>	<b>4,053 centesimi</b>	<b>3,121 centesimi</b>	<b>3,087 centesimi</b>
Costo per volatile (lavoro, acqua, elettricità a prezzo elevato)	4,340 centesimi	5,761 centesimi	4,780 centesimi	5,000 centesimi
Costo per volatile	0,463 centesimi	2,046 centesimi	1,116 centesimi	1,024 centesimi

<sup>14</sup> Si presume che i costi di installazione siano gli stessi che per una capacità di 6 000 volatili l'ora, poiché non è chiaro se il sistema è adattabile ad una capacità inferiore ai 6 000 volatili l'ora.



Fattore di costo	Bagni d'acqua	CAS	Elettronarcosi sola testa	Atmosfera sotto vuoto
(lavoro, elettricità a basso prezzo)	acqua, basso			

In media, **quello dei bagni d'acqua è il metodo di stordimento più economico**, il CAS il più costoso<sup>15</sup>. Per i macelli ad alta capacità, la differenza in termini di costi tra i due metodi è minore.

Il metodo di stordimento con bagni d'acqua presenta il grande vantaggio di comportare costi inferiori dei fattori di produzione rispetto ad altri metodi. Laddove tuttavia i costi dei fattori di produzione, e in particolare del lavoro, sono più elevati, la differenza di costi fra il metodo con i bagni d'acqua e gli altri metodi si riduce. Tale constatazione è corroborata dall'osservazione empirica che il metodo CAS è utilizzato in regioni dell'UE in cui il costo del lavoro è relativamente elevato.

La scelta del sistema di stordimento da parte degli operatori dei macelli non sembra tanto influenzata dagli effetti sul prezzo di vendita (il prezzo medio al dettaglio è di 5,070 EUR per 1,5 kg di pollo normale), quanto piuttosto dalle considerevoli differenze relative ai costi iniziali di investimento, nonché dallo spazio richiesto dal sistema di stordimento (si veda più avanti).

#### 4.1.2. Proventi/mercati

Gli operatori dei macelli scelgono il proprio metodo di stordimento a seconda del mercato sul quale intendono commercializzare la propria merce.

Sui proventi influiscono i tre meccanismi seguenti:

- accesso al mercato: i distributori possono richiedere determinati metodi di stordimento per motivi di qualità, di benessere degli animali o di prescrizioni religiose (halal<sup>16</sup>, kasher);
- migliore qualità della carne: i mercati possono premiare i tagli (filetti di petto, ali, cosce) che presentano sistematicamente gli aspetti richiesti (colore, assenza di macchioline di sangue);
- perdite da rifilatura: ripercussioni negative sui proventi in caso di metodi di stordimento che comportano una maggiore necessità di rifilatura (perdita di carne e maggiori costi del lavoro a causa della rifilatura).

Nella pratica, la **variabile di mercato** più importante è se il **volatile è venduto come pollo intero** per un'ulteriore lavorazione (al che eventuali imperfezioni non sono

<sup>15</sup> I dati relativi ai metodi dell'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa e LAPS si basano essenzialmente sulle informazioni dei produttori, che possono essere più ottimistiche rispetto alle pratiche commerciali effettive.

<sup>16</sup> Si veda più avanti la sezione 8.

particolarmente critiche) oppure se è venduto **al dettaglio in tagli freschi** (nel quale caso è essenziale che si presenti bene).

Non vi sono studi esaustivi che mettano direttamente a confronto la qualità delle carni risultanti da diversi metodi di stordimento. Le ripercussioni sulla qualità, inoltre, dipendono molto da una serie di fattori diversi dal metodo di stordimento, quali in particolare i parametri utilizzati, l'origine dell'allevamento, la movimentazione e il trasporto dei volatili prima della macellazione ecc.

Tenuto conto di tali riserve, il confronto sulla qualità delle carni risultanti dai vari metodi di stordimento può essere riassunto come segue:

- dai sistemi CAS e dell'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa<sup>17</sup> sembrano derivare carni di migliore qualità (percentuale più elevata di filetti di petto senza macchioline di sangue) rispetto al metodo con i bagni d'acqua;
- le lesioni alle cosce sono generalmente superiori con il metodo con i bagni d'acqua, a causa della sospensione in vita degli animali;
- i danni alle ali sono generalmente maggiori con il metodo CAS, a causa del fatto che i volatili le sbattono di più mentre vengono storditi, soprattutto quando a tale fine sono utilizzati i gas inerti;
- i danni alla pelle possono essere maggiori con il metodo CAS, a causa delle difficoltà di spiumaggio.

Nel complesso, il **metodo CAS sembra essere vantaggioso per i mercati che richiedono il filetto di petto** (prima qualità), ma non può competere con il metodo dei bagni d'acqua nel caso dei mercati che richiedono volatili interi.

#### 4.1.3. *Spazio necessario per l'installazione di un sistema di stordimento*

Oltre al modello di costo di cui in precedenza, in caso di conversione dal sistema con i bagni d'acqua a un altro sistema occorre prendere in considerazione lo spazio necessario.

I costi per le modifiche di edifici e strutture in caso di conversione dal sistema con i bagni d'acqua al sistema CAS (ed eventualmente al sistema LAPS) sono considerevoli e possono raggiungere livelli proibitivi. Tali costi saranno probabilmente più elevati in caso di passaggio dai bagni d'acqua al CAS (ed eventualmente al LAPS) che non in caso di passaggio al sistema dell'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa, che non richiede più spazio del sistema con i bagni d'acqua.

---

<sup>17</sup> Poiché finora il sistema commerciale dell'elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa è utilizzato solamente in pochi macelli, le informazioni non sono state sottoposte a revisione indipendente.

## **5. CONDIZIONI DI LAVORO DEI DIPENDENTI DEI MACELLI**

Rispetto agli altri sistemi (bagni d'acqua e elettronarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa), i sistemi che non prevedono la manipolazione degli animali quando sono coscienti (CAS e LAPS) hanno ricadute positive sull'ambiente di lavoro, in virtù della minore quantità di polvere (gli animali non sbattono le ali), di condizioni di luce normali<sup>18</sup>, di una minore quantità di infortuni degli addetti e del minore sforzo fisico richiesto. Secondo una fonte<sup>19</sup>, essi riducono anche la fluttuazione del personale, riducendo così i costi derivanti dalle assunzioni.

## **6. ASPETTI AMBIENTALI**

Nello studio del 2012, i metodi dei bagni d'acqua e CAS sono stati confrontati alla luce di sei aspetti rilevanti per l'ambiente: l'inquinamento da polveri e odori, il consumo di energia, il flusso di rifiuti non riutilizzabili, il consumo d'acqua, il raffreddamento e le emissioni di gas serra.

Mentre sembra esservi nel complesso poca differenza di impatto ambientale tra i due metodi, il CAS pare offrire alcuni vantaggi ambientali rispetto ai bagni d'acqua per quanto riguarda la polvere e gli odori, i rifiuti e l'acqua, mentre con i bagni d'acqua si consuma meno elettricità e si hanno minori emissioni di gas serra.

## **7. ASPETTI DELLA COMPETITIVITÀ GLOBALE**

Il settore avicolo dell'UE va valutato anche sulla base della competitività globale e della pressione concorrenziale dei paesi terzi.

Sul mercato globale, il Brasile è il principale fornitore di volatili interi e di carni bianche (petto) (rispettivamente 80% e 85% del commercio mondiale), mentre è al secondo posto per le carni brune (cosce) (30%).

---

<sup>18</sup> Quando manipolano i volatili vivi, gli addetti operano in un ambiente con un basso livello di illuminazione, al fine di mantenere calmi gli animali.

<sup>19</sup> PETA (2007) *Controlled Atmosphere Killing vs. Electrical Immobilisation. A comparative analysis of poultry slaughter systems from animal welfare, worker safety and economic perspectives*. PETA USA, giugno 2007.

La **competitività globale** sul mercato mondiale dei volatili da cortile è determinata principalmente dal **costo dei mangimi, che rappresenta tra il 50% e il 70% dei costi totali di produzione**. Brasile, Argentina e USA tendono a beneficiare di costi di produzione inferiori del 40% a quelli dell'UE e dei paesi asiatici grazie alla disponibilità di mangimi a minor prezzo. Altri vantaggi significativi per il Brasile e la Thailandia dal punto di vista dei costi sono rappresentati dalle **condizioni climatiche favorevoli** e dal **minor costo del lavoro**.

La posizione dominante del Brasile sul mercato globale dei volatili da cortile è spiegabile anche con la concentrazione di quel paese sulle esportazioni; la domanda proveniente dai mercati di esportazione è trattata infatti in modo prioritario rispetto alla domanda interna (a differenza dell'UE e degli USA, per i quali le esportazioni rappresentano essenzialmente un sottoprodotto della domanda interna).

Le esportazioni dagli USA all'UE sono molto limitate a causa del ricorso ai trattamenti antimicrobici (vietati nell'UE). Gli Stati Uniti svolgono tuttavia un ruolo rilevante dal punto di vista della concorrenza sui mercati di esportazione quali la Russia, una destinazione importante per le eccedenze di carni brune.

La Thailandia esporta prodotti trasformati nell'UE, ma tende a non competere con gli esportatori dell'UE sui mercati mondiali.

**Quello dei bagni d'acqua resta il metodo di stordimento dei volatili più diffuso al mondo.** Pur essendo in uso anche in qualche paese terzo, il CAS è limitato essenzialmente all'UE.

I costi imputabili all'abbattimento degli animali costituiscono il 14-22% del totale dei costi di produzione e sono determinati principalmente dal costo del lavoro, che avvantaggia Thailandia e Brasile in termini sia assoluti che relativi.

In base a previsioni economiche di lungo termine, si prevede un incremento considerevole del mercato mondiale dei volatili da cortile. La domanda crescente di altri prodotti trasformati potrebbe nel lungo periodo giocare a favore del metodo CAS.

## 8. ALTRI ASPETTI

Anche il rispetto delle prescrizioni della religione musulmana svolge un ruolo nella scelta, da parte di alcuni operatori di macelli, di determinati metodi o parametri di stordimento. Sebbene le comunità musulmane non abbiano adottato una posizione comune sulla questione dello stordimento degli animali, la maggior parte di esse accetterebbe lo stordimento nel caso in cui l'animale sia in grado di riprendere coscienza in assenza di dissanguamento.

A seconda dei parametri configurati, lo stordimento mediante bagni d'acqua, CAS ed elettroarcosi con applicazione di corrente limitatamente alla testa può essere reversibile. Tuttavia, dato che quello dei bagni d'acqua e il CAS sono metodi di stordimento collettivi, l'unico modo per garantire che tutti gli animali possano

riprendersi senza dissanguarsi consiste nell'abbassare i parametri di stordimento, riducendo la percentuale degli animali che sono storditi adeguatamente.

Il metodo CAS è utilizzato di solito per uccidere gli animali, per cui le comunità musulmane difficilmente lo accettano per i prodotti halal (rischio di stordimento irreversibile degli animali). I parametri elettrici prescritti per i bagni d'acqua dal regolamento non sono in grado di garantire il pieno recupero di tutti gli animali storditi.

I vantaggi e gli inconvenienti dei metodi di stordimento vanno inoltre esaminati dal punto di vista del benessere degli animali, senza limitarsi all'aspetto del loro abbattimento nei macelli. Limitare l'impiego di metodi di stordimento quali quello dei bagni d'acqua, che è attualmente l'unico metodo commerciale ampiamente disponibile per i macelli di piccole dimensioni, comporta che gli animali allevati nelle regioni con sistemi di allevamento estensivi dovranno essere sottoposti a lunghi viaggi.

## 9. CONCLUSIONI

Tra i diversi metodi di stordimento dei volatili da cortile, quello dei bagni d'acqua è il più utilizzato nel mondo e nell'UE. È stato il primo, è a basso costo, è accessibile dal punto di vista della tecnologia, non richiede molto spazio e immobilizza un numero sufficiente di volatili da permetterne il dissanguamento mediante dispositivi automatici di recisione del collo nei macelli industriali.

Mentre il CAS dovrebbe continuare la sua espansione in alcuni Stati membri, a causa dell'aumento della domanda di carni di alta qualità e dell'alto costo del lavoro, è probabile che lo stordimento con i bagni d'acqua continuerà ad essere ampiamente utilizzato nell'UE.

Il CAS rappresenta la principale alternativa commercialmente disponibile ai bagni d'acqua. Altre alternative ai bagni d'acqua non sono ancora sufficientemente sviluppate per rappresentare un'opzione immediata. Il CAS presenta vantaggi per il benessere degli animali nonché per la qualità delle carni e per le condizioni di lavoro. Tale sistema è tuttavia costoso, richiede uno spazio maggiore per la sua installazione ed è concepito al momento per i macelli ad alta capacità.

L'eliminazione graduale del metodo di stordimento con i bagni d'acqua non costituisce al momento un'opzione economicamente valida, in quanto nel contesto attuale non esistono alternative pratiche a tale sistema per i macelli a media e bassa capacità, vale a dire un considerevole numero di stabilimenti nell'UE.

È importante che gli Stati membri applichino in modo uniforme nuovi requisiti in materia di benessere degli animali, per garantire la parità di condizioni per gli operatori dei macelli e per il benessere degli animali.

La Commissione continua a seguire attentamente l'attuazione negli Stati membri e a valutare, confrontare e diffondere le migliori pratiche e l'innovazione nell'applicazione delle norme dell'UE.