

IDENTIFICAZIONE DEGLI EQUIDI E BENESSERE ANIMALE AL MACELLO

IDENTIFICATION OF EQUIDAE ANIMAL WELFARE TO THE SLAUGHTERHOUSE

Giovannini Roberto

Dirigente Veterinario. Dipartimento di Prevenzione ASL Provincia di Sondrio

Riassunto

Scopo di questo lavoro è stato quello di affrontare la macellazione degli equidi e di descriverne le varie fasi, avendo cura di indicare limiti e criticità di ogni aspetto.

Abstract

The aim of this work was to address the slaughter of horses and describe the different stages, taking care to indicate the limits and weaknesses of each aspect

Parole chiave: Equidi identification law

Keywords: Equidae identification law

1-LA MACELLAZIONE DEGLI EQUIDI

La macellazione è secondo il D.Lgs. n.333/98 “l’uccisione dell’animale mediante dissanguamento”. Questo lavoro si propone di descrivere ed analizzare ogni fase della macellazione degli equidi partendo dalla visita effettuata in un macello.

2 - MACELLAZIONE D’URGENZA AL DI FUORI DEL MACELLO

Ai sensi del Regolamento CE 853/2004¹, Allegato III, sezione I, capitolo VI, la macellazione d’urgenza è quella che avviene al di fuori del macello su ungulati domestici per il resto sani che hanno subito un incidente o che sono affetti da turbe metabolico-funzionali, comunque tali da non rendere le carni inadatte al consumo umano e che, a norma dell’art 12 del Decreto Lgs. 333/98², non possono essere

trasportati al macello per benessere animale; tale articolo prescrive inoltre che gli animali feriti o malati devono essere macellati o abbattuti sul posto.

Nel caso di macellazioni d’urgenza il capo deve essere scortato dalla dichiarazione di un veterinario attestante l’esito positivo dell’ispezione ante mortem, la data, l’ora e la motivazione della macellazione d’urgenza e gli eventuale trattamenti somministrati nonché da una dichiarazione dell’operatore del settore alimentare relativa alla identità dell’animale e i prodotti veterinari o le altre cure somministrate. Se è stata effettuata la eviscerazione (è consentita l’asportazione solo dello stomaco e degli intestini), gli organi devono accompagnare la carcassa al macello ed essere identificati come appartenenti allo stesso animale. Il sangue dovrà essere raccolto in contenitori chiusi ed identificabili come

appartenenti alla carcassa e inviato al macello insieme alla carcassa sotto pelle.

3 - MACELLAZIONE D'EMERGENZA AL MACELLO

La macellazione d'emergenza al macello riguarda gli animali che si sono feriti durante il trasporto e quelli che hanno subito un incidente in allevamento e per i quali il loro trasporto per la macellazione o l'abbattimento non comporti ulteriori sofferenze. Detti animali devono essere scortati dalla richiesta formulata da un veterinario ufficiale dell'ASL di partenza o veterinario d'azienda, per l'esecuzione della macellazione d'emergenza presso il macello (Attestazione per la macellazione d'emergenza presso il macello); contestualmente il suddetto veterinario verifica la compatibilità del trasporto con il benessere dell'animale.

Nel caso di animali che presentano lesioni traumatiche intervenute durante il trasporto, e che non riescono a scendere dall'automezzo in modo autonomo, previo autorizzazione del veterinario ufficiale che opera presso il macello, al fine di evitare manualità inadeguate per lo scarico che possono procurare inutili sofferenze all'animale, lo stordimento e l'abbattimento avviene sul mezzo di trasporto.

Gli animali che hanno subito traumi o accusato sofferenze durante il trasporto sono macellati per primi.

4 - STORDIMENTO (CP)

La procedura di macellazione prevede che lo stordimento di un animale avvenga solo dopo la conclusione della macellazione del capo che lo ha preceduto.

Una volta entrato nella gabbia di contenimento l'animale viene stordito mediante pistola a proiettile captivo (cartucce di color verde o rosso) il cui corretto funzionamento viene verificato controllando che il proiettile stesso ritorni effettivamente in posizione dopo ogni colpo.

L'operatore ha a disposizione una pistola di riserva, di cui viene appurato il corretto funzionamento, in caso di non funzionamento della prima.

L'equino è sistemato nella gabbia per lo stordimento solo quando l'operatore è pronto per detta manualità. Per evitare inutili eccitazioni la testa dell'equino non è immobilizzata: la pistola a proiettile captivo viene posizionata con movimenti lenti sul cranio in modo che il proiettile penetri nel punto situato a quattro-cinque centimetri al di sopra del punto di intersezione di due linee immaginarie che partono dalla metà della base di ciascun orecchio ed arriva alla metà della palpebra superiore del lato opposto, con una inclinazione sulla fronte di 75-80°.

Glossario

Immobilizzazione: qualsiasi sistema inteso a limitare i movimenti degli animali per facilitare lo stordimento o l'abbattimento in modo efficace;

Stordimento: qualsiasi procedimento che praticato sugli animali determina rapidamente uno stato di incoscienza che si protrae fino a quando non intervenga la morte;

Abbattimento: qualsiasi procedimento che produca la morte dell'animale;

Macellazione: l'uccisione dell'animale mediante dissanguamento.

Azione di controllo:

- manutenzione costante della pistola a proiettile captivo attraverso la verifica che il proiettile stesso ritorni effettivamente in posizione dopo ogni colpo;
- verifica periodica del funzionamento della pistola a proiettile captivo di riserva;
- posizionamento corretto sul cranio della pistola a proiettile captivo;
- verifica dello stato di incoscienza dell'animale attraverso la valutazione del riflesso palpebrale.

5 - IGIENE DELLA MACELLAZIONE

Prima dell'inizio di ogni seduta di macellazione il sig. Barbetta Dario verifica:

- che sia disponibile l'erogazione dell'acqua potabile,
- che i locali e le attrezzature siano puliti;
- che nelle varie postazioni di lavoro sia garantita la disponibilità di acqua fredda e calda nonché la giusta presenza del sapone liquido, del disinfettante e degli asciugamani a perdere;
- che la temperatura dell'acqua degli sterilizzatori non sia inferiore a 82°C;
- la funzionalità dell'apparecchiatura per lo stordimento degli animali e la disponibilità di quello di sostituzione;
- assenza di carni già raffreddate in cella di pre-raffreddamento dove saranno introdotte le carni calde appena macellate;
- la corretta temperatura delle celle frigorifere;
- che tutti gli operatori indossino idonei abiti da lavoro;
- la disponibilità di contenitori per i sottoprodotti.

L'accesso al macello è consentito solo alle persone che indossano idonei abiti da lavoro (calzari, cappellino, camice).

La porta di accesso al macello durante la seduta di macellazione rimane aperta solo per il tempo necessario all'animale per entrare nella gabbia di contenimento.

5.1 – Iugulazione e dissanguamento

Dopo essere stato stordito l'animale viene sospeso mediante un sistema di sollevamento meccanico per poi essere dissanguato senza indugio. Prima di procedere al dissanguamento viene controllato lo stato di incoscienza dell'animale attraverso la valutazione dei seguenti atteggiamenti: testa abbandonata, lingua pendente e flaccida, collo e dorso pendenti senza alcun segno di arcatura, respirazione ritmica assente, riflesso oculare assente, assente sbattimento palpebrale, nonché qualora,

per qualunque motivo la iugulazione dovesse essere ritardata, eventuali segni che possano far pensare ad una ripresa dello stato di coscienza quale la comparsa del riflesso corneale.

La iugulazione ha la funzione di assicurare un completo e rapido dissanguamento dell'animale ed è effettuata utilizzando due coltelli: con il primo viene incisa la pelle con un taglio a semicerchio in corrispondenza della 3° e 4° vertebra cervicale, con il secondo vengono recisi i grossi vasi, avendo l'avvertenza di non incidere l'esofago e la trachea. Nessuna manualità viene effettuata fino a che non sia terminato il dissanguamento.

Il pericolo microbiologico è rappresentato da una possibile contaminazione microbica a causa dell'inquinamento della breccia iugulatória a seguito di utilizzo di coltelli non sanificati.

L'Azione preventiva volta ad evitare tale rischio prevede:

- utilizzo di due coltelli, l'uno per la cute, l'altro per la resezione dei vasi;
- assicurarsi che la temperatura dell'acqua dello sterilizzatore non sia inferiore 82 °C.
- utilizzo di coltelli sanificati;
- utilizzo di manualità corrette atte ad evitare la resezione della trachea (aspirazione del sangue nei polmoni) e dell'esofago (inquinamento con materiale alimentare).

Limiti: corrette tecniche di lavorazione (GMP).

5.2 - Legatura dell'esofago (cp)

Prima di effettuare la disarticolazione della testa, al fine di evitare la fuoriuscita di materiale alimentare durante le operazioni di eviscerazione, l'esofago previo isolamento dai tessuti circostanti, viene legato con una clips in corrispondenza di un punto prossimo (10 cm circa) al cardias.

Pericolo: microbiologico per inquinamento della carcassa e dell'ambiente per fuoriuscita di contenuto gastrico.

L'azione preventiva è quella di prevenire la contaminazione della carcassa con materiale

alimentare attraverso corrette tecniche di lavorazione.

L'azione correttiva invece è la tolettatura della superficie contaminata.

5.3 - Asportazione della mammella, del pene e dei testicoli (cp)

L'asportazione della mammella, del pene e dei testicoli viene effettuata prima della scuoiatura dell'animale assicurando che l'organo non venga inciso per evitare la contaminazione con i microrganismi potenzialmente pericolosi.

Pericolo: microbiologico per inquinamento in caso di mastite.

Azione preventiva: prevenire la contaminazione della carcassa attraverso una corretta tecnica manuale.

Azione correttiva: tolettatura della superficie contaminata.

Limite: corrette tecniche di lavorazione (GMP).

5.4 - Legatura del retto (cp)

Al fine di evitare la fuoriuscita dall'orifizio anale di materiale fecale durante le operazioni di eviscerazione, la parte terminale del retto, previa incisione circolare della cute e del sottocute della regione anale, viene avvolta in un sacchetto di plastica chiuso mediante un elastico.

Pericolo: microbiologico per inquinamento da materiale fecale

Azione preventiva: prevenire la contaminazione fecale della carcassa attraverso una corretta tecnica manuale.

Azione correttiva: tolettatura della superficie contaminata.

Limite: corrette tecniche di lavorazione (GMP).

5.5 Scuoiatura (cp)

Previa disarticolazione del tarso, la scuoiatura procede dall'alto verso il basso interessando per primo i garretti, a livello dei quali, una volta scuoiati, viene inserito il gancio col-

legato alla guidovia che sorregge l'intera carcassa; a livello del tarso viene poi praticato un taglio che facilita la disarticolazione delle estremità che vengono subito messe in apposito contenitore.

Nel caso di capi sporchi la lavorazione viene rallentata. L'incisione della cute viene effettuata con un coltello, mentre la scuoiatura vera e propria viene attuata con altro coltello.

Durante questa fase il macellatore ha l'accortezza di tenere la pelle rovesciata all'esterno in modo che sia evitato qualunque contatto tra la cute scuoiata e la superficie della carcassa e che non siano utilizzati, se non previa sanificazione, i coltelli (o attrezzature) venuti comunque a contatto con la pelle.

Terminata la scuoiatura la pelle viene stoccata nell'apposito contenitore chiuso con il coperchio.

Pericolo: microbiologico per contaminazione della superficie della carcassa

Azione preventiva: prevenire la contaminazione diretta o indiretta della carcassa attraverso una corretta tecnica manuale. Inoltre è prevista la sanificazione del coltello venuto a contatto con la pelle o cambio dello stesso.

Azione correttiva: tolettatura della superficie contaminata.

Limite: corrette tecniche di lavorazione (GMP).

5.6 - Eviscerazione (cp)

La eviscerazione addominale viene effettuata mediante incisione longitudinale lungo la linea alba, dopo aver esteriorizzato e protetto con idoneo sacchetto la parte terminale dell'intestino retto in corrispondenza della regione anale.

Tutto il pacchetto intestinale in blocco viene messo in apposito contenitore chiuso con coperchio. Al termine della macellazione dopo che le mezzene sono state introdotte nella cella di pre-refrigerazione, gli intestini vengono svuotati nello stesso locale di macellazione. Dopo detta operazione gli intestini vengono rimessi negli stessi contenitori di prima men-

tre il loro contenuto viene portata nella concimaia della stalla di sosta.

L'eviscerazione toracica viene effettuata, previa incisione con il coltello dello strato di grasso presente nella regione sternale e successiva frattura, mediante mannaia, dello sterno con l'asportazione degli organi toracici.

Dopo l'ispezione veterinaria solo il cuore viene utilizzato come alimento. Il fegato e il polmone vengono gestiti come sottoprodotti di origine animale di cat 3.

Pericolo: microbiologico per inquinamento della cavità addominale e della superficie della carcassa a seguito della rottura dell'intestino e degli stomaci, della cistifellea, della vescica, e incisione di ascessi e cisti

Azione preventiva: prevenire la contaminazione della carcassa attraverso una corretta tecnica di lavorazione.

Azione correttiva: tolettatura con larga base di escissione della parte interessata dalla contaminazione.

Limite: corrette tecniche di lavorazione (GMP).

5.7 - Tolettatura (cp)

La presenza di carni imbrattate (per contatto con superfici sporche, con bile, latte, contenuto intestinale) devono essere escluse perché costituisce un pericolo per la presenza di una flora microbica abbondante e potenzialmente patogena. Per questo motivo al termine delle operazioni di macellazione la carcassa viene sottoposta ad ulteriore controllo operando se necessario la tolettatura con la rimozione con ampia base di escissione della parte contaminata.

Pericolo microbiologico: presenza di materiale fecale o peli sulla superficie della carcassa.

Pericolo fisico: presenza del trasponder.

Azione preventiva: prevenire la contaminazione della carcassa attraverso una corretta tecnica di lavorazione. Individuazione del trasponder.

Azione correttiva: tolettatura con larga base di escissione della parte interessata dalla contaminazione.

Asportazione del trasponder in tutti gli equidi macellati.

Limite: corrette tecniche di lavorazione (GMP). Criteri previsti dal Reg. CE 1441/2008.

5.8 - Prerefrigerazione e refrigerazione delle mezzene (ccp)

Il ritardato o insufficiente raffreddamento delle carni comporta il rischio di proliferazione dei microrganismi, comprese alcune specie patogene ed alteranti.

Viene perciò controllata la temperatura delle celle prima del carico, la chiusura delle porte subito dopo l'immissione delle mezzene, la spaziatura delle carcasse e il carico complessivo della cella.

La cella frigorifera di pre-raffreddamento ha dimensione m 2,20 x m 2,40 e quella di stoccaggio m 1,20 x m 1,85: entrambe sono dotate di display. La registrazione delle temperature è manuale.

La programmazione della macellazione prevede che nella cella di prerefrigerazione non siano presenti mezzene di animali macellati in due diverse sedute. In casi eccezionali si provvederà a sezionare in tre parti le mezzene e a stocarle nella cella di stoccaggio.

Detta cella è fornita di un dispositivo chiudibile a chiave per il sequestro delle carcasse in attesa dell'esito dell'esame trichinoscopico.

Subito dopo la tolettatura le mezzene vengono stoccate nella cella di pre-refrigerazione dove vi rimangono per 24 h per poi essere stoccate nella cella di refrigerazione. La pre-refrigerazione delle carcasse inizia non più tardi di 1 ora dal dissanguamento e porta, nell'arco di 24 ore, la temperatura delle carcasse alla T° non superiore $+ 7^\circ C$.

La temperatura della cella di refrigerazione è inferiore a $+3^\circ C$.

Pericolo: proliferazione microbica.

E' causato dal prolungarsi del tempo intercorrente tra il dissanguamento e lo stoccaggio

nella cella di pre-raffreddamento e/o il superamento delle 24 ore quale tempo di raggiungimento nella stessa cella delle temperatura di + 7 delle mezzene, dalla conservazione delle mezzene ad una temperatura superiore + 3° C in cella di refrigerazione, e ad una non corretta sanificazione delle celle frigorifere (pre-refrigerazione e di refrigerazione).

Limiti critici:

- che la refrigerazione delle carcasse inizi al più tardi un'ora dopo il dissanguamento dell'animale e che la refrigerazione delle frattaglie edibili asportate dalla carcassa (corata) inizi al più tardi un'ora dopo l'asportazione;

- che entro 24 ore dall'inizio delle procedure di raffreddamento le carcasse raggiungano una temperatura inferiore a 7°C e le frattaglie una temperatura inferiore a 3°C;

- che la T° della cella di refrigerazione non sia superiore a + 3 ° C:

Azione preventiva: - assicurare che sia il più breve possibile il tempo che intercorre tra la fine del dissanguamento e lo stoccaggio in cella di pre-raffreddamento (tempo che comunque non deve superare i 60 minuti),

- dotare la cella di pre-raffreddamento di un gruppo motore in grado , a cella piena, di abbattere la temperatura delle mezzene a temperatura non superiore a + 7 °C nell'arco di 24 ore;

- effettuare la manutenzione dell'impianto di raffreddamento della cella di pre-raffreddamento e di refrigerazione;

- verifica del corretto funzionamento delle sonde delle celle pre-raffreddamento e di refrigerazione;

- assicurare una corretta attuazione degli interventi di sanificazione.

Azione correttiva:

- velocizzare le operazioni di macellazione;

- opportuna verifica del corretto funzionamento dell'impianto frigorifero della cella di pre-refrigerazione e di refrigerazione;

- ripristino della T° delle celle di stoccaggio non superiore + 3° C ;

- verifica della applicazione delle procedure di sanificazione.

Modalità di verifica:

controllo visivo dei tempi di macellazione

- controllo visivo della T° delle mezzene nella cella di pre-raffreddamento

- controllo visivo della T° della celle di stoccaggio.

Frequenza di verifica:

- ad ogni seduta di macellazione su almeno un capo per quanto attiene la tempistica di macellazione (1 ora) e del tempo di raffreddamento nella cella di pre-refrigerazione (entro 24 h dallo stoccaggio);

- due volte il di (alle ore 8.00 e alle ore 18.00) per quanto attiene la cella di refrigerazione.

Frequenza registrazione: ad ogni seduta di macellazione su almeno un capo viene compilata la "SCHEDA DI REGISTRAZIONE DALLA T° DELLE CARCASSE E DELLA CELLA DI PRE-RAFFREDDAMENTO";

Con frequenza mensile viene compilata la scheda di rilevazione della T° della cella di raffreddamento in giorno diverso da quello della macellazione.

Il riscontro di una non conformità comporta comunque la sua registrazione.

Comunica alla BDE per via informatica entro sette giorni dalla macellazione, tutte le informazioni relative a tutti gli equidi *macellati*.

BIBLIOGRAFIA

-Decreto Legislativo 333/98 Attuazione della direttiva 93/119/CE relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento;

- Reg. CE 852/2004 sull'igiene dei prodotti alimentari

-Reg. CE 853/2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale;

-Reg. CE 504/2008 recante attuazione delle Direttive 90/426/CEE e 90/427/CEE del Consiglio per quanto Riguarda i metodi di identificazione degli equidi;

-Reg. CE 1/2005 sulla protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate

-Ministero delle Politiche Alimentari e Forestali Decreto 29 dicembre 2009. Linee guida e principi per l'organizzazione e la gestione dell'anagrafe degli equidi da parte dell'UNIRE.

-Decreto Legislativo 16 febbraio 2011 n° 29

-Disposizioni sanzionatorie per le violazioni del Regolamento CE 504/2008 recante attuazione della direttiva 90/426/CEE e 90/427/CEE sui metodi di identificazione degli equidi ,nonché gestione dell'anagrafe da parte dell'UNIRE.