

Valutazione del benessere animale e della biosicurezza dell'allevamento BOVINO DA CARNE: MANUALE DI AUTOCONTROLLO

CRenBA 2022



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna

CRenBA

Centro di Riferenza
Nazionale per il
Benessere Animale

IZSLER - CRENBA

LUIGI BERTOCCHI
FRANCESCA FUSI - VALENTINA LORENZI



**VALUTAZIONE DEL BENESSERE ANIMALE E
DELLA BIOSICUREZZA NELL'ALLEVAMENTO
DEL BOVINO DA CARNE:
MANUALE DI AUTOCONTROLLO**



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna

CRenBA

Centro di Referenza Nazionale per
il Benessere Animale



BRESCIA

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna

“Bruno Ubertini”

ANNO 2026

A cura di:

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini"

Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale

Ministero della Salute

Tutti i diritti riservati. La riproduzione intera o parziale del testo e delle illustrazioni in esso contenute è consentita solo previa autorizzazione scritta degli Autori e citazione della fonte.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini"

Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale

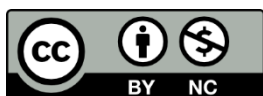
Via Antonio Bianchi, 9 - 25124 Brescia – ITALY

Responsabile CReNBA

Dr.ssa Francesca Fusi

Email: francesca.fusi@izsler.it

This book is licensed under Creative Commons Attribution - Not commercial 4.0 International. For reading a copy of the license visit the website: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Versione:		Data
	1.0	Agosto 2018
	2.0	Novembre 2020
	3.0	Giugno 2022
	4.0	Luglio 2022
	5.0	Luglio 2026 Aggiornamenti relativi a: • Adeguamento di alcuni elementi di verifica ai requisiti del Sistema di Qualità Nazionale Benessere Animale “SQNBA”; • Inserimento di nuovi elementi di verifica; • Revisione e aggiornamento delle descrizioni di alcuni elementi di verifica, in accordo con le recenti Scientific Opinion di EFSA (2023) sul benessere dei vitelli • Aggiornamento bibliografia di riferimento

INDICE GENERALE

LA VALUTAZIONE DELLE BUONE CONDIZIONI DI BENESSERE NELL'ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI DA REDDITO	9
APPLICAZIONE IN CAMPO DEL SISTEMA	17
AREA BIOSICUREZZA.....	18
<i>Associazione tra livello di biosicurezza e benessere animale.....</i>	<i>21</i>
REGOLE GENERALI DI BIOSICUREZZA NEGLI ALLEVAMENTI DI RUMINANTI DA REDDITO	22
<i>Gestione delle movimentazioni degli animali</i>	<i>22</i>
<i>Igiene generale della stalla e dei locali di servizio</i>	<i>23</i>
<i>Il personale</i>	<i>23</i>
BIOSICUREZZA.1 Lotta a roditori e insetti	25
BIOSICUREZZA.2 Contatto con altre specie animali.....	29
BIOSICUREZZA.3 Precauzioni generali all'ingresso di estranei.....	31
BIOSICUREZZA.4 Gestione dell'ingresso di visitatori abituali.....	32
BIOSICUREZZA.5 Disinfezione degli automezzi all'ingresso in azienda.....	34
BIOSICUREZZA.6 Possibilità di contatto tra automezzi estranei e animali allevati	34
BIOSICUREZZA.7 Raccolta delle carcasse	36
BIOSICUREZZA.8 Carico degli animali vivi (es. per la vendita).....	36
BIOSICUREZZA.9 Acquisto e/o movimentazione di animali fuori dall'allevamento	37
BIOSICUREZZA.10 Quarantena / Gestione dell'accasamento	37
BIOSICUREZZA.11 Controllo e prevenzione delle principali patologie infettive	40
BIOSICUREZZA.12 Attività di monitoraggio sanitario.....	40
BIOSICUREZZA.13 Controllo e prevenzione delle infezioni mammarie (per le sole specie produttrici di latte).....	42
BIOSICUREZZA.14 Controllo e prevenzione delle endo/ectoparassitosi.....	44
BIOSICUREZZA.15 Controllo e analisi delle fonti idriche.....	45
AREA A: MANAGEMENT AZIENDALE E PERSONALE	48
A.16 Numero di addetti che si occupano degli animali	49
A.17 Formazione degli addetti.....	50
A.18 Gestione dei gruppi	54
A.19 – A.20 Numero di ispezioni (bovini > 6 mesi d'età – vitelli)	57
A.21 Trattamento degli animali malati o feriti	61
A.22 Abbattimento.....	64
A.23 Tipologia di movimentazione	74
A.24 Gestione degli alimenti e della razione giornaliera (bovini > 6 mesi d'età)	76

A.25 Fasi alimentari	76
A.26 Tipologia di alimentazione (bovini > 6 mesi d'età)	76
A.27 Concentrati nella razione.....	76
A.28 Gestione degli alimenti, della razione giornaliera e frequenza di somministrazione dell'alimento (latte e fibra) (vitelli)	83
A.29 Disponibilità di acqua e numero di abbeveratoi (tutti i gruppi)	88
A.30 Pulizia degli abbeveratoi (tutti i gruppi)	88
A.31 Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera (bovini > 6 mesi d'età)	95
A.32 Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera (vitelli)	100
A.33 Biosicurezza	105
AREA B. STRUTTURE ED ATTREZZATURE	107
B.34 Assenza di fabbricati e locali di stabulazione nocivi (tutti i gruppi).....	108
B.35 Presenza di ripari nelle aree esterne per gli animali custoditi al di fuori dei fabbricati (tutti i gruppi).....	110
B.36 Tipologia di stabulazione degli animali oltre i 6 mesi d'età	113
B.37 Superficie disponibile per il decubito (bovini > 6 mesi d'età)	115
B.38 Pavimentazione (bovini > 6 mesi d'età).....	120
B.39 Presenza di educatori elettrici.....	126
B.40 Numero di posti disponibili in mangiatoia (bovini > 6 mesi d'età)	128
B.41 Dimensione e funzionamento degli abbeveratoi	132
B.42 – B.43 – B.44– B.45 Vitelli (età inferiore ai 6 mesi)	134
B.46 Attrezzature specifiche per la movimentazione	150
B.47 Attrezzature per la cattura degli animali	151
B.48 Infermeria (tutti i gruppi)	153
B.49 Temperatura ed umidità (tutti i gruppi)	158
B.50 Presenza di gas nocivi (tutti i gruppi).....	164
B.51 Illuminazione minima (tutti i gruppi).....	167
AREA C. ANIMAL-BASED MEASURES.....	170
C.52 Test di fuga dall'uomo	172
C.53 Comportamento fra animali.....	174
C.54 Stato di nutrizione misurato tramite body condition score (BCS)	177
C.55 Pulizia degli animali	179
C.56 Lesioni cutanee.....	182
C.57 Zoppie.....	185

C.58 Patologie respiratorie gravi (bovini arrivati da almeno 8 giorni)	188
C.59 Patologie respiratorie gravi (bovini arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione)..	188
C.60 Patologie lievi respiratorie e/o enteriche (bovini arrivati da almeno 8 giorni)	188
C.61 Patologie lievi respiratorie e/o enteriche (bovini arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione)	188
C.62 Mortalità annuale degli animali adulti (oltre 6 mesi di vita)	194
C.63 Mutilazioni e altre pratiche.....	195
AREA GRANDI RISCHI E SISTEMI DI ALLARME.....	203
GRANDI RISCHI.64 Provenienza dell'acqua di abbeverata	204
GRANDI RISCHI.65 Rumore	205
GRANDI RISCHI.66 Illuminazione per l'ispezione	206
GRANDI RISCHI.67 Impianto di riserva e sistema di allarme per la ventilazione forzata	207
GRANDI RISCHI.68 Allarme antincendio	207
GRANDI RISCHI.69 Ispezione delle attrezzature automatiche e meccaniche	211
GRANDI RISCHI.70 TENUTA DEI REGISTRI (Registrazione dei dati) – Tenuta delle registrazioni dei dati.....	213
GRANDI RISCHI.71 Tenuta del registro dei trattamenti farmacologici	215
GRANDI RISCHI.72 Somministrazione di sostanze illecite	217
CLASSIFICAZIONE DELLE AZIENDE SULLA BASE DEL RISCHIO IN CLASSYFARM: ELABORAZIONE DATI E RIEPILOGO DEI PUNTI CRITICI RILEVATI NELLA VALUTAZIONE DEL BENESSERE ANIMALE E DELLA BIOSICUREZZA.....	219
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	221
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	223

LA VALUTAZIONE DELLE BUONE CONDIZIONI DI BENESSERE NELL'ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI DA REDDITO

Il Ministero della salute, attraverso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER), si avvale dal 2004 delle competenze del Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale (CReNBA), che svolge attività di supporto tecnico-scientifico promuovendo la ricerca e la formazione nel settore del benessere animale.

Tra gli altri, i principali destinatari della formazione organizzata dal CReNBA sono i medici veterinari, che, ognuno per il ruolo che li contraddistingue (es. liberi professionisti o pubblici ufficiali), hanno il compito di tutelare il benessere degli animali allevati, non solo assicurando che gli allevatori osservino le disposizioni vigenti, ma anche fornendo indicazioni sulle corrette pratiche di allevamento.

Gli animali, infatti, devono essere allevati tenendo conto delle loro esigenze fisiologiche ed etologiche: solo in questo modo il benessere animale può essere garantito.

Questo aspetto è ben affrontato anche nel nostro Codice penale, dove in tema di maltrattamento degli animali, si fa chiaro riferimento alle loro caratteristiche etologiche: *“Chiunque, per crudeltà o senza necessità, cagiona una lesione ad un animale ovvero lo sottopone a sevizie o a comportamenti o a fatiche o a lavori **insopportabili per le sue caratteristiche etologiche** è punito con la reclusione da tre a diciotto mesi o con la multa da 5.000 a 30.000 euro. La stessa pena si applica a chiunque somministra agli animali sostanze stupefacenti o vietate ovvero li sottopone a trattamenti che procurano un danno alla salute degli stessi. La pena è aumentata della metà se dai fatti di cui al primo comma deriva la morte dell'animale.”* (Codice penale, Libro II, Titolo IX bis, Articolo 544-ter “Maltrattamento di animali”).

Analogamente, *“Chiunque abbandona animali domestici o che abbiano acquisito abitudini della cattività è punito con l'arresto fino ad un anno o con l'ammenda da 1.000 a 10.000 euro. Alla stessa pena soggiace chiunque detiene animali **in condizioni incompatibili con la loro natura, e produttive di gravi sofferenze**”* (Codice penale, Libro III, Titolo I, Capo II, Sezione I, Articolo 727 “Abbandono di animali”).

Tuttavia, stabilire a priori quale sia “la natura” o “la presenza di gravi sofferenze” negli animali allevati, è senz'altro un esercizio complesso, che non può esimersi dal considerare il *grado di sviluppo, adattamento e addomesticamento della specie, nonché le proprie esigenze fisiologiche ed etologiche, grazie all'esperienza acquisita e alle conoscenze scientifiche finora disponibili* [come da Decreto Legislativo 146/2001 articolo 4, paragrafo 1, lettera a)], evitando il più possibile di

confondere la loro reale condizione di vita con le aspettative e specifiche conoscenze che ognuno di noi ha nel campo dell'allevamento zootecnico.

Dal punto di vista medico-scientifico, infatti, la “diagnosi del livello di benessere” di un animale allevato deve necessariamente basarsi sull'analisi di molti fattori connessi con le condizioni di vita dell'animale, il rispetto dei suoi fabbisogni e la sua capacità di adattamento all'ambiente. Tutte queste condizioni devono essere registrate e valutate attraverso specifici indicatori e i risultati devono essere analizzati attraverso un metodo il più possibile obiettivo e scientifico. In definitiva, la valutazione del benessere animale è un difficile esercizio di astrazione dal consueto e quotidiano approccio sanitario, zootecnico o affettivo che ogni persona può mettere in atto quando a vario titolo si relaziona con gli animali da reddito.

In particolare, è interessante ricordare il recente Regolamento (UE) 2016/429 sulle malattie animali trasmissibili (Animal Health Law) applicabile dal 21 aprile 2021, al cui considerando n. 7 si afferma che “la sanità animale e il benessere degli animali sono interconnessi: una miglior sanità animale favorisce un maggior benessere degli animali, e viceversa”. Inoltre, all'articolo 4 si chiarisce che, per pericolo si intende un agente patogeno o una condizione di un animale o di un suo prodotto, in grado di causare un effetto avverso alla salute umana o animale (punto 21); mentre per rischio si intende la probabilità dell'insorgenza e la probabile entità delle conseguenze biologiche ed economiche di un effetto avverso per la salute umana o animale, data l'esposizione ad un pericolo (punto 22).

Per i motivi appena illustrati e per facilitare il soddisfacimento di quanto già previsto dalla normativa relativa alla protezione degli animali negli allevamenti [Decreto Legislativo 146/2001, articolo 2, paragrafo 1, lettera a)], ovvero “*Il proprietario o il custode ovvero il detentore deve adottare misure adeguate per garantire il benessere dei propri animali e affinché non vengano loro provocati dolore, sofferenze o lesioni inutili*”, il Ministero della salute, con il supporto del CReNBA, basandosi sulla norma citata, sul Decreto Legislativo 126/2011 sulla protezione dei vitelli, e anche sulle pubblicazioni scientifiche dei più importanti gruppi di ricerca ed enti Europei, tra cui l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), ha reso disponibile per gli allevatori e i veterinari aziendali un sistema di valutazione e categorizzazione del rischio per il benessere animale e la biosicurezza negli allevamenti bovini, basato su una raccolta di dati in autocontrollo attraverso specifiche check list di autovalutazione e sulla successiva elaborazione e validazione degli stessi attraverso una piattaforma informatica denominata ClassyFarm.

Queste check-list hanno lo scopo di rendere più agevole, omogenea e validata la verifica delle condizioni di benessere animale negli allevamenti italiani.

L'obiettivo finale dell'applicazione di questo protocollo, oltre a consentire l'individuazione di situazioni critiche e pericolose per le condizioni di benessere animale, sarà altresì quello di poter

categorizzare in fasce di rischio gli allevamenti e di potersi confrontare con le medie nazionali, regionali e provinciali.

Come anticipato, la procedura di valutazione del benessere animale, che sta alla base del sistema ClassyFarm, tiene conto dei requisiti minimi previsti dal Decreto Legislativo 146/2001 sulla protezione degli animali da reddito e dal Decreto Legislativo 126/2011 sulla protezione dei vitelli. A questi si aggiungono le numerose indicazioni contenute nei report e nelle pubblicazioni scientifiche dei più importanti gruppi di ricerca ed enti Europei, tra cui EFSA (2012) e Welfare Quality (2009). Il metodo si basa sull'analisi di due gruppi di dati: 1) quelli collegati ai pericoli che derivano dalle condizioni ambientali (management, strutture, attrezzature e condizioni microclimatiche), inclusi i parametri previsti dai Decreti Legislativi 146/2001 e 126/2011, e 2) quelli derivati dalla rilevazione dei più importanti indicatori diretti di benessere o animal-based measures (ABMs) previsti dalla più recente letteratura scientifica. I primi parametri sono raccolti in 3 aree di rischio: Area A - "Management aziendale e personale"; Area B - "Strutture ed attrezzature" ed Area dei "Grandi rischi e sistemi di allarme"; per ciascuno di essi, quando previsto, è riportata la categoria di non conformità corrispondente, come da Decisione della Commissione 2006/778/CE del 14-11-2006 relativa ai *"requisiti minimi applicabili alla raccolta di informazioni durante le ispezioni effettuate nei luoghi di produzione in cui sono allevate alcune specie di animali"* [art.3 punto c) ed allegato II].

Al riguardo, si fa presente che la suddetta Decisione è stata abrogata con l'entrata in vigore del Regolamento di Esecuzione (UE) 2019/723 della Commissione, del 2 maggio 2019, recante modalità di applicazione del Regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il modello standard di formulario da utilizzare nelle relazioni annuali presentate dagli Stati membri, che prevede alcune modifiche nelle modalità di rendicontazione in Commissione Europea delle non conformità.

I parametri appartenenti al secondo gruppo di dati (ABMs), relativi all'analisi della presenza o meno di effetti avversi riscontrabili sugli animali, vengono invece convogliati dal sistema informativo in una quarta area (Area C), che riporta i risultati delle principali "animal-based measures". La valutazione delle ABMs è un ausilio indispensabile al lavoro del medico veterinario al fine di valutare eventuali effetti negativi sulle condizioni e lo stato di salute e benessere degli animali e per dimostrare quanto sancito dal Decreto Legislativo 146/2001: *"nessun animale deve essere custodito in un allevamento se non sia ragionevole attendersi, in base al suo genotipo o fenotipo, che ciò possa avvenire senza effetti negativi sulla sua salute o sul suo benessere"* (Decreto Legislativo 146/2001, allegato, punto 21). Scopo ultimo è poter confrontare i diversi allevamenti sulla base delle stesse valutazioni, garantendo la massima oggettività possibile nella misurazione delle condizioni di benessere degli animali.

La possibilità, inoltre, di distinguere i parametri rilevati nelle aree previste dal sistema ClassyFarm consentirà, non solo di categorizzazione in fasce di rischio gli allevamenti, ma anche di indirizzare in modo appropriato gli interventi preventivi sui principali fattori di debolezza del sistema zootecnico di ogni singola azienda, migliorando di conseguenza le condizioni di vita degli animali.

Nel presente manuale sono riportate tutte le osservazioni contenute nella check-list ClassyFarm.

In particolare, per i tutti gli elementi di verifica, sono riportate le indicazioni specifiche provenienti da opinioni EFSA o linee guida ufficiali inerenti; mentre per i parametri previsti dai Decreti Legislativi sopra menzionati, è presente anche la citazione della disposizione normativa che li prescrive.

Infine, ogni osservazione è seguita da una breve spiegazione sull'argomento, con lo scopo di illustrare più a fondo la condizione da valutare ed aiutare il veterinario a prendere la decisione migliore. Le attività di osservazione e rilevazione del veterinario valutatore sono, infatti, prevalentemente suddivise in tre opzioni di scelta e quindi di risposta (Figura 1):

- **“INSUFFICIENTE”**: da selezionare in caso di condizioni che possono impedire a uno o più animali della mandria di soddisfare le proprie esigenze biologiche e di godere delle 5 libertà (FAWC; 1979)¹ alla base del benessere animale;
- **“ACCETTABILE”**: da selezionare in caso di condizioni di vita che, salvo eccezioni, garantiscono il soddisfacimento delle 5 libertà (FAWC; 1979)¹ e delle esigenze psicofisiche per tutti gli animali presenti;
- **“OTTIMALE”**: da selezionare in caso di particolari condizioni positive che garantiscono a tutti gli animali di godere appieno di condizioni ottimali, chiaramente migliori rispetto ai minimi previsti di legge.

¹ 1) Libertà dalla sete, fame e malnutrizione; 2) Libertà dai disagi ambientali; 3) Libertà da dolore, ferite e malattie; 4) Libertà di poter manifestare il proprio repertorio comportamentale specie-specifico; 5) Libertà dalla paura e dallo stress. Fonte: Farm Animal Welfare Council (FAWC), 1979. Farm Animal Welfare Council Press Statement. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121007104210/http://www.fawc.org.uk/pdf/fivefreedoms1979.pdf>.



VALUTAZIONE DEL BENESSERE



BERTOCCHI LUIGI – CReNBA – Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia ed Emilia Romagna

Figura 1 – Opzioni di scelta.

Il risultato finale dell'applicazione del sistema di valutazione è identificare non solo le possibili criticità, ma anche individuare, attraverso un indice numerico ottenuto dalla elaborazione di tutte le informazioni, il livello complessivo di rischio dell'allevamento. A questo si aggiunge il risultato parziale di ogni area di valutazione, che fornisce un'indicazione circa il peso e l'importanza che ognuna di esse ha nella composizione finale dell'indice di rischio. Tutte queste informazioni sono utili anche per indirizzare in modo appropriato gli interventi preventivi sui principali fattori di debolezza dell'allevamento, migliorando di conseguenza le condizioni di vita degli animali.

Il risultato finale dell'applicazione del sistema di valutazione in autocontrollo, qui illustrato, è quindi di classificare gli allevamenti tramite un indice numerico globale di benessere, che esprima il livello di rischio dell'allevamento, ad esempio come di seguito esposto:

- **livello 1** = rischio alto, condizione inaccettabile/non coerente con la normativa/negativa/di pericolo o stress; indica la possibilità che una parte degli animali stia vivendo o possa incorrere in una situazione negativa ("distress"), dovuta all'impossibilità di godere a pieno di una o più delle 5 libertà (FAWC; 1979)¹;

- **livello 2** = rischio controllato o condizione accettabile/coerente con la normativa, compatibile con la possibilità che tutti gli animali della mandria possano soddisfare le proprie 5 libertà (FAWC; 1979)¹ e non subire condizioni di stress;

- **livello 3** = rischio basso o condizione ottimale/superiore alla normativa, positiva e di beneficio, dovuta non solo al pieno adattamento dell'animale al suo ambiente e al rispetto delle 5 libertà (FAWC; 1979)¹, ma anche alla possibilità di poter vivere esperienze positive, appaganti e soddisfacenti in grado di produrre "eustress".

Il risultato parziale di ogni area (A, B, C e Grandi rischi) fornisce invece un'indicazione circa il peso e l'importanza che ognuna di esse ha nella composizione finale dell'indice di rischio per il benessere animale indipendentemente dalle *possibili* non conformità legislative.

Al termine dell'intero processo di valutazione, nel sistema ClassyFarm, sono prodotti due documenti finali (illustrati in calce a questo manuale):

1. **Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella valutazione del rischio ai fini del benessere nella specie bovina**, nel quale sono riportati:
 - il valore complessivo di benessere animale (livello generale di rischio), relativo alle condizioni degli animali presenti in allevamento;
 - il valore di ognuna delle 4 aree di valutazione del benessere animale;
 - i punti critici riscontrati.
2. **Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella valutazione del rischio ai fini della biosicurezza nella specie bovina**, nel quale sono riportati:
 - il valore complessivo di biosicurezza (livello generale di rischio);
 - i punti critici riscontrati.

Per ulteriori approfondimenti, si consiglia la consultazione delle seguenti pubblicazioni:

- Brambell, F. W. R. (1965). *Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals Kept under Intensive Livestock Husbandry Systems* (Command Report N. 2836). Her Majesty's Stationery Office.
- Broom, D. M. (2017). *Animal welfare in the European Union*. European Parliament, Directorate-General for Internal Policies, PE 583.114.
[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/583114/IPOL_STU\(2017\)583114_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/583114/IPOL_STU(2017)583114_EN.pdf).
- European Food Safety Authority (EFSA). (2012a). *Guidance on risk assessment for animal welfare*. *EFSA Journal*, 10(1), Article 2513.
- European Food Safety Authority (EFSA). (2012b). *Scientific opinion on the welfare of cattle kept for beef production and the welfare in intensive calf farming systems*. *EFSA Journal*, 10(5), Article 2669.
- Farm Animal Welfare Council. (1979). *Farm Animal Welfare Council press statement*.
<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121007104210/http://www.fawc.org.uk/pdf/fivefreedom1979.pdf>.
- Grandin, T. (2010). *Improving animal welfare: A practical approach*. CAB International.
- Italia. *Codice penale*. Libro II, Titolo IX-bis, art. 544-ter, *Maltrattamento di animali*.
- Italia. *Codice penale*. Libro III, Titolo I, Capo II, Sezione I, art. 727, *Abbandono di animali*.
- Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare (SCAHAW). (2001). *The welfare of cattle kept for beef production* (SANCO.C.2/AH/R22/2000). European Commission, Health & Consumer Protection Directorate-General..
- Welfare Quality®. (2009a). *Welfare Quality® assessment protocol for cattle*. Welfare Quality® Consortium.

IZSLER - CRENBA

APPLICAZIONE IN CAMPO DEL SISTEMA

Questo protocollo di lavoro serve per stimare il livello di rischio di un allevamento in relazione al benessere animale e per rilevare i punti critici. L'applicazione di questa check-list consente non solo di valutare gli aspetti manageriali e strutturali dell'ambiente in cui vivono gli animali, ma anche di rilevare le loro condizioni (tramite ABMs) che potrebbero essere negative nonostante situazioni ambientali apparentemente favorevoli. Ciò è possibile perché una condizione di scarso benessere potrebbe essere il risultato dell'incapacità degli animali di adattarsi ad ambienti non del tutto idonei ancorché giudicabili sufficienti dal punto di vista normativo (soprattutto in virtù del fatto che non esiste una normativa verticale per il bovino adulto).

Nel presente manuale, sarà trattato l'allevamento dei bovini da ristallo (cosiddetti *broutard*), animali che generalmente provengono da allevamenti linea vacca-vitello al pascolo siti in altre nazioni (es. Francia, Irlanda, Austria, Polonia, Germania, ecc.) e che giungono in Italia per le fasi finali di accrescimento e di ingrasso fino alla macellazione. Gli allevamenti di vitelli a carne bianca e la linea vacca-vitello non sono compresi nel sistema di valutazione esposto di seguito, ma saranno trattati in altri e specifici protocolli.

Poiché il giudizio sul livello di benessere è espresso sull'intera mandria, nell'allevamento bovino da carne, le sottopopolazioni di animali che saranno oggetto di valutazione sono due: i vitelli (< 6 mesi d'età) e i bovini adulti.

La possibilità di utilizzare le procedure presenti in questo manuale e di accedere al programma di elaborazione dei dati rilevati è prevista solo per i veterinari che hanno frequentato e superato un corso specifico per veterinari aziendali e un corso per l'utilizzo del sistema ClassyFarm relativo al benessere animale.

Area Biosicurezza

La biosicurezza è uno dei principali strumenti di prevenzione a disposizione degli operatori e delle altre persone che lavorano con gli animali per prevenire l'introduzione, lo sviluppo e la diffusione di malattie animali trasmissibili da e all'interno di una popolazione animale (Regolamento (UE) 2016/429, considerando n.43).

Secondo lo spirito del Regolamento citato (detto anche Animal Health Law), è stato sviluppato questo protocollo per incentivare l'applicazione di buone norme di biosicurezza e prevenire la diffusione delle malattie trasmissibili negli allevamenti di ruminanti da reddito.

In particolare, le specie e gli indirizzi produttivi a cui questo protocollo si rivolge sono:

- Bovina da latte (a stabulazione libera e fissa);
- Bovino da carne;
- Vitello a carne bianca;
- Linea vacca-vitello;
- Bufala da latte;
- Pecora da latte;
- Capra da latte;
- Ovini e caprini da carne.

Per consentire la categorizzazione di questi allevamenti in base al loro livello di biosicurezza, sono stati selezionati alcuni pericoli comuni, in grado di rendere il protocollo flessibile e semplice da applicare. Qualora differenze salienti sussistessero tra una tipologia di allevamento ed un'altra, è possibile trovarne una specifica descrizione. In base al Regolamento (UE) 2016/429, per pericolo, si intende “un agente patogeno o una condizione di un animale o di un suo prodotto, in grado di causare un effetto avverso alla salute umana o animale (art. 4, punto 21); mentre per rischio, si intende la probabilità dell'insorgenza e la probabile entità delle conseguenze biologiche ed economiche di un effetto avverso per la salute umana o animale, data l'esposizione a un pericolo (art. 4, punto 22).”

È fondamentale ribadire che con il termine biosicurezza si intendono sia le misure da applicare per prevenire l'introduzione di nuove malattie ed infezioni in una popolazione indenne, sia le misure necessarie per limitarne la diffusione, quando presenti. Indipendentemente dalla loro eziologia (virale, batterica o parassitaria), la diffusione delle malattie in una popolazione avviene spesso attraverso le medesime vie di trasmissione, quindi la realizzazione di un buon sistema di biosicurezza assume un valore preventivo trasversale. Tali sistemi devono stabilire una serie precisa di interventi sui fattori di rischio e sulle attività di cura, comprendendo azioni e misure ben distinte di prevenzione,

profilassi, controllo ed eradicazione. Questi termini, spesso considerati sinonimi, hanno in realtà significati differenti ed implicano altrettanti obiettivi:

- **prevenzione:** misure necessarie ad impedire l'introduzione di nuove malattie/infezioni in una popolazione sana;
- **profilassi:** misure adottate per prevenire la diffusione di malattie/infezioni in una popolazione;
- **controllo:** misure atte a diminuire la frequenza di una malattia/infezione in una popolazione;
- **eradicazione:** misure atte ad eliminare un agente patogeno da una popolazione.

Come detto, la biosicurezza negli allevamenti di ruminanti è l'insieme di strategie, mezzi e procedure gestionali tese a prevenire o limitare l'introduzione e la diffusione di rischi biologici e chimici che potrebbero causare stati patologici negli animali. La finalità delle misure non è quindi solo la sicurezza alimentare del latte e della carne da essi prodotti, ma anche la prevenzione di tutte le patologie che possono colpire gli animali e che possono costituire una fonte di rischio per la salute pubblica, causare danni economici all'allevatore o comunque peggiorare il benessere degli animali.

L'attenzione e le discussioni circa le azioni di biosicurezza da intraprendere negli allevamenti sono aumentate notevolmente nel corso degli ultimi anni in quanto, la pressoché assenza di misure specifiche contribuisce non solo ad una maggiore probabilità di diffusione delle malattie del bestiame, ma anche all'aumento della gravità del focolaio stesso, con ripercussioni sul benessere degli animali, sulla sostenibilità dell'azienda e sui costi del sistema sanitario pubblico. A questo si deve aggiungere che il proliferare delle patologie infettive obbliga all'utilizzo di farmaci ed in particolare di antibiotici, che nel caso di un loro abuso contribuiscono all'insorgenza del pericoloso fenomeno dell'antibiotico-resistenza. Pertanto, la prevenzione dell'ingresso delle patologie, attraverso l'applicazione di piani di biosicurezza, rappresenta uno strumento fondamentale per perseguire più scopi: i) proteggere gli animali dalle malattie, salvaguardando la loro salute ed il loro benessere; ii) limitare l'utilizzo massivo degli antimicrobici, a vantaggio anche della salute pubblica umana; iii) garantire l'efficienza produttiva e la redditività dell'allevamento, riducendo le perdite produttive e i costi diretti d'intervento.

La definizione, però, di un preciso piano di biosicurezza, efficace ed esaustivo per ciascuna realtà, richiederebbe numerose professionalità a fianco del veterinario di riferimento dell'azienda, esperte in particolar modo di epidemiologia, malattie infettive, zootecnia e nutrizione. Infatti, per elaborare un piano di biosicurezza efficiente occorre un quadro chiaro e completo dei rischi correlati a tutte le attività gestionali dell'allevamento: dall'origine, stoccaggio, conservazione e distribuzione degli alimenti, alla pulizia e igienizzazione degli ambienti, per finire con la gestione sanitaria delle specifiche malattie che si vogliono affrontare.

Nella consapevolezza che le misure di biosicurezza non possono eliminare totalmente il rischio di ingresso e diffusione delle patologie (come noto, infatti, il rischio zero non esiste) ma possono contribuire alla riduzione della loro frequenza e gravità, si ritiene fondamentale individuare, per ciascun allevamento, i diversi pericoli presenti, stabilirne l'importanza e la priorità di intervento.

Ed è proprio a questo obiettivo che la stesura del presente manuale si rivolge.

In questo manuale, come si vedrà in seguito, si è scelto di estrapolare una serie di osservazioni che aiutino il veterinario ad individuare i maggiori rischi correlati all'introduzione di nuove patologie o all'aggravarsi delle condizioni sanitarie dell'allevamento. Tali osservazioni sono facilmente applicabili e consentono di realizzare una valutazione del livello di biosicurezza dell'allevamento, tale da consentirne la classificazione in fasce di rischio e la definizione di programmi *ad hoc* per il suo miglioramento.

Una volta eseguita tale valutazione, una pratica ottimale sarebbe definire, di concerto con l'allevatore, un piano di misure da adottare in relazione alle specifiche malattie, alle caratteristiche dell'azienda, alle modalità di allevamento e ovviamente alle patologie più frequenti. Sebbene la biosicurezza possa richiedere alcuni investimenti iniziali, il risultato della diminuzione delle malattie animali dovrebbe costituire un incentivo positivo per gli operatori (Regolamento (UE) 2016/429, considerando n.43).

Un ordine indicativo per l'approccio, in campo, alla stesura di un piano di biosicurezza in un allevamento di ruminanti potrebbe essere il seguente:

- stabilire la condizione sanitaria dell'allevamento rispetto alle patologie identificate;
- studiare i rischi correlati all'allevamento e all'area geografica in cui è situato;
- valutare il livello di management nei diversi comparti operativi;
- analizzare la gestione dei gruppi e la movimentazione degli animali;
- analizzare la gestione delle operazioni di pulizia, igiene e sanitizzazione degli ambienti;
- analizzare la gestione della profilassi indiretta e delle terapie attuate;
- analizzare la gestione delle operazioni di alimentazione degli animali;
- controllare le azioni specifiche messe in atto per il controllo delle singole malattie.

Un approccio di questo genere consentirebbe, infatti, di identificare un obiettivo e definire un piano per:

- impedire l'introduzione di nuovi agenti contagiosi;
- eradicare un agente infettivo dall'allevamento o da un comparto di questo;
- ridurre la prevalenza e l'incidenza di una patologia infettiva;
- effettuare una stima dei tempi e dei costi necessari per giungere al risultato.

Si ricorda che, durante lo svolgimento della valutazione del livello di biosicurezza di un dato allevamento, l'operatore è chiamato a chiedere ma anche a valutare attivamente quali procedure siano

state messe in atto dall'allevatore e se queste siano realmente efficaci oppure no. Infatti, se durante la visita dovessero palesarsi situazioni chiaramente in antitesi con quanto affermato dal gestore dell'allevamento, il valutatore deve tenerne conto e selezionare la risposta più affine a quanto riscontrato.

Associazione tra livello di biosicurezza e benessere animale

Il Regolamento (UE) 2016/429 sulle malattie animali trasmissibili (Animal Health Law), applicabile dal 21 aprile 2021, afferma che “la sanità animale e il benessere degli animali sono interconnessi: una migliore sanità animale favorisce un maggior benessere degli animali, e viceversa” (considerando n. 7). Pertanto, dal momento che con insufficienti o assenti procedure di biosicurezza, gli animali sono maggiormente a rischio di subire il disagio correlato a nuove infezioni o alla maggiore diffusione di quelle presenti (e quindi di peggiorare la propria integrità fisica e psichica), si è deciso di aggiungere all'Area A “Management aziendale e personale” della check-list ClassyFarm del benessere animale un'ulteriore valutazione, che considera le condizioni risultanti dalla fascia di punteggio ottenuta per la Biosicurezza dal medesimo allevamento.

Questo valore è rappresentato dall'item denominato appunto “Biosicurezza” (ultimo quesito dell'Area A del benessere animale, a cui si rimanda) e viene completato automaticamente dal sistema ClassyFarm, in seguito all'analisi dei dati rilevati nella valutazione della biosicurezza.

REGOLE GENERALI DI BIOSICUREZZA NEGLI ALLEVAMENTI DI RUMINANTI DA REDDITO

Le regole generali di biosicurezza dovrebbero essere sempre applicate, in quanto costituiscono una barriera complessiva all'introduzione di nuove patologie e alla loro diffusione in allevamento. Esse comportano una serie d'indicazioni da applicare sia durante le operazioni straordinarie (ad es. in corso di focolai di malattia), sia durante le attività ordinarie (ad es. la pulizia, l'igienizzazione e la manutenzione degli ambienti di stabulazione).

Gestione delle movimentazioni degli animali

Nella routine di allevamento, la gestione delle movimentazioni degli animali normalmente si divide in due grandi attività:

- introduzione di nuovi soggetti provenienti da altri allevamenti o re-introduzione di propri animali dopo la movimentazione all'esterno verso fiere, mostre, mercati o alpeggio e transumanza;
- movimentazione di animali all'interno dei confini dell'azienda.

L'introduzione di animali rappresenta il rischio più importante per lo stato sanitario dell'allevamento, è quindi necessario seguire alcune regole semplici ma di fondamentale importanza al fine di ridurre il pericolo di ingresso di malattie infettive e diffusive.

In primo luogo, è fondamentale conoscere lo stato sanitario degli animali acquistati o re-introdotti e verificare le loro condizioni di arrivo (corretta identificazione, presenza di sintomatologia o lesioni, condizioni sanitarie degli animali o della zona di provenienza).

Gli animali, una volta introdotti in allevamento, dovrebbero essere stabulati in locali separati (quarantena), per un periodo di almeno 21-30 giorni, e se necessario ulteriormente sottoposti ad una nuova verifica sanitaria, nei confronti soprattutto di quegli agenti infettivi che necessitano di maggiori controlli, per escluderne la positività.

La gestione degli spostamenti interni è certamente meno importante per la prevenzione dell'ingresso di nuove patologie, ma è fondamentale nel caso si voglia ridurre la diffusione di infezioni già presenti in allevamento. La possibilità di utilizzare strutture in grado di separare animali infetti o sospetti di infezione dagli animali sani, può essere utile per controllare la diffusione di queste infezioni.

Igiene generale della stalla e dei locali di servizio

Gli ambienti che ospitano gli animali devono essere mantenuti puliti e sottoposti periodicamente alla disinfezione. Lo spazio adibito al decubito degli animali deve essere sempre pulito (assenza o limitata presenza di feci) ed asciutto. La lettiera, se utilizzata, deve essere correttamente gestita con rabbocco settimanale e sostituzione periodica (ogni 1-6 mesi), o comunque al termine di ogni ciclo produttivo, seguita da pulizia e disinfezione.

Le normali procedure di disinfezione da applicarsi ad ambienti ed attrezzature dovrebbero essere svolte in assenza di animali e, se le strutture e la gestione dell'allevamento lo consentono, dovrebbero prevedere le seguenti operazioni:

- rimozione di tutti gli attrezzi mobili e degli alimenti presenti;
- rimozione del materiale organico presente (alimenti, lettiera, terriccio, ecc.) sulle strutture ed attrezzature;
- lavaggio iniziale con acqua per rimuovere lo sporco principale (molto efficace l'utilizzo di idropulitrici per rimuovere le incrostazioni) e successiva deterzione con prodotti ad elevato potere detergente e sanitizzante.

Se possibile, è sempre consigliabile un periodo di vuoto sanitario; in caso contrario aspettare almeno che le superfici disinfettate siano asciutte prima di reintrodurre animali, alimenti o attrezzature.

Oltre alle attività di pulizia e disinfezione, sarebbe opportuno periodicamente verniciare di bianco i muri, previa asportazione delle ragnatele e delle incrostazioni eventualmente presenti su pareti e superfici, e mantenere pulite le mangiatoie, gli abbeveratoi, le finestre, le lampade, le porte, ecc.

I magazzini e locali di stoccaggio degli alimenti devono essere regolarmente puliti, così da impedire il proliferare di muffe e batteri. Ogni allevamento deve avere dei piani specifici di derattizzazione, disinfestazione (in particolare dalle mosche) e lotta ai volatili.

Il personale

Il personale dovrebbe lavorare esclusivamente in un solo allevamento e non frequentarne altri, evitando così di fungere da vettore. Deve, inoltre, essere opportunamente addestrato in merito alle rispettive mansioni. Ogni attività dovrebbe essere correlata a precise procedure operative scritte, fornite durante la formazione ed aggiornate in base agli obiettivi predisposti. Gli addetti agli animali dovrebbero essere comunque in possesso di competenze e conoscenze generali, quali:

- la fisiologia, biologia e il comportamento normale degli animali;
- le procedure generali di gestione e cura degli animali, somministrazione di medicine, carico e scarico dai veicoli, manipolazione;

- il riconoscimento di segni di malattie, ferite, stress e sofferenza;
- i fabbisogni alimentari e nutrizionali e l'igiene di cibo ed acqua;
- i requisiti ambientali e strutturali per l'allevamento di questi animali;
- l'igiene degli ambienti, delle strutture e delle attrezzature, i metodi di disinfezione e altri metodi per prevenire la diffusione delle malattie;
- le nozioni di base sulla vigente legislazione relativa alla protezione degli animali in allevamento;
- la gestione degli ingressi di uomini e mezzi nel perimetro dell'allevamento;
- la gestione delle emergenze.

BIOSICUREZZA.1 Lotta a roditori e insetti

“Gli operatori del settore alimentare che allevano, raccolgono o cacciano animali o producono prodotti primari di origine animale devono, se del caso, adottare misure adeguate per evitare la contaminazione da parte di animali e altri insetti nocivi” (Reg. CE 852/2004, allegato I, parte A, cap. II, punto 4 f)).

Verificare la presenza di azioni volte al controllo degli infestanti (mosche, roditori e parassiti). Se l’ambiente in cui vivono gli animali è ritenuto tale da non richiedere alcuna azione di controllo, il requisito si considera accettabile.

Elemento di verifica 1
LOTTA A RODITORI ED INSETTI <i>(Categoria di non conformità: Procedure d'allevamento)</i>
<i>“Gli operatori del settore alimentare che allevano, raccolgono o cacciano animali o producono prodotti primari di origine animale devono, se del caso, adottare misure adeguate per evitare la contaminazione da parte di animali e altri insetti nocivi”.</i>
Verificare la presenza di azioni volte al controllo degli infestanti (mosche, roditori e parassiti). Il giudizio intermedio è assegnato in presenza di procedure di lotta approssimative e non formalizzate, sia ai roditori sia agli insetti (es. mosche)
Assenza totale di procedure
Presenza di procedure approssimative e non formalizzate (assenza di piani scritti)
Presenza di procedure definite ed organiche e/o scritte in un manuale di biosicurezza

La presenza di roditori ed insetti rappresenta un’importante fonte di rischio per quanto riguarda l’introduzione e la diffusione all’interno dell’allevamento di agenti infettivi patogeni. Essi, infatti, possono comportarsi da vettori biologici e/o meccanici, favorendo la diffusione in modo particolare di infezioni a ciclo oro-fecale.

Se da una parte i roditori sono vettori di zoonosi, dall’altra possono avere un ruolo (sia come reservoir sia come vettori meccanici) nella permanenza all’interno di allevamenti zootecnici di malattie che possono esitare in forme cliniche negli animali domestici e/o costituire un rischio per la sicurezza alimentare.

Il controllo dei roditori deve avvenire attraverso un piano di derattizzazione definito e organico che può essere affidato ad un’azienda specializzata o essere gestito internamente.

E' fondamentale prevedere interventi di controllo e manutenzione su tutte le soluzioni di continuo o fessure che possono permettere l'ingresso in allevamento degli infestanti, la gestione ordinata del magazzino di stoccaggio di materiali o alimenti, la rimozione costante della sporcizia, la conservazione degli alimenti più graditi in locali non accessibili agli animali nocivi, nonché evitare l'accumulo di materiale vario ed estraneo nel perimetro dell'azienda ed effettuare frequentemente lo sfalcio di eventuali erbacce. Da ricordare che la rilevazione, pure se occasionale e sporadica, anche di un solo esemplare, può indicare la presenza di un'intera popolazione. Non bisogna, inoltre, dimenticare che i roditori sono in grado di provocare danni alle strutture, come cavi elettrici, tubature di gomma e di plastica. L'introduzione o la presenza di gatti per il controllo dei roditori, non soddisfa i criteri di base della biosicurezza poiché a loro volta i gatti diventano potenziali vettori per la diffusione di patogeni; quindi, esita in una condizione non adeguata.

Le operazioni di derattizzazione possono essere effettuate sia da ditte esterne specializzate che dal responsabile dell'allevamento stesso, ma in linea generale è molto importante garantire un idoneo posizionamento di esche e trappole e rispettare pedissequamente le scadenze per la corretta manutenzione delle stesse. Buona prassi è la disponibilità in sede di una piantina dell'allevamento con l'ubicazione di esche e trappole, la presenza della scheda di sicurezza relativa al prodotto utilizzato, nonché il numero di lotto, l'indicazione del principio attivo e le date di distribuzione, di controllo e di sostituzione. Le esche devono essere sottoposte a verifica periodica del consumo e sostituite; è inoltre necessario che vengano stabiliti in anticipo i limiti critici (es. presenza di tracce di roditori/presenza di roditori morti/consumo di un numero x di esche) e le conseguenti azioni correttive (es. pulizia generale e riposizionamento, modifica del principio attivo, posizionamento di trappole aggiuntive, ecc.). Le esche non devono essere posizionate in luoghi accessibili agli altri animali domestici e devono sempre essere fissate a perni, all'interno di appositi contenitori, per evitare la dispersione da parte dei roditori. Non devono essere utilizzate bustine libere di prodotti rodenticidi, né prodotti in polvere o granuli, distribuiti negli ambienti di allevamento.

Altro elemento di rischio per quanto riguarda la biosicurezza è la presenza di insetti (es. mosche). Le mosche possono essere innanzitutto causa diretta di grave irritazione, spesso associata a perdita di peso e, per quanto riguarda le mosche ematofaghe (es. tabanidi) a un'ingente perdita di sangue. Alcune mosche inoltre sono miasigene, ovvero i propri stadi larvali sono parassiti obbligati o facoltativi di alcune specie animali, compiendo parte del loro ciclo vitale nei tessuti dell'ospite (Belcari et al., 2012). I danni provocati da queste larve riguardano irritazione locale ed esitano in perdita di peso e deprezzamento della carcassa. Le mosche in allevamento intensivo possono poi fungere da vettore meccanico nella trasmissione di malattie da un animale all'altro (Foil e Gorham, 2000).

Quindi, per quanto riguarda gli insetti, sarebbe opportuno programmare interventi a calendario (autonomi o tramite intervento di una ditta esterna), più frequenti nel periodo estivo-autunnale, rivolti al controllo sia delle forme adulte sia delle larve. Risulta inoltre utile mantenere i locali puliti ed asciutti evitando l'accumulo di rifiuti e di sporco in zone difficilmente accessibili.

La condizione insufficiente prevede la completa insussistenza di qualsiasi azione volta al controllo degli infestanti (a meno che tale condizione sia ritenuta non necessaria) o la presenza di piani approssimativi (es. dichiarata la presenza di gatti come unico metodo di lotta ai roditori).

La condizione accettabile prevede la presenza di procedure anche se approssimative e non formalizzate all'interno di piani scritti, ma giudicate idonee ad un contenimento ritenuto efficace ed accettabile di roditori e mosche.

La condizione ottimale prevede la presenza di azioni strutturate volte al controllo degli infestanti (es. piani di derattizzazione adeguatamente descritti e documentati dagli operatori e verifica in loco dell'efficacia delle azioni svolte; presenza di un manuale o di istruzioni relativi alla lotta agli infestanti, con descrizione dei principi attivi utilizzati; schede di sicurezza e planimetrie con localizzazione delle esche; definizione dei limiti critici e delle azioni conseguenti al loro superamento; registrazione dei trattamenti e delle azioni correttive).

Durante lo svolgimento di questa verifica, l'operatore è quindi chiamato a chiedere ma anche a valutare attivamente quali procedure siano state messe in atto dall'allevatore e se queste siano realmente efficaci oppure no nella lotta ai roditori e alle mosche. Infatti, se durante la visita dovessero palesarsi situazioni chiaramente in antitesi con quanto affermato dal gestore dell'allevamento (es. evidenza di roditori che circolano indisturbati, presenza di feci di roditori o di insetti in quantità eccessiva, ecc.), il valutatore deve tenerne conto e selezionare la risposta più affine a quanto riscontrato.

Infine, se l'ambiente in cui vivono gli animali è ritenuto tale da non richiedere alcuna azione di controllo, il requisito è da considerarsi non applicabile e, pertanto, dovrà essere assegnata la risposta intermedia. Se richiesto, il valutatore dovrà essere in grado di descrivere e motivare tale circostanza.



Figura 2 – Procedure inefficaci di lotta ai roditori.

BIOSICUREZZA.2 Contatto con altre specie animali

Elemento di verifica 2
CONTATTO CON ALTRE SPECIE ANIMALI
Nel perimetro aziendale o in altre aree di stabulazione (pascolo / monticazione / altro) è possibile il contatto con animali appartenenti ad altre specie di animali da reddito, o ad animali da compagnia (cani, gatti), o ad animali selvatici?
Sì, il contatto è frequente ed evidente
No, il contatto potrebbe avvenire ma non è evidente al momento della visita
No, l'azienda è ben protetta (recinzioni, ecc.); non sono presenti nel perimetro aziendale altre specie di animali e durante l'anno non può verificarsi il contatto con mandrie della medesima specie o altri animali

Numerose specie animali, sia domestiche sia selvatiche, condividono la sensibilità agli stessi agenti patogeni; per questo motivo, il contatto con altri animali (esterni alla mandria o al gregge), sensibili ai medesimi agenti infettivi, potrebbe rappresentare un fattore di rischio importante.

Ad esempio, i ruminanti (bovini, bufalini, ovini, caprini e altre specie selvatiche) hanno in comune alcune patologie come la brucellosi, la tubercolosi, la paratubercolosi e l'agalassia contagiosa. Anche il suino, se allevato nella medesima azienda, potrebbe trasmettere la leptospirosi e i volatili, in assenza di sistemi di contenimento, potrebbero veicolare patologie gravi e abortigene come la clamidiosi.

Persino cani e gatti, comunemente circolanti in azienda, potrebbero rappresentare delle fonti di infezione per, rispettivamente, *Neospora* spp. e *Toxoplasma* spp.

Per questi motivi, l'allevamento dovrebbe prevedere la presenza di recinzioni per impedire l'accesso incontrollato di animali indesiderati come roditori, cani e gatti randagi e, dove presenti, animali transumanti (es. pecore) o selvatici. Un fattore di esposizione all'infezione è anche la presenza di animali domestici di proprietà (cani e gatti) a contatto diretto con gli animali allevati e che possono visitare altri allevamenti, o di animali selvatici sinantropi.

In aggiunta, qualora si allevino più specie nello stesso allevamento, è fondamentale garantire una netta separazione tra le aree di stabulazione ed evitare l'utilizzo promiscuo delle attrezzature.

Nel caso di accesso al pascolo, esso deve essere attentamente valutato, in quanto può favorire il contatto indisturbato con altri animali (di diverse mandrie/greggi o specie); pertanto solo nel caso in cui esso sia recintato efficacemente e non sussista promiscuità con altri animali selvatici o domestici, può essere assegnato il giudizio accettabile, altrimenti è insufficiente.

Nelle aree geografiche in cui è diffusa la pastorizia, è opportuno evitare che le greggi pascolino su terreni nei quali verrà in seguito raccolto il foraggio per l'alimentazione di altri ruminanti (es. bovini).

In aggiunta, poiché in queste realtà è fondamentale la presenza dei cani da pastore per proteggere e gestire le greggi, sarà necessario verificare quali azioni vengono intraprese per controllare lo stato sanitario dei cani ed evitare che essi stessi diventino vettore di infezione e infestazione per gli ovicapri.

IZSLER - CRENBA

BIOSICUREZZA.3 Precauzioni generali all'ingresso di estranei

Elemento di verifica 3
PRECAUZIONI GENERALI ALL'INGRESSO DI ESTRANEI
Il giudizio intermedio è assegnato in presenza di chiari e rispettati divieti d'ingresso ad estranei (uomini e automezzi)
Assenza totale di procedure
Presenza di procedure approssimative e non formalizzate (assenza di piani scritti)
Presenza di procedure definite ed organiche e/o scritte in un manuale di biosicurezza

Un'importante via di introduzione in allevamento di agenti infettivi è rappresentata dall'ingresso di persone e automezzi. Pertanto, diventa fondamentale evitare l'accesso di estranei, soprattutto se hanno contatti con altre aziende, attraverso l'esposizione di cartelli chiari di divieto e l'installazione di barriere fisiche, come cancelli o sbarre.

Nel caso gli ingressi siano concordati, dovrebbe essere prevista la compilazione di un registro nel quale possano essere documentate tutte le visite in allevamento.

BIOSICUREZZA.4 Gestione dell'ingresso di visitatori abituali

Elemento di verifica 4
GESTIONE DELL'INGRESSO DI VISITATORI ABITUALI
Nella voce “visitatori” si comprendono i veterinari, i consulenti aziendali in genere, ecc.
Non esiste alcuna precauzione in merito al vestiario da utilizzare
Tutti i “visitatori” sono obbligati ad indossare calzari monouso, prima di accedere alle stalle oppure utilizzano stivali che lasciano in azienda ad esclusivo uso personale
Tutti i “visitatori” devono transitare in <u>un'area spogliatoio</u> e sono obbligati ad indossare calzari e camici monouso forniti dall'allevamento o ad utilizzare indumenti e stivali che rimangono in azienda ad esclusivo uso personale

Per le considerazioni precedenti, anche tutti i visitatori che entrano abitualmente in allevamento per motivi di lavoro possono rappresentare un veicolo di contaminazione.

In particolare, le figure professionali che giungono occasionalmente dovrebbero lasciare il proprio automezzo fuori dal perimetro dell'allevamento ed avere un accesso all'ufficio senza transitare nelle aree operative. Nel caso di consulenti aziendali o veterinari, che devono per ovvie ragioni poter accedere alle strutture e agli animali, l'automezzo andrebbe lasciato in una zona comunque non a contatto con gli animali allevati, facilmente lavabile e disinfettabile.

Infine, tutti i visitatori devono essere obbligati ad indossare indumenti monouso forniti dall'azienda stessa mentre, per le figure che hanno un accesso costante all'allevamento (es. veterinario, nutrizionista, tecnico dell'APA o della filiera, ecc.), dovrebbe essere previsto un locale apposito dove potersi cambiare ed indossare indumenti e stivali personali che rimangono in loco. La presenza di procedure scritte di regolamentazione degli accessi, facilmente consultabili da parte di operatori e visitatori, rappresenta un aspetto ottimale.



Figura 3 - Esempio di azienda con buona gestione degli ingressi in allevamento, attraverso l'apposizione di avvisi di divieto d'accesso.

BIOSICUREZZA.5 Disinfezione degli automezzi all'ingresso in azienda

BIOSICUREZZA.6 Possibilità di contatto tra automezzi estranei e animali allevati

Elemento di verifica 5
DISINFEZIONE DEGLI AUTOMEZZI ALL'INGRESSO IN AZIENDA
Assenza di presidi di disinfezione
Presenza di presidi di disinfezione non specifici utilizzati solo in caso di necessità
Presenza di presidi di disinfezione specifici, fissi ed utilizzati routinariamente

Elemento di verifica 6
POSSIBILITÀ DI CONTATTO TRA AUTOMEZZI ESTRANEI E ANIMALI ALLEVATI
I mezzi di trasporto del latte, dei mangimi, del veterinario e dei consulenti aziendali in genere attraversano zone che permettono contatti diretti o indiretti (< 20 m) con gli animali allevati?
Sì
No

L'ingresso di automezzi e persone rappresenta una delle principali vie d'introduzione di nuove malattie in allevamento; per questo è necessario limitarne e controllarne l'accesso, soprattutto se possono avere contatti con altre aziende. Gli automezzi (ad es. i camion del bestiame o del mangime, ma anche gli autoveicoli del veterinario e dei consulenti), in particolare quando arrivano da altri allevamenti e non sono stati adeguatamente puliti e disinfettati, rappresentano un rischio molto elevato per l'introduzione di agenti infettivi; pertanto diventa necessario intervenire con impedimenti strutturali e procedure di lavaggio e disinfezione. Ad esempio, è importante creare barriere esterne alle strutture dell'allevamento e predisporre, nelle aree di accesso degli automezzi, le piazzole per la disinfezione. Anche le figure professionali (es. veterinario e consulenti) dovrebbero lasciare il proprio automezzo fuori dal perimetro dell'allevamento ed avere un accesso all'ufficio senza transitare nelle aree operative o, se necessario, il loro automezzo andrebbe lasciato in una zona non a contatto diretto (20 metri) con gli animali allevati, facilmente lavabile e disinfettabile.

L'ideale sarebbe che l'allevamento fosse costruito ed organizzato in modo da ridurre al minimo l'ingresso degli automezzi, garantendo che soprattutto le operazioni, ad es. per il rifornimento di

mangimi, per il carico delle carcasse, per lo scarico di animali vivi e per il carico degli animali destinati al macello o alla vendita, siano espletate all'esterno dei confini aziendali o almeno a 20 metri di distanza dalle strutture in cui ci sono gli animali.

Nel caso di automezzi per il trasporto del latte è opportuno prevedere che l'area di raccolta sia facilmente lavabile e disinfettabile, nonché controllare che l'autotrasportatore non entri in contatto con gli animali durante le fasi di carico del latte.

IZSLER - CRENBA

BIOSICUREZZA.7 Raccolta delle carcasse

BIOSICUREZZA.8 Carico degli animali vivi (es. per la vendita)

Elemento di verifica 7
RACCOLTA DELLE CARCASSE
Il mezzo per la raccolta degli animali morti attraversa zone che permettono il contatto (< 20 m) con aree in cui ci sono gli animali allevati?
Sì
No, l'automezzo viene bloccato ai confini dell'allevamento, dove è/sono stata/e precedentemente raccolta/e la/e carcassa/e

Elemento di verifica 8
CARICO DEGLI ANIMALI VIVI (ES. PER LA VENDITA)
Il carico viene effettuato vicino ai locali di stabulazione in cui sono allevati gli animali (<20 m)
Il carico viene effettuato lontano dai locali di stabulazione in cui sono allevati gli animali (>20 m)

Gli automezzi per la raccolta delle carcasse e per il carico di animali vivi non dovrebbero entrare nell'allevamento, ma eseguire le operazioni di carico all'esterno dello stesso. Per assegnare il giudizio accettabile, la distanza di 20 metri tra i locali di stabulazione e il camion di carico è vincolante.

Per garantire questa condizione è necessario che l'allevamento abbia una zona di pre-carico, distante almeno 20 metri dalle altre strutture di stabulazione, dove radunare gli animali prima della salita sull'automezzo, oppure che disponga di corridoi per il movimento degli animali (tra l'edificio e il camion) più lunghi di 20 metri. Ugualmente è possibile considerare adeguata la situazione in cui il camion entri nei confini dell'allevamento, ma rimanendo a distanza maggiore di 20 metri dagli altri animali che rimangono in stalla, oppure svuotando completamente la struttura o il capannone con cui è venuto a contatto, caricando tutti i soggetti ivi stabulati. Lo stallone che è stato totalmente svuotato, deve essere poi pulito e disinfettato secondo le procedure del tutto pieno/tutto vuoto.

BIOSICUREZZA.9 Acquisto e/o movimentazione di animali fuori dall'allevamento

BIOSICUREZZA.10 Quarantena / Gestione dell'accasamento

Elemento di verifica 9
ACQUISTO E/O MOVIMENTAZIONE DI ANIMALI FUORI DALL'ALLEVAMENTO
Acquisto o movimentazione di animali (fiere/mostre/mercati/alpeggio con altre mandrie) in modo routinario
Acquisto solo in caso di emergenza o di necessità (ultimi 2 anni) e nessuna movimentazione, eccetto verso alpeggio o pascolo recintato e non promiscuo con altre mandrie / allevamenti da carne per la sola fase di ingrasso
Nessun acquisto e nessuna movimentazione di animali da oltre 2 anni

Elemento di verifica 10
QUARANTENA / GESTIONE DELL'ACCASAMENTO
Nessuna forma di quarantena / nel caso di allevamenti da carne per la sola fase di ingrasso, animali accasati adiacenti ad altri animali già presenti nella struttura
Forma di quarantena parziale, eseguita in modo empirico e non formalizzato (area dedicata adiacente al resto degli animali/ tempi brevi/ nessun esame biologico) / nel caso di allevamenti da carne per la sola fase di ingrasso, tutto pieno-tutto vuoto
Nessun acquisto di animali da oltre 2 anni, oppure forma di quarantena corretta, adeguata per tempi e strutture e completa di esami biologici sugli animali acquistati / nel caso di allevamenti da carne per la sola fase di ingrasso, tutto pieno-tutto vuoto con procedure di sanificazione ambientale formalizzate

L'acquisto di nuovi animali, così come la loro reintroduzione dopo fiere, mostre, mercati o alpeggio promiscuo con altre mandrie o greggi, è un momento rischioso per l'ingresso di nuove patologie in allevamento. È, quindi, importante la presenza di una zona di quarantena, quale misura primaria di biosicurezza. Il locale dedicato dovrebbe essere separato dal resto dell'allevamento, dotato di idonee condizioni igieniche e microclimatiche, di proprie attrezzature (es. mungitrice, alimentatori, ecc.) e di sistemi per la cattura degli animali tali da consentirne la visita veterinaria ed i prelievi di controllo. Analogamente, è importante accertarsi che i nuovi animali introdotti provengano da allevamenti in possesso delle documentazioni relative ai piani certificati dal Servizio Sanitario Nazionale e che non siano soggetti a specifiche restrizioni sanitarie. È, altresì, rilevante verificare che essi provengano da allevamenti nei quali siano adottati piani di biosicurezza interna verso le principali patologie dei ruminanti (ad esempio e a seconda della specie: IBR, BVD, neospora, CAEV, malattia degli ascessi, Visna-Maedi, pedaina, mastiti contagiose e paratubercolosi) e che siano accompagnati da certificati

d'analisi attestanti l'assenza di tali infezioni. Nel caso di allevamenti senza queste certificazioni, si raccomanda di richiedere delle garanzie circa lo stato sanitario dell'animale e/o della mandria o del gregge di provenienza.

Tutti gli animali acquistati e tutti gli animali movimentati al rientro dalle fiere, dall'alpeggio, in transumanza, ecc. (in particolare se rappresentano solo una parte della mandria/gregge) devono essere posti in quarantena per un periodo compreso tra 21 e 30 giorni, prima di essere introdotti o re-introdotti nel resto del gruppo. Durante tale periodo, essi dovrebbero essere visitati da un veterinario e sottoposti a prelievo di sangue, latte e feci per verificarne lo stato sanitario; sarebbe opportuno alloggiarli in box singoli e, se necessario, utilizzare attrezzature dedicate, propri gruppi di mungitura e, quando possibile, proprio personale. Quest'ultimi accorgimenti dovrebbero essere intrapresi anche durante il periodo di permanenza al di fuori dell'azienda.

In particolare, nel caso di frequentazioni dell'alpeggio in presenza di altre mandrie o greggi, il giudizio da assegnare all'item "Acquisto e/o movimentazione di animali fuori dall'allevamento" è insufficiente (rischio "alto"); mentre se l'alpeggio, con movimentazione di tutta o parte della mandria (o gregge), non prevede la promiscuità con nessun animale proveniente da altri allevamenti, il giudizio da assegnare è adeguato. La condizione fondamentale da verificare è che la mandria (o il gregge) in questione abbia avuto la possibilità di rimanere costantemente isolata da altre mandrie (o greggi) di animali domestici, garantendo così un livello di rischio quantomeno controllato (rischio "medio"), tenendo conto dell'inevitabile possibilità di contatto con ruminanti selvatici. Il giudizio ottimale (rischio "basso") deve essere riservato agli allevamenti in regime stallino che non movimentano e non acquistano animali.

Nel caso degli allevamenti da latte che praticano la fecondazione naturale, deve essere tenuto in stretta considerazione l'acquisto routinario di maschi (tori, arieti e becchi) in quanto essi possono rappresentare un importante elemento di rischio per l'introduzione di nuove malattie e la loro diffusione in allevamento. Basta pensare che questi animali, introdotti anche frequentemente, vengono subito messi a contatto con una buona parte della mandria o del gregge, ovvero con le femmine adulte o da rimonta che si desidera fecondare. Pertanto, in caso di questi acquisti, è opportuno accertarsi che la stalla di provenienza abbia una certificazione di indennità uguale o superiore a quella della stalla di destinazione, isolare gli animali in quarantena, visitarli quotidianamente e prevedere l'esecuzione di test diagnostici.

Per quanto riguarda gli allevamenti da carne, che conducono solo la fase di ingrasso (es. bovini da carne broutard e vitelli a carne bianca), nell'item "Quarantena / Gestione dell'accasamento", qualora sia sempre praticato il ciclo tutto pieno/tutto vuoto (invio al macello di tutti i soggetti presenti; arrivo di una o più partite di animali contemporaneamente, senza che altri siano stati nel frattempo introdotti;

pratiche di pulizia e di disinfezione completa dei locali prima dell'arrivo di una nuova partita; esecuzione di visite ed esami biologici sugli animali acquistati) è possibile assegnare il giudizio ottimale, in quanto vengono meno i rischi di introdurre nuove patologie all'interno dell'allevamento così come di perpetuare la diffusione dell'infezione tra i soggetti di recente introduzione.

Infine, nel caso di allevamenti che non hanno compiuto acquisti di animali né loro movimentazioni da oltre 2 anni, è possibile assegnare il giudizio ottimale in entrambi gli item "Acquisto e/o movimentazione di animali fuori dall'allevamento" e "Quarantena / Gestione dell'accasamento" in quanto i fattori di rischio in esame non sussistono.

BIOSICUREZZA.11 Controllo e prevenzione delle principali patologie infettive

BIOSICUREZZA.12 Attività di monitoraggio sanitario

Elemento di verifica 11
CONTROLLO E PREVENZIONE DELLE PRINCIPALI PATOLOGIE INFETTIVE
Verificare la conoscenza delle principali patologie infettive presenti in allevamento: BOVINI (IBR/BVD/ParaTBC), BUFALI (salmonellosi, colibacillosi, clostridiosi), OVINI (ParaTBC, Visna Maedi, pedaina), CAPRE (ParaTBC, CAEV, malattia degli ascessi) e l'eventuale applicazione dei relativi piani di controllo
Nessuna conoscenza delle principali patologie infettive oppure nessuna informazione dello stato sanitario dell'allevamento
Parziale conoscenza e/o presenza di piani non definiti (ad es. approssimativi, casuali e non continuativi nel tempo)
Conoscenza delle 3 patologie e della relativa situazione / prevalenza nell'allevamento oltre all'applicazione su almeno 2 di esse di corretti piani operativi di prevenzione e controllo (piano di vaccinazione, piano di eliminazione dei capi infetti, piano di eradicazione, ecc.)

Elemento di verifica 12
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO SANITARIO
Verificare l'abitudine dell'azienda a conferire materiale biologico e/o patologico (es. feci, muco nasale, saliva, campioni ematici, feti, carcasse ecc.) presso il laboratorio d'analisi di riferimento (l'allevatore deve essere in possesso di un esito analitico degli ultimi 12 mesi)
Assenza di conferimenti
Presenza di analisi su materiale biologico e/o patologico per indagini/monitoraggio sanitario

Un efficace piano di biosicurezza non può prescindere da quelle che sono le conoscenze riguardanti le principali patologie dell'allevamento e la situazione infettiva della singola azienda.

Il valutatore dovrà testare le conoscenze dell'allevatore per determinate patologie, a seconda della specie e dell'indirizzo produttivo dell'allevamento:

- **per i bovini:** rinotracheite infettiva bovina (IBR), diarrea virale bovina (BVD), paratubercolosi (ParaTBC);
- **per i bufali:** salmonellosi, colibacillosi, clostridiosi;
- **per gli ovini:** paratubercolosi (ParaTBC), Visna-Maedi, pedaina ovina;

- **per i caprini:** paratubercolosi (ParaTBC), artrite-encefalite virale delle capre (CAEV), malattia degli ascessi.

Soffermandosi sui bovini, vale la pena ricordare che un piano di controllo ed eradicazione dell'IBR prevede, oltre alla vaccinazione, la stretta applicazione di misure di profilassi diretta volte a limitare, se non ad impedire, il rischio di introduzione dell'infezione, sia negli allevamenti che risultano indenni, sia in quelli che stanno procedendo all'eradicazione. Lo stesso discorso vale per la lotta alla BVD per la quale i punti focali di controllo, al fine di una possibile eradicazione dell'infezione, sono la ricerca, l'identificazione e l'eliminazione dei soggetti persistentemente infetti. Situazione diversa per la ParaTBC, per la quale non esistono vaccini che consentano di limitare la diffusione dell'infezione nella mandria. Per queste patologie è necessario applicare le specifiche misure di controllo diretto ed è importante che l'allevatore appronti un sistema di analisi al fine di individuare i soggetti infetti e programmare l'eliminazione.

Le patologie elencate per le diverse specie sono solo alcune che possono avere serie ripercussioni sul benessere degli animali e sulla loro produttività, ma sono state selezionate in virtù della loro frequenza ed importanza.

Carenze nella loro conoscenza da parte dell'allevatore espone la mandria o il gregge ad un maggior rischio di ingresso e/o diffusione dei patogeni. Per questo, nel caso si evidenzi che l'allevatore ignori totalmente tali problematiche e non applichi alcun piano di prevenzione o controllo, dovrà essere assegnato il giudizio insufficiente. Il giudizio accettabile può essere indicato qualora ci sia una parziale conoscenza delle 3 malattie elencate (per ciascuna specie) e siano messe in atto misure di controllo e prevenzione, anche se non continuative nel tempo. Infine, la risposta ottimale può essere assegnata quando l'allevatore dia prova di conoscere tutte le 3 patologie ed applichi, per almeno due di esse, le specifiche misure di controllo in modo continuativo nel tempo. È importante sottolineare che non è la diagnosi di una malattia che tutela il benessere di un animale, ma il trattamento o la profilassi che ne consegue (Broom, 2017).

Per le stesse ragioni, è da ritenersi insufficiente la totale assenza di accertamenti diagnostici volti al monitoraggio della situazione sanitaria dell'allevamento; mentre è da giudicare accettabile l'abitudine a conferire materiale biologico e/o patologico (es. feci, muco nasale, saliva, campioni ematici, feti, carcasse ecc.) al laboratorio, verificando eventualmente la presenza della documentazione di tali esami, eseguiti almeno negli ultimi 12 mesi.

BIOSICUREZZA.13 Controllo e prevenzione delle infezioni mammarie (per le sole specie produttrici di latte)

Elemento di verifica 13
CONTROLLO E PREVENZIONE DELLE INFEZIONI MAMMARIE (PER LE SOLE SPECIE PRODUTTRICI DI LATTE)
L'allevatore deve essere in possesso di un esito analitico microbiologico recente (ultimi 12 mesi) relativo al latte di massa o di singolo animale, tale da indicare il rischio di mastite
Assenza di analisi
Presenza di sole analisi di massa per il monitoraggio delle mastiti contagiose / allevamenti da carne
Presenza di analisi su capi problema e conseguenti piani di eradicazione o controllo

Le infezioni e le patologie della mammella rappresentano il principale problema sanitario degli allevamenti per la produzione di latte (bovine, bufale, pecore e capre), provocando non solo importanti conseguenze sul benessere degli animali, ma anche ingenti perdite economiche dirette (mancata produzione di latte e spese terapeutiche connesse) ed indirette (deprezzamento del latte).

Soprattutto nella specie bovina, la conta delle cellule somatiche (SCC) è diventata uno strumento di uso routinario per monitorare la prevalenza di infezioni in azienda. Una corretta interpretazione della SCC, misurabile a più livelli (dal latte sia di singolo quarto, sia dal pool dei quattro quarti fino alla massa aziendale), può indirizzare verso un sospetto di infezione prevalente in allevamento, ma da sola non è in grado di fornire la diagnosi batteriologica, sulla base della quale improntare la terapia e le azioni di controllo.

I principali agenti batterici in grado di dare infezione e patologia nella mammella sono, per convenzione, distinti in due grandi gruppi: i) **contagiosi**, vivono prevalentemente nella mammella di animali infetti (serbatoio) e si trasmettono durante la mungitura (*Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus*, *Mycoplasma bovis*, *Mycoplasma agalactiae*, *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Arcanobacterium pyogenes*, *Corynebacterium* spp.); ii) **ambientali**, vivono prevalentemente fuori dall'ospite (lettieria, acqua, impianto di mungitura) e si trasmettono tra le mungiture (*Streptococcus uberis*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella* spp., *Serratia* spp., *Enterobacter* spp., *Proteus* spp., *Prototheca* spp.). A questi si aggiungono anche i batteri cosiddetti **opportunisti**, componenti della flora microbica cutanea normale, ma che in talune situazioni possono divenire patogeni (es.

stafilococchi coagulasi negativi (CNS): *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus xylosus*, *Staphylococcus hyicus*, *Staphylococcus sciuri*, *Staphylococcus caprae* ed altri).

Indipendentemente dalla tipologia di agente patogeno che è stata individuata, come pure nei casi in cui non sembrano esserci gravi problemi di SCC o di mastiti cliniche, è importante mantenere un costante monitoraggio batteriologico del latte, al fine di scoprire precocemente nuove infezioni e intraprendere in tempi rapidi le relative misure di controllo.

Per perseguire tali obiettivi, si dovrebbero applicare precisi protocolli d'indagine batteriologica, come ad esempio l'analisi del latte di massa, da eseguire almeno ogni 6 mesi, e l'analisi del secreto mammario, prelevato da tutti i quarti, o le emi-mammelle, mastitici (eccetto nel caso di mastiti croniche recidivanti), da inviare periodicamente, previo congelamento, al laboratorio per la diagnosi batteriologica e l'antibiogramma. Questa semplice indagine, oltre ad evidenziare precocemente eventuali problemi, consente di prestare maggiore attenzione alle norme specifiche di biosicurezza e di scegliere i principi attivi più idonei per la terapia antibiotica in asciutta e in lattazione.

Ai fini della valutazione del livello di biosicurezza presente in allevamento, si ritiene accettabile l'esecuzione di un controllo sul latte di massa, a cadenza almeno annuale, per la ricerca dei principali agenti di mastite contagiosa. La risposta ottimale può essere assegnata qualora l'azienda effettui esami anche sui singoli capi problema, per identificare correttamente la causa prevalente di mastite ed attuare gli specifici piani di eradicazione e di controllo.

Nel caso di allevamenti per la produzione di **carne**, poiché questo elemento di verifica è “non applicabile” deve essere assegnato il giudizio intermedio.

BIOSICUREZZA.14 Controllo e prevenzione delle endo/ectoparassitosi

Elemento di verifica 14
CONTROLLO E PREVENZIONE DELLE ENDO/ECTOPARASSITOSI
Verificare la conoscenza dello stato sanitario dei propri animali in relazione alle principali endo/ectoparassitosi e relative azioni di controllo
Nessuna conoscenza dello stato sanitario e assenza di piani di prevenzione/controllo
Parziale conoscenza e/o presenza di piani non definiti (ad es. approssimativi, casuali e non continuativi nel tempo)
Conoscenza delle principali parassitosi e trattamenti antiparassitari programmati e/o eseguiti a seguito di esami di laboratorio

In un allevamento, il controllo e la prevenzione delle endo- ed ecto-parassitosi è molto importante soprattutto negli animali giovani e in quelli che hanno accesso al pascolo, in quanto naturalmente più soggetti a tali infestazioni.

Il valutatore deve verificare le conoscenze dell'allevatore in merito alle endo- ed ecto-parassitosi più diffuse (ad es. coccidiosi, strongilosi, rogna) e constatare la presenza di eventuali piani di controllo ed eradicazione.

Il giudizio insufficiente deve essere assegnato qualora si riscontri una mancata conoscenza delle principali parassitosi presenti nella tipologia di allevamento in questione, unitamente alla totale assenza di piani di prevenzione e/o monitoraggio. In caso di parziale conoscenza e/o presenza di trattamenti approssimativi, casuali e non continuativi nel tempo, si può assegnare il giudizio accettabile. Solo se l'allevatore dimostra una buona o ottima conoscenza delle principali parassitosi e mette in atto delle azioni di intervento e prevenzione in modo programmato e/o mirato, magari in seguito ad esami di laboratorio (es. esame coprologico), può essere assegnato il giudizio ottimale.

BIOSICUREZZA.15 Controllo e analisi delle fonti idriche

“La carenza di acqua e di cibo, così come una loro scadente qualità, possono essere causa di gravi stress per gli animali e provocare diversi disordini metabolici.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 64).

“Tutti i bovini necessitano di un adeguato rifornimento ed accesso ad acqua potabile per soddisfare i propri fabbisogni fisiologici e nell’acqua non devono essere presenti contaminanti pericolosi per la salute degli animali.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9.

“Animal welfare and beef cattle production systems”).

“Le vacche da latte dovrebbero ricevere dell’acqua potabile qualunque sia la loro dieta. Tale acqua dovrebbe essere fornita in quantità sufficiente ad impedire la disidratazione e dovrebbe essere: libera da odori e sapori repellenti, agenti infettivi, sostanze tossiche e agenti contaminanti che possono accumularsi nei tessuti corporei o essere escreti nel latte.” (Raccomandazione 14 – EFSA Journal 2012; 10(1):2554).

Elemento di verifica 15
CONTROLLO E ANALISI DELLE FONTI IDRICHE
L'analisi è valida anche quando è solo batteriologica
Assenza di analisi dell’acqua di pozzo
Presenza di analisi dell’acqua di pozzo almeno una volta all’anno / acqua di acquedotto comunale (se con approvvigionamento diretto, senza vasche di raccolta intermedia)

L’acqua deve essere sempre a disposizione per qualsiasi gruppo di animali presente in allevamento. Per garantire una buona qualità dell’acqua, soprattutto se proveniente dal pozzo aziendale, o dall’acquedotto in presenza di vasche di raccolta intermedia, dovrà essere prevista un’analisi periodica (almeno annuale) di tipo microbiologico. Consigliata l’esecuzione anche di analisi di tipo chimico (pH, durezza, presenza di nitriti e nitrati, ammoniaca).

La qualità dell’acqua destinata agli animali è fondamentale sia per assicurare l’omeostasi delle funzioni fisiologiche e metaboliche sia per prevenire e scongiurare danni, anche ingenti, alle attrezzature e agli impianti. Per esempio, acque molto dure (cioè con un elevato contenuto in sali come carbonati, bicarbonati, solfati di calcio e magnesio) nel corso del tempo potrebbero comportare la formazione di incrostazioni calcaree all’interno delle tubazioni o negli abbeveratoi, con conseguente riduzione della portata d’acqua e, in casi estremi, otturazione di parti della rete idrica. Una scadente qualità microbiologica dell’acqua di abbeverata potrebbe invece rappresentare un

rischio per la salute degli animali (problemi digestivi, trasmissione di patologie infettive) e per la salute dei consumatori.

Si ricorda che non esiste alcuna normativa nazionale che regoli le caratteristiche dell'acqua di abbeverata destinata agli animali da reddito; è invece disciplinata la qualità dell'acqua destinata al consumo umano tramite il Decreto Legislativo 23 febbraio 2023, n. 18 Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.

Pertanto, nei casi in cui l'acqua per gli animali provenga dal pozzo o dall'acquedotto comunale **con presenza di vasche di raccolta intermedia**, è necessario eseguire l'analisi almeno una volta all'anno per avere giudizio accettabile.

Altrimenti, si considera accettabile l'approvvigionamento dall'acquedotto comunale in maniera diretta (ovvero senza vasche di raccolta intermedia), senza necessità di eseguire ulteriori analisi.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Farm Animal Welfare Council (FAWC), 1979. Farm Animal Welfare Council Press Statement. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121007104210/http://www.fawc.org.uk/pdf/fivefreedom1979.pdf>
- Regolamento (CE) N. 852/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sull'igiene dei prodotti alimentari. (allegato I, parte A, cap. II, punto 4 f)
- Belcari, A., Macchione, P., Gianhecchi, U., Bacciotti, D., Nencetti, A., & Rossi, F. (2012). "Gestione integrata degli animali infestanti nelle industrie alimentari" (Vol. 4). Firenze University Press.
- Broom, D. M. (2017). "Animal welfare in the European Union". European Parliament: Brussels, Belgium, PE 583.114.
- Decreto Legislativo 23 febbraio 2023, n. 18 Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano
- EFSA, 2012. EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW) Scientific Opinion on the use of animal-based measures to assess welfare of dairy cows. The EFSA Journal 10(1):2554.
- Foil L.D., Gorham J.R. (2000) "Mechanical Transmission of Disease Agents by Arthropods". In: Eldridge B.F., Edman J.D. (eds) Medical Entomology. Springer, Dordrecht.
- OIE (World Organisation for Animal Health), 2014. "Animal welfare and beef cattle production systems", in: "Terrestrial Animal Health Code", Versione 7 del 07/07/2014, Capitolo 7.9.
- Regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 Marzo 2016 relativo alle malattie animali trasmissibili e che modifica e abroga taluni atti in materia di sanità animale («normativa in materia di sanità animale»).
- SCAHAW, 2001. Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare - The welfare of cattle kept for beef production. European Commission Health & Consumer Protection Directorate General. SANCO.C.2/AH/R22/2000.

Area A: Management aziendale e personale

Il management aziendale è fondamentale per il benessere animale e comprende tutte quelle operazioni che coinvolgono gli addetti agli animali. Sebbene le caratteristiche strutturali di un allevamento, istintivamente, possano sembrare più importanti in termini di effetti sulle condizioni di benessere degli animali, quest'ultime in realtà sono maggiormente influenzate dalla gestione quotidiana delle principali attività routinarie eseguite dal personale.

Grazie alle informazioni raccolte dal CReNBA durante le prime fasi di applicazione dei sistemi di valutazione del benessere nei bovini, è emerso che le azioni degli operatori, sia dirette sull'animale, sia indirette (come la preparazione degli alimenti e la cura delle aree di riposo) possono favorire condizioni di benessere anche in strutture apparentemente poco adeguate, oppure all'opposto, possono provocare situazioni di malessere in strutture moderne e all'avanguardia.

L'area di valutazione del personale considera il numero di addetti che lavorano in allevamento, in relazione al numero di animali accuditi; il loro livello di preparazione tecnica nello svolgimento delle attività che influenzano maggiormente il benessere animale e come essi operano quotidianamente per assicurare agli animali confortevoli condizioni di vita.

A.16 Numero di addetti che si occupano degli animali

“Gli animali sono accuditi da un numero sufficiente di addetti aventi adeguate capacità, conoscenze e competenze professionali” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 1).

Il numero di addetti deve essere sufficiente per garantire la salute e il benessere di tutti gli animali in allevamento: verificare il rapporto n. addetti - n. animali.

Elemento di verifica 16 NUMERO DI ADDETTI CHE SI OCCUPANO DEGLI ANIMALI <i>(Categoria di non conformità: Personale)</i>
<i>“Gli animali devono essere accuditi da un numero sufficiente di addetti”:</i> Il numero di addetti deve essere sufficiente per garantire la salute e il benessere di tutti gli animali in allevamento: verificare il rapporto n. addetti - n. animali
Numero non sufficiente di addetti: un operatore per più di 800 animali totali
Numero accettabile di addetti: un operatore per 400-800 animali totali
Numero ottimale di addetti: un operatore per meno di 400 animali totali

Gli addetti (proprietario o detentore o custode ovvero una persona che, anche temporaneamente, è responsabile e si occupa degli animali - D. Lgs. 146/2001, art.1, par. 2, lett. b), sono coloro che lavorano in allevamento a tempo pieno (1 persona) o parziale (minimo mezza giornata = mezza persona) per svolgere le operazioni di alimentazione e cura degli animali e degli ambienti, escludendo gli operatori che lavorano esclusivamente nei campi o i tecnici, in caso di filiere integrate.

Nel caso dell'allevamento bovino da carne, si considerano accettabile il rapporto di un addetto per un numero di animali totali compreso tra 400 e 800 capi e ottimale la presenza di un addetto per meno di 400 capi.

A.17 Formazione degli addetti

“Gli animali sono accuditi da un numero sufficiente di addetti aventi adeguate capacità, conoscenze e competenze professionali.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 1).

“Un solido periodo di addestramento, inclusa l’esperienza pratica e un aggiornamento continuo, sono considerati essenziali per chi si occupa dell’allevamento dei bovini.” (CE draft 8/09 articolo 3, punto 2).

“Il bestiame deve essere curato da un numero sufficiente di addetti, con adeguate conoscenze in merito agli animali e al sistema di allevamento in uso, in modo da essere in grado di:

- a) Riconoscere se gli animali versino in buona salute oppure no.*
- b) Riconoscere se gli animali sono in grado di stare in stazione e muoversi normalmente.*
- c) Riconoscere se gli animali possono alimentarsi e bere normalmente.*
- d) Riconoscere la presenza di segni normali e anormali nelle bovine al parto.*
- e) Riconoscere i comportamenti normali e il significato dei cambiamenti comportamentali.*
- f) Riconoscere l’adeguatezza di tutto l’ambiente di stabulazione per la salute e il benessere degli animali.” (CE draft 8/09, articolo 3 punto 4).*

“Fin dalla nascita, il bestiame è maneggiato in modo appropriato ed accurato, per favorire un buon rapporto uomo-animale [...]” (CE draft 8/09 articolo 4, punto 1).

“Tutte le persone che si occupano dei bovini da carne dovrebbero essere competenti circa le loro responsabilità e dovrebbero conoscere l’allevamento del bovino, il comportamento degli animali, la biosicurezza, i segni generali di malattia e gli indicatori di scarso benessere animale, come lo stress, il dolore e il disagio, e i modi in cui alleviarli. La competenza può essere acquisita attraverso corsi di formazione riconosciuti o attraverso una lunga esperienza pratica.” (OIE 2014 Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

“Le qualità e le abilità del personale hanno forti effetti sul benessere dei bovini da carne, in qualunque sistema di stabulazione. Una persona capace può compensare molti aspetti negativi di certi sistemi di stabulazione mentre una persona incompetente, al contrario, può causare problemi in sistemi più moderni ed efficienti.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 79).

Valutare le competenze complessive del personale addetto agli animali, che possono essere sia di origine pratica (perché fornite dall’esperienza) sia di origine teorica (es. titolo di studio o corso di formazione).

Si considera accettabile una lunga esperienza pratica nel settore oppure, in assenza di essa (es. giovani allevatori), il conseguimento di titoli di studio inerenti (diploma o laurea in agraria,

veterinaria e lauree brevi simili) o la partecipazione a corsi di formazione specifici sul benessere animale.

Per assegnare un giudizio ottimale è necessario possedere oltre all'esperienza prolungata o al titolo di studio, anche una formazione acquisibile attraverso un corso specifico. I corsi di formazione o aggiornamento dovrebbero essere ripetuti con cadenza regolare durante il periodo lavorativo (almeno 1 corso ogni 3 anni), per mantenere l'aggiornamento.

Se l'allevamento è seguito da più operatori, si considera sufficiente la partecipazione ai corsi di formazione anche di un solo addetto (sia esso il titolare o il dipendente assunto).

Elemento di verifica 17
FORMAZIONE DEGLI ADDETTI (Categoria di non conformità: Personale)
<i>"Gli addetti devono avere capacità e conoscenze adeguate":</i> Valutare le competenze complessive del personale addetto agli animali, che possono essere sia di origine pratica (perché fornite dall'esperienza) sia di origine teorica (es. corso di formazione/titolo di studio). Se l'allevamento è seguito da più operatori, si considera sufficiente la partecipazione ai corsi di formazione anche di un solo addetto (sia esso il titolare o il dipendente assunto)
Capacità e conoscenze non adeguate: esperienza indicativamente minore di 5 anni e nessun corso di formazione sul benessere animale
Capacità e conoscenze adeguate: esperienza indicativamente di almeno 5 anni/titolo di studio di laurea e nessun corso di formazione sul benessere animale (o combinazione opposta)
Capacità e conoscenze ottimali: esperienza indicativamente di almeno 5 anni/titolo di studio di laurea e corso di formazione sul benessere animale, seguito negli ultimi 3 anni

Poiché il benessere animale è un argomento di nuova concezione, necessita tuttora di essere divulgato adeguatamente tra gli operatori che lavorano a stretto contatto con gli animali. In particolare, il concetto di benessere animale e la capacità degli animali di provare sensazioni non devono essere confusi con le tecniche e l'ambiente di allevamento in senso lato, anche se spesso il miglioramento delle condizioni di vita del bestiame ha comportato un aumento delle performance produttive e del livello di benessere generale. Per questo il personale deve essere competente e ben motivato ed è fondamentale che sia informato e formato relativamente ai bisogni degli animali in modo da poterne prevenire e gestire i problemi.

Il rapporto con l'uomo è infatti fondamentale per il benessere animale, atteggiamenti di tipo negativo causati da comportamenti bruschi, aggressivi o violenti, determinano uno stato di paura e di stress nei bovini. È importante che il personale, nei momenti di contatto con questi animali (es. durante le operazioni di movimentazione, scarico e carico, rimescolamento, trattamenti sanitari ecc.), mantenga una routine di lavoro costante, trattando gli animali con calma e tranquillità.

Per rispondere a questo quesito, è necessario valutare attentamente le competenze, le capacità e le conoscenze complessive del personale addetto agli animali [proprietario o detentore ovvero custode, cioè la persona che, anche temporaneamente, ne è responsabile e se ne occupa - D. Lgs. 146/2001, art.1, par. 2, lett. b)], considerando che esse possono essere sia di origine pratica (perché fornite dall'esperienza) sia di origine teorica (es. titolo di studio).

Per questo, si considera accettabile la presenza di una **lunga esperienza pratica** nel settore (es. almeno 5 anni) oppure, in assenza di essa (es. giovani allevatori) il conseguimento di un titolo di studio inerente o la partecipazione a corsi di formazione specifici sul benessere animale.

I titoli di studio inerenti ritenuti idonei sono: diploma o laurea in ambito agrario e veterinario, nonché lauree triennali o magistrali in produzioni animali o aree tematiche affini. Tra le lauree si possono considerare: LM-42 (Medicina veterinaria), L-25 (Scienze e tecnologie agrarie e forestali), L-38 (Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali), LM-69 (Scienze e tecnologie agrarie), LM-86 (Scienze zootecniche e tecnologie animali).

I corsi di formazione per proprietari, custodi o detentori dovrebbero essere strutturati prevedendo, ad esempio, una durata di almeno 8 ore (2 mezze giornate o 2 incontri serali) con argomenti riguardanti il benessere animale e i principali fattori di rischio, identificando chiaramente le principali esigenze della specie bovina e illustrando i principi elementari del comportamento di questi animali. La conoscenza dei principi elementari del comportamento bovino è ritenuta un valore aggiunto alla preparazione e all'esperienza del personale. Le conoscenze in materia di comportamento animale sono infatti funzionali allo sviluppo di un corretto rapporto uomo-animale, fondamentale per ottenere livelli elevati di benessere.

Inoltre, il programma dovrebbe prevedere una formazione specifica e adeguata in tema di norme minime di protezione degli animali in allevamento (comprese istruzioni pratiche relative alle mutilazioni consentite) e in relazione all'abbattimento degli animali (si veda il requisito corrispondente) nel caso lo stesso debba essere effettuato da personale aziendale.

Se l'allevamento è seguito da più operatori, si considera sufficiente la partecipazione ai corsi di formazione anche di un solo addetto (sia esso il proprietario/detentore o il custode degli animali), e i corsi di formazione o aggiornamento dovrebbero essere ripetuti con cadenza regolare durante il periodo lavorativo (almeno 1 corso ogni 3 anni).

In aggiunta, una condizione ottimale è rappresentata dalla presenza di istruzioni pratiche impartite a tutti gli addetti sulla gestione e sul benessere degli animali, evidenziata da documenti raccolti (ad es. in un manuale di buone prassi) che ne dimostrano il contenuto, a condizione che le procedure di formazione e/o le istruzioni operative rivolte al personale presente in allevamento siano state diffuse. Per questi e altri dettagli, si faccia riferimento ai contenuti della Nota del Ministero della salute (Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario - Ufficio 6 - Benessere Animale) del 10 luglio 2023, relativa alla “Formazione sul benessere animale”, in particolare al suo dell’Allegato 2 sulla formazione per gli allevatori.

A.18 Gestione dei gruppi

“I tori dovrebbero essere allevati in gruppi, tranne quando la mandria è troppo piccola oppure malattie, lesioni o competizioni rendano necessaria la separazione. La dimensione massima del gruppo dovrebbe essere di 40 animali. I tori non dovrebbero essere inseriti in gruppi già formati né si dovrebbe unire un gruppo ad un altro.” (CE draft 8/09 appendice B, punto 5).

“Nei sistemi di allevamento in gruppo si dovrebbe evitare la mescolanza di tori con corna e senza corna.” (CE draft 8/09 appendice B, punto 6).

“Bisognerebbe evitare di mescolare gli animali durante il periodo di ingrasso in modo da limitare il rischio di lesioni dovute all’aumento delle competizioni. - Poche informazioni specifiche sono disponibili su quanto grande può essere un gruppo di animali. Comunque, sembra che la dimensione di un gruppo dovrebbe limitarsi a 40 capi. Sopra questo limite, gli animali potrebbero avere problemi nel mantenere una struttura sociale stabile, manifestando più frequentemente comportamenti di lotta.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazioni 17-18; Sezione D Management).

“Mescolare e creare nuovi gruppi di bovini aumenta l’incidenza di comportamenti agonistici e causa svantaggi da un punto di vista sanitario. Gli animali più vecchi e più aggressivi possono causare lesioni e pesanti stress continuati ai bovini di minore rango sociale (bullers). Gli animali giovani e di piccola taglia sono maggiormente predisposti alle malattie se tenuti con bovini di età e di taglia superiori. Se allevate con tori maturi sessualmente, le giovani manze possono essere perseguitate e rimanere gravide.” (EFSA 2012a; 10(5):2669; 3.5.4. Grouping of animals; Conclusione 1).

“I gruppi dovrebbero essere composti da animali con simili età, peso e sesso.” – “Molta attenzione dovrebbe essere prestata per identificare e rimuovere gli animali “buller” dai gruppi dove sono soggetti ad attacchi.” (EFSA 2012a; 10(5):2669; 3.5.4. Grouping of animals; Raccomandazioni 1 – 2).

“La gestione dei bovini dovrebbe tener conto delle interazioni sociali tra animali all’interno dello stesso gruppo... Gli addetti dovrebbero conoscere il rischio di un aumento dei comportamenti agonistici tra gli animali, in particolare dopo aver mischiato i gruppi... Bovini con le corna e senza corna non dovrebbero essere mischiati a causa del rischio di lesioni.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Elemento di verifica 18**GESTIONE DEI GRUPPI**

Più di 40 animali per gruppo e/o promiscuità di animali con e senza corna o di animali di taglie differenti oppure animali legati

Tra 20 e 40 animali per gruppo con taglie poco difformi

Meno di 20 animali per gruppo, omogenei per età, taglia e tipologia di soggetto

L'allevamento deve essere organizzato e condotto in modo razionale ed efficiente, ponendo particolare attenzione alla suddivisione degli animali in relazione all'età, alla taglia, al sesso e alla tipologia di soggetto. A questo proposito, devono essere evitate continue modifiche dei gruppi rispettando, quanto più possibile, la composizione iniziale su cui si sono instaurate le relazioni sociali tra i soggetti, in modo da evitare l'insorgenza di nuovi conflitti.

In aggiunta, è stato evidenziato che, non solo al diminuire dello spazio per capo, ma anche all'aumentare del numero di soggetti per box, la competizione tra bovini può accentuarsi (SCAHAW, 2001). Per questo, la scelta di costituire gruppi molto numerosi (più di 40 capi) e/o la presenza, nel medesimo gruppo, di capi con e senza corna è da ritenersi insufficiente, mentre sarà valutata positivamente la scelta di costituire gruppi omogenei con meno di 20 animali.

Nel caso di animali da ingrasso allevati legati alla posta dovrà essere assegnato il giudizio peggiorativo, in quanto tale condizione non consente agli animali di esprimere tutte le 5 libertà.



Figura 4 - Promiscuità di bovini con e senza corna.



Figura 5 - Box disomogenei.

Fotografia per gentile concessione del Prof. Sgoifo Rossi

A.19 – A.20 Numero di ispezioni (bovini > 6 mesi d'età – vitelli)

“Tutti gli animali tenuti in sistemi di allevamento, il cui benessere richieda un’assistenza frequente dell’uomo, sono ispezionati almeno una volta al giorno. Gli animali allevati o custoditi in altri sistemi sono ispezionati a intervalli sufficienti al fine di evitare loro sofferenze.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 2).

“Tutti i vitelli allevati in locali di stabulazione devono essere controllati dal proprietario e dalla persona responsabile almeno due volte al giorno e quelli allevati all’esterno almeno una volta al giorno. I vitelli che presentano sintomi di malattie o ferite debbono ricevere immediatamente le opportune cure e, qualora un vitello non reagisca al trattamento dell’allevatore, deve essere consultato al più presto un veterinario. Se necessario, i vitelli malati o feriti debbono essere isolati in locali appropriati con lettiera asciutta e confortevole.” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 6).

“Quando i bovini passano da un sistema di allevamento ad un altro, dovrebbero essere attentamente controllati per assicurarsi che si adattino al nuovo sistema. [...]” (CE draft 8/09 articolo 4, punto 2).

“I bovini dovrebbero essere ispezionati almeno una volta al giorno e, preferibilmente, più di frequente. Gli animali malati o feriti e quelli che hanno un comportamento anomalo [...] devono essere ispezionati più frequentemente di una volta al giorno. Gli animali legati e i vitelli stabulati dovranno essere ispezionati almeno due volte al giorno; i vitelli allevati all’aperto dovranno essere ispezionati almeno una volta al giorno.” (CE draft 8/09 articolo 5, punto 1).

“Un’ispezione regolare eseguita da personale competente è importante per assicurare un buon livello di benessere animale.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 83).

“Ogni animale dovrebbe essere ispezionato almeno una volta al giorno. Questa ispezione dovrebbe servire per scorgere eventuali zoppie o altri casi di malattia. Se vengono riscontrate delle anomalie, l’animale colpito dovrebbe ricevere il prima possibile un appropriato trattamento.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 21; Sezione D Management,).

“La disponibilità e la qualità degli alimenti e dell’acqua di abbeverata devono essere controllati almeno giornalmente.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 22; Sezione D Management).

Bovini > 6 mesi d'età:

Si considerano le visite giornaliere in stalla al di là di quelle eseguite per le attività di routine, qualora le stesse siano altamente specializzate o compiute con particolare impiego di attenzione da parte dell’operatore (es. [...], distribuzione dell’alimentazione con carro unifeed).

L’ispezione si intende relativa a tutti i gruppi di animali presenti in allevamento (fatta

eccezione dei vitelli 0-6 mesi d'età per i quali vige il requisito del D.Lgs. 126/2011). Qualora sussista segnalazione scritta delle osservazioni [...] o registrazione computerizzata, oltre ad un numero conforme di ispezioni, può essere assegnato il giudizio ottimale.

Elemento di verifica 19

NUMERO DI ISPEZIONI (BOVINI > 6 MESI D'ETÀ)

(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali)

"Tutti gli animali tenuti in sistemi di allevamento, il cui benessere richieda un'assistenza frequente dell'uomo, sono ispezionati almeno una volta al giorno. Gli animali allevati o custoditi in altri sistemi sono ispezionati a intervalli sufficienti al fine di evitare loro sofferenze."

Si considerano le visite giornaliere al di là di quelle eseguite per le attività di routine, qualora le stesse siano altamente specializzate o compiute con particolare impiego di attenzione da parte dell'operatore (es. distribuzione dell'alimentazione con carro unifed). L'ispezione si intende relativa a tutti i gruppi di animali presenti in allevamento (fatta eccezione dei vitelli 0-6 mesi d'età per i quali si fa riferimento all'item specifico).

Qualora sussista segnalazione scritta delle osservazioni o registrazione computerizzata, oltre ad un numero sufficiente di ispezioni, può essere assegnato il giudizio ottimale

Si considera non adeguato un numero di visite insufficienti:

- STALLA: meno di 1 ispezione/giorno
- ALL'APERTO (PASCOLO): ispezione a intervalli insufficienti e compiuta con frequenze irregolari e non programmate, in relazione alla stagione al periodo produttivo o ad eventi straordinari

Si considera adeguato un numero di visite sufficienti:

- STALLA: almeno 1 ispezione/giorno
- ALL'APERTO (PASCOLO): ispezione a intervalli sufficienti e compiuta con frequenze regolari e programmate, in relazione alla stagione al periodo produttivo o ad eventi straordinari

Numero di visite ottimale:

- STALLA: 2 o più ispezioni al giorno unitamente a segnalazione scritta delle osservazioni o registrazione computerizzata
- ALL'APERTO (PASCOLO): almeno 1 ispezione/giorno

Vitelli:

L'ispezione si intende relativa a tutti i gruppi di vitelli presenti in allevamento (0-6 mesi).

Si considerano le visite giornaliere in stalla al di là di quelle eseguite per le attività di routine, qualora le stesse siano altamente specializzate o compiute con particolare impiego di attenzione da parte dell'operatore (es. distribuzione dell'alimento con strumenti meccanici).

Qualora sussista segnalazione scritta delle osservazioni o registrazione computerizzata, oltre ad un numero conforme di ispezioni, può essere assegnato il giudizio ottimale.

Elemento di verifica 20

NUMERO DI ISPEZIONI (VITELLI)

(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali)

"Tutti i vitelli allevati in locali di stabulazione devono essere controllati dal proprietario e dalla persona responsabile almeno due volte al giorno e quelli allevati all'esterno almeno una volta al giorno"

Si considerano le visite giornaliere al di là di quelle eseguite per le attività di routine, qualora le stesse siano altamente specializzate o compiute con particolare impiego di attenzione da parte dell'operatore (es. distribuzione dell'alimento con strumenti meccanici). L'ispezione si intende relativa a tutti i gruppi di vitelli presenti in allevamento (0-6 mesi). Qualora sussista segnalazione scritta delle osservazioni o registrazione computerizzata, oltre ad un numero sufficiente di ispezioni, può essere assegnato il giudizio ottimale

Si considera non adeguato un numero di visite insufficienti:

- 1 ispezione/giorno per gli animali stabulati
- meno di 1 ispezione/giorno per gli animali allevati all'esterno

Si considera adeguato un numero di visite sufficienti:

- almeno 2 ispezioni/giorno per gli animali stabulati
- almeno 1 ispezione/giorno per gli animali allevati all'esterno

Numero di visite ottimale:

- almeno 2 ispezioni/giorno per gli animali stabulati e segnalazione scritta delle osservazioni o registrazione computerizzata;
- almeno 2 ispezioni/giorno per gli animali allevati all'esterno

Un'ispezione corretta degli animali prevede che tutti gli individui allevati vengano osservati e valutati in funzione della loro condizione di salute e benessere. Tale operazione deve essere svolta esclusivamente con questo intento al fine di porre la massima attenzione nell'individuare possibili criticità e/o qualsiasi anomalia sanitaria, comportamentale o fisiologica degli animali, consentendo un rapido intervento risolutivo. Per questo, le ispezioni si intendono suppletive ad attività routinarie come la distribuzione degli alimenti, qualora le stesse siano altamente specializzate o impegnino in modo massivo l'attenzione dell'operatore (es. distribuzione dell'alimentazione con carro unifed). Chiaramente, situazioni stabulative in cui il numero degli animali sia molto ridotto (es. meno di 40-50 capi totali) o gli stessi siano sempre riconoscibili (ad es. vitelli in gabbiette singole o animali adulti allevati alla posta), fa sì che un'attività routinaria come la distribuzione di cibo (o di latte per i vitelli) o la pulizia delle lettiere (es. in posta fissa) possa essere considerata concomitante all'ispezione.

Il numero di ispezioni deve essere valutato in maniera distinta:

- per gli animali adulti (ovvero bovini di età superiore a 6 mesi) a cui si applica il D. Lgs. 146/2001 e
- per i vitelli (ovvero bovini di età inferiore ai 6 mesi) a cui si applica il D. Lgs. 126/2011.

Nel caso degli **animali adulti**, il valutatore deve verificare che almeno un addetto dell'allevamento effettui un'attenta osservazione degli animali almeno una volta al giorno nel caso di soggetti stabulati in stalla o ad intervalli sufficienti e con frequenze regolari e programmate in caso di animali stabulati all'aperto o al pascolo.

Stabilire quale sia il numero di ispezioni sufficienti per gli animali stabulati all'aperto non è affatto semplice, ma non può prescindere dal considerare la tipologia e la fase produttiva/riproduttiva degli animali in esame (es. presenza di fattrici che devono partorire; razze non rustiche; ecc.); la stagione in cui gli animali sono allevati all'aperto (es. periodi di forte calore o freddo intenso); le caratteristiche della zona di stabulazione all'aperto (es. facilità per gli animali di reperire acqua, cibo, riparo; assenza di pendii impervi o predatori; ecc.); l'evenienza di particolari eventi straordinari (es. forti temporali; ecc.).

La valutazione del numero di ispezioni si configura come requisito ottimale quando le visite per gli animali adulti stabulati sono almeno 2 al giorno e, oltre ad osservare, l'addetto scrive e registra i comportamenti anomali (posture, stereotipie, segni di lotta, ecc.), i segni clinici o le lesioni riscontrate, oppure verifica sistematicamente le segnalazioni circa le attività degli animali, fornite dai sistemi automatici di rilevazione eventualmente presenti (es. consumo globale di cibo e acqua, podometro, attivometro, ecc.).

Nel caso di animali allevati all'aperto (ad esempio, al pascolo o in sistemi esterni ai fabbricati), è considerata ottimale l'esecuzione sistematica di almeno un'ispezione al giorno, senza variazioni a seconda del periodo o di altre eventualità. Nel caso dei vitelli, il D. Lgs. 126/2011 ha stabilito come condizione accettabile l'esecuzione di almeno 2 ispezioni/giorno per gli animali stabulati e di almeno 1 ispezione/giorno per gli animali allevati all'esterno. Si considera ottimale l'esecuzione di almeno 2 ispezioni/giorno per gli animali stabulati unitamente a segnalazione scritta delle osservazioni o registrazione computerizzata, e almeno 2 ispezioni/giorno per gli animali allevati all'esterno.

A.21 Trattamento degli animali malati o feriti

“Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato e, qualora un animale non reagisca alle cure in questione, deve essere consultato un medico veterinario. Ove necessario gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiera asciutte o confortevoli.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 4).

“[...] I vitelli che presentano sintomi di malattie o ferite debbono ricevere immediatamente le opportune cure e, qualora un vitello non reagisca al trattamento dell'allevatore, deve essere consultato al più presto un veterinario. Se necessario, i vitelli malati o feriti debbono essere isolati in locali appropriati con lettiera asciutta e confortevole.” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 6).

Per avere evidenza che gli animali malati o feriti ricevano un trattamento adeguato (non necessariamente di tipo farmacologico), verificare tramite intervista presso gli addetti se sono state impartite precise istruzioni, anche di tipo orale.

Punti da verificare:

1. la verifica dell'immediato trattamento: si assolve con due possibili condizioni, la prima è che l'animale malato o ferito possa essere spostato o sia già stato spostato nel reparto infermeria (area, box o posta, eventualmente isolato) o, in alternativa, che l'animale malato (che non necessita dell'infermeria) sia stato identificato e abbia ricevuto un trattamento appropriato pur rimanendo nel gruppo con gli altri animali (valutare le dichiarazioni e/o la presenza di trattamenti farmacologici in atto sul registro dei trattamenti farmacologici o nelle registrazioni in Vetinfo Farmacosorveglianza);

2. il consulto con un veterinario: verificare se è dichiarata o documentata la presenza del veterinario aziendale o di un veterinario libero professionista o privato che segue l'azienda.

Per assegnare il giudizio conforme tutte le condizioni devono essere soddisfatte.

Elemento di verifica 21

TRATTAMENTO DEGLI ANIMALI MALATI O FERITI

(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali)

“Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato e, qualora un animale non reagisca alle cure in questione, deve essere consultato un medico veterinario. Ove necessario gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettieri asciutti e confortevoli”.

Punti minimi da controllare: 1) verifica dell'immediato trattamento; 2) consulto con un veterinario. Il giudizio è adeguato se tutte le condizioni sono soddisfatte

Si considera non adeguato: evidenza di personale non istruito e/o presenza di animali che necessitano di un trattamento e non lo hanno ancora ricevuto (n.b. valutare con attenzione la possibile insorgenza iperacuta dei casi di malattia) e/o assenza di un veterinario che segue l'azienda

Si considera adeguato: presenza di personale istruito con evidenze di eventuali animali in infermeria (area, box o posta) o con trattamenti in atto e la presenza di un veterinario che segue l'azienda (ovvero i due punti precedenti siano soddisfatti)

Si considera ottimale: oltre ai criteri per l'adeguatezza, la presenza delle relative procedure scritte di trattamento degli animali (es. piano di gestione della zoppia o di forme enteriche e respiratorie o specifici protocolli terapeutici)

Unitamente all'ispezione giornaliera degli animali, è di fondamentale importanza che il proprietario, il detentore o l'addetto agli animali si accorga precocemente della presenza di eventuali segni di malattia o di malessere in uno o più soggetti e che si adoperi prontamente per porvi rimedio.

In particolare, se gli animali in questione non rispondono positivamente ai primi trattamenti che l'operatore può mettere in atto (non necessariamente di tipo farmacologico), è assolutamente necessario consultare un medico veterinario, che farà le dovute considerazioni del caso.

Al momento della valutazione, è possibile assegnare il giudizio accettabile se gli animali malati o feriti vengono gestiti secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.

Pertanto, in sede di ispezione, sarà necessario valutare se sono presenti animali malati o feriti che hanno necessità di trattamenti appropriati.

In caso di loro presenza, verificare il rispetto dei punti 1 e 2 sopra enunciati:

1. *verifica dell'immediato trattamento*: si assolve con due possibili condizioni, la prima è che l'animale malato o ferito possa essere spostato o sia già stato spostato nel reparto infermeria (area o box, eventualmente isolato) o, in alternativa, che l'animale malato (che non necessita dell'infermeria) sia stato identificato e abbia ricevuto un trattamento appropriato pur rimanendo nel gruppo con gli altri animali (valutare le dichiarazioni e/o la presenza di trattamenti farmacologici in atto sul registro dei trattamenti, cartaceo e/o elettronico, o nelle registrazioni in Vetinfo Farmacosorveglianza);

2. *consulto con un veterinario*: verificare se è dichiarata o documentata la presenza del veterinario aziendale o di un veterinario libero professionista o privato che segue l'azienda.

In caso di assenza di animali malati o feriti al momento dell'ispezione, verificare che l'allevatore sia in grado di mettere in pratica i punti 1 e 2 in caso di necessità.

Infine, il giudizio non adeguato si assegna di fronte all'evidenza di personale non istruito sulle modalità di trattamento di animali malati o feriti o alla presenza in allevamento di animali che necessitano di un intervento (ad es. medicazione, trasferimento in infermeria, ecc.), e non l'hanno ancora ricevuto.

Durante la valutazione è necessario tenere presente l'insorgenza e il decorso delle varie patologie riscontrate, difatti alcune potrebbero avere un andamento iperacuto tale da determinare il ritrovamento di alcuni soggetti malati, ancora non gestiti, al momento del sopralluogo. L'assegnazione del giudizio non adeguato deve, quindi, tenere conto dell'insorgenza e del decorso delle varie patologie riscontrate nei reparti non adibiti ad infermeria.

Il requisito superiore (ottimale) prevede, oltre ai criteri per l'adeguatezza, la presenza delle relative procedure scritte di trattamento degli animali (es. piano di gestione della zoppia, delle patologie traumatiche, delle patologie infettive enteriche o respiratorie, ecc.).

A.22 Abbattimento

“Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato [...] (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 4).

“L’abbattimento degli animali può provocare dolore, ansia, paura o sofferenze di altro tipo agli animali anche nelle migliori condizioni tecniche. Alcune operazioni relative all’abbattimento possono causare stress e ogni tecnica di stordimento presenta inconvenienti. È opportuno che gli operatori o il personale addetto all’abbattimento adottino i provvedimenti necessari a evitare e a ridurre al minimo l’ansia e la sofferenza degli animali durante il processo di macellazione o abbattimento, tenendo conto delle migliori pratiche nel settore e dei metodi consentiti dal presente regolamento” (Reg. CE 1099/2009, considerando 2).

“La soppressione di animali da reddito che versino in condizioni di grave sofferenza, in assenza di soluzioni economicamente valide atte ad alleviare il dolore, è un dovere morale. Nella maggior parte dei casi gli animali possono essere abbattuti nel rispetto di adeguate condizioni di benessere. Tuttavia, in circostanze eccezionali, come nel caso di incidenti avvenuti in luoghi isolati dove gli animali non possono essere raggiunti da personale competente e con attrezzature idonee, il rispetto di misure ottimali in materia di benessere potrebbe protrarne le sofferenze. Nell’interesse degli animali è opportuno dunque escludere l’abbattimento di emergenza dall’applicazione di determinate disposizioni del presente regolamento. (Reg. CE 1099/2009, considerando 12).

Definizioni (Reg. CE 1099/2009; Art. 2):

a) «abbattimento»: qualsiasi processo applicato intenzionalmente che determini la morte dell’animale;

d) «abbattimento d’emergenza»: l’abbattimento di animali feriti o affetti da una malattia procurante dolori o sofferenze acuti, **qualora non esista altra possibilità pratica per alleviare tali dolori o sofferenze;** e secondo il considerando n.12 è da intendersi “emergenza” in circostanze eccezionali, come nel caso di incidenti avvenuti in luoghi isolati dove gli animali non possono essere raggiunti da personale competente e con attrezzature idonee. Poiché in questi frangenti, il rispetto di misure ottimali in materia di benessere potrebbe protrarre le sofferenze degli animali, nel loro interesse è opportuno escludere l’abbattimento di emergenza dall’applicazione di determinate disposizioni del regolamento. L’abbattimento di animali sofferenti in allevamento, in circostanze routinarie, non è da intendersi abbattimento d’emergenza.

j) «macellazione»: l’abbattimento di animali destinati all’alimentazione umana.

Prescrizioni generali per l'abbattimento e le operazioni correlate:

1. *Durante l'abbattimento e le operazioni correlate sono risparmiati agli animali dolori, ansia o sofferenze evitabili.*
2. *Ai fini del paragrafo 1, gli operatori prendono in particolare i provvedimenti necessari per garantire che gli animali:*
 - a) *ricevano conforto fisico e protezione, in particolare tenendoli puliti e in condizioni termiche adeguate ed evitando loro cadute o scivolamenti;*
 - b) *siano protetti da ferite;*
 - c) *siano maneggiati e custoditi tenendo conto del loro comportamento normale;*
 - d) *non mostrino segni di dolore o paura evitabili o comportamenti anomali;*
 - e) *non soffrano per la mancanza prolungata di cibo o acqua;*
 - f) *non siano costretti all'interazione evitabile con altri animali che potrebbe avere effetti dannosi per il loro benessere.* (Reg. CE 1099/2009, Capo II, Articolo 3, Paragrafo 1 e 2).

Metodi di stordimento

1. *Gli animali sono **abbattuti** esclusivamente previo stordimento, conformemente ai metodi e alle relative prescrizioni di applicazione di cui all'allegato I. La perdita di coscienza e di sensibilità è mantenuta fino alla morte dell'animale.* (Reg. CE 1099/2009, Capo II Articolo 4).
- Consultare il Reg. CE 1099/2009, allegato 1, Capo I per chiarimenti sulle metodologie.

Livello di competenze e certificato di idoneità

1. *L'**abbattimento** e le operazioni correlate sono effettuati esclusivamente da persone che abbiano **un adeguato livello di competenze** per l'esecuzione di dette operazioni senza causare agli animali dolori, ansia o sofferenze evitabili.*
2. *Gli operatori provvedono affinché le seguenti operazioni di **macellazione** siano eseguite esclusivamente da persone che dispongano del relativo certificato di idoneità, come previsto dall'articolo 21, che ne attesti la capacità di eseguirle conformemente alle norme stabilite dal presente regolamento [...] (Reg. CE 1099/2009, Capo II, Articolo 7).*

Abbattimento di emergenza

Nel caso di abbattimenti di emergenza, la persona che ha in custodia gli animali interessati adotta tutti i provvedimenti necessari per abbattere gli animali nel più breve tempo possibile. (Reg. CE 1099/2009, Capo IV Articolo 19).

“Non può essere trasportato nessun animale che non sia idoneo al viaggio previsto, né le condizioni di trasporto possono essere tali da esporre l’animale a lesioni o a sofferenze inutili.” (Reg. CE 1/2005, Allegato I, Capo I, Paragrafo 1)

Linee guida sull’applicazione del Regolamento (CE) n. 1099/2009

“Macellazione d’urgenza al di fuori dal macello

Gli animali che presentano lesioni o patologie dovute ad eventi tali da renderli inidonei al trasporto, così come definito dal Regolamento (CE) 1/2005, al fine di evitare ulteriore sofferenza, possono essere sottoposti alla macellazione in allevamento, come definita dal Regolamento (CE) 853/2004, Allegato III, Sezione I, Capitolo VI. Tale operazione dovrà essere eseguita nel più breve tempo possibile, nel rispetto delle disposizioni stabilite dal Regolamento (CE) 1099/2009, da personale qualificato in possesso del certificato di idoneità.”

Nel caso in cui la condizione di un animale richieda l’abbattimento in azienda, è necessario che vengano rispettate le metodologie contemplate dalla specifica normativa (Regolamento CE 1099/2009).

Valutare che tali pratiche siano svolte da personale competente (es. eutanasia effettuata da un veterinario, oppure ricorso a personale provvisto del certificato d’idoneità alla macellazione, oppure proprietario/detentore adeguatamente formato) e che siano presenti delle istruzioni (es. numeri da contattare in caso d’emergenza, materiale didattico del corso frequentato dal proprietario/detentore, modalità di manutenzione degli strumenti, ecc.).

È tuttavia possibile, in casi eccezionali, effettuare l’abbattimento di animali che presentino patologie gravi, causa di sofferenze acute, anche senza possesso di un certificato di idoneità né di un’adeguata competenza. In tali situazioni, infatti, l’intervento di personale competente dotato di attrezzature idonee, non essendo immediato, potrebbe determinare un prolungamento delle sofferenze dell’animale. Questi eventi non devono avere tuttavia caratteristiche di routinarietà.

Elemento di verifica 22
ABBATTIMENTO
<i>(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali)</i>
<i>"Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato [...]". "Non può essere trasportato nessun animale che non sia idoneo al viaggio previsto, né le condizioni di trasporto possono essere tali da esporre l'animale a lesioni o a sofferenze inutili."</i> Nel caso in cui la condizione di un animale richieda l'abbattimento in azienda, è necessario che vengano rispettate le metodologie contemplate dalla specifica normativa (Regolamento CE 1099/2009)
Si considera non adeguato: mancato ricorso a personale competente e/o assenza di istruzioni in caso l'abbattimento sia eseguito da parte di personale aziendale e/o uso di strumentazione non adeguata o non sottoposta a regolare manutenzione
Si considera adeguato: abbattimento effettuato da un veterinario, oppure ricorso a personale provvisto del certificato d'idoneità alla macellazione, oppure, in caso di abbattimento da parte di personale aziendale, si valuta la presenza di istruzioni e di formazione degli addetti al riguardo (es. presenza di un corso di formazione frequentato da chi in allevamento è addetto all'abbattimento, con tematica specifica trattata) e presenza di strumentazione adeguata e sottoposta a regolare manutenzione
Si considera ottimale: oltre ai criteri per l'adeguatezza, la presenza di procedure scritte per il corretto abbattimento, indicando responsabilità, strumenti e verifiche periodiche per agevolare una corretta gestione dell'emergenza

Qualora animali malati o feriti versino in condizioni particolarmente gravi e dolorose, caratterizzate da prognosi infausta o da lesioni o patologie dovute ad eventi tali da renderli inidonei al trasporto, possono essere sottoposti in allevamento ad abbattimento (eutanasia) o a macellazione speciale d'urgenza (MSU), al fine di evitarne il protrarsi delle sofferenze. La macellazione speciale d'urgenza è possibile solo se alla visita *ante mortem* effettuata da un veterinario vengono escluse eventuali sintomatologie relative a condizioni sanitarie dell'animale che potrebbero ripercuotersi negativamente sulla salute umana o degli animali o un eventuale trattamento farmacologico con tempi di sospensione ancora in corso e deve essere effettuata da personale provvisto di certificato di idoneità alla macellazione.

L'abbattimento (eutanasia) può provocare dolore, ansia, paura o sofferenze di altro tipo agli animali anche se eseguito nelle migliori condizioni; è quindi opportuno che gli operatori o il personale adottino i provvedimenti necessari a evitare e a ridurre al minimo l'ansia e la sofferenza degli animali durante questa procedura. I metodi di abbattimento accettati per i ruminanti e più frequentemente utilizzati sono: iniezione letale (es. somministrazione di overdose di barbiturici) effettuata esclusivamente da un veterinario, il dissanguamento o l'ernervazione (es. tramite phiting rod) previo stordimento con proiettile captivo penetrante o non penetrante, effettuato da un veterinario o da personale adeguatamente formato.

Per personale adeguatamente formato si intende, oltre al veterinario, un operatore munito di certificato di idoneità alla macellazione o un operatore aziendale (proprietario/detentore o addetto agli animali), che abbia frequentato un corso sul benessere animale di almeno 8 ore, nel quale sia prevista la trattazione dell'argomento specifico, con nozioni teoriche e pratiche sull'abbattimento degli animali (individuazione dei casi in cui è necessario l'abbattimento, metodologie, strumenti, manutenzione, procedure, ecc.), completate da esercitazioni in campo, in presenza di idonei docenti (es. veterinario, operatore munito di certificato di idoneità, ecc.).

La condizione adeguata prevede che l'abbattimento sia effettuato da un medico veterinario, oppure da personale provvisto del certificato di idoneità alla macellazione oppure, da personale aziendale adeguatamente formato. Nel caso in cui l'abbattimento sia eseguito dal personale aziendale, è necessario inoltre riscontrare la presenza di istruzioni scritte riguardanti le modalità di esecuzione dell'abbattimento, gli strumenti utilizzati e gli operatori autorizzati ad effettuare questo intervento. Relativamente a questi ultimi, dovranno essere conservati in azienda anche gli attestati di partecipazione al corso di formazione.

La strumentazione utilizzata deve essere adeguata e sottoposta a regolare manutenzione (es. pistola a proiettile captivo funzionante, coltello affilato, ecc.) e il corretto funzionamento dovrà essere verificato durante l'ispezione. Nel caso in cui alla dichiarazione di utilizzo di un metodo non corrisponda la verifica della disponibilità di una strumentazione adeguata o sottoposta ad adeguata manutenzione, la risposta dovrà essere valutata come insufficiente.

La condizione ottimale prevede, oltre ai criteri sopra elencati, anche la presenza in tutti i casi di un protocollo scritto (ad es. contenuto in un manuale di buone prassi) in cui vengano riportate in dettaglio le procedure per la corretta gestione degli animali malati o feriti, dal loro contenimento, primo soccorso, come eseguire l'abbattimento e le operazioni correlate, indicando responsabilità, strumenti e verifiche periodiche per agevolare una corretta gestione dell'evenienza.

In alcune circostanze eccezionali, ad es. incidenti avvenuti in luoghi isolati dove gli animali non possono essere raggiunti da personale competente e con attrezzature idonee, è tuttavia possibile effettuare l'abbattimento di animali che presentino patologie gravi, causa di sofferenze acute, anche senza possesso di un certificato di idoneità né di un'adeguata competenza (vedasi *abbattimento d'emergenza*). In tali situazioni, infatti, l'intervento di personale competente dotato di attrezzature idonee, non essendo immediato, potrebbe determinare un inutile e grave prolungamento delle sofferenze dell'animale. Va da sé che questa eccezione deve mantenere caratteristiche di sporadicità, imprevedibilità (senza presentarsi a "cadenze" regolari) ed avere evidenza che nessun'altra possibilità pratica era percorribile.

Di seguito un estratto del Reg. CE 1099/2009 (allegato 1, capo 1).

ALLEGATO I

ELENCO DEI METODI DI STORDIMENTO E RELATIVE CARATTERISTICHE

(di cui all'articolo 4)

CAPO I

Metodi

Tabella 1 — Metodi meccanici

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche per determinati metodi — capo II del presente allegato
1	Dispositivo a proiettile captivo penetrante	Danni gravi e irreversibili al cervello provocati dall'impatto e dalla penetrazione di un proiettile captivo Semplice stordimento	Tutte le specie Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Posizione e direzione dello sparo Velocità appropriata, lunghezza d'uscita e diametro del proiettile in funzione delle dimensioni dell'animale e della specie Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s)	Non applicabile
2	Dispositivo a proiettile captivo non penetrante	Danni gravi al cervello provocati dall'impatto di un proiettile captivo senza penetrazione Semplice stordimento	Ruminanti, volatili da cortile, conigli e lepri Macellazione soltanto per i ruminanti Macellazione, spopolamento e altre situazioni per volatili da cortile, conigli e lepri	Posizione e direzione dello sparo Velocità appropriata, diametro e forma del proiettile in funzione delle dimensioni dell'animale e della specie Forza della cartuccia utilizzata Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s)	Punto 1
3	Arma a proiettile libero	Danni gravi e irreversibili al cervello provocati dall'impatto e dalla penetrazione di uno o più proiettili	Tutte le specie Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Posizione dello sparo Potenza e calibro della cartuccia. Tipo di proiettile	Non applicabile
4	Macerazione	Schiacciamento istantaneo dell'intero animale	Pulcini fino a 72 ore e uova embrionate. Tutte le situazioni diverse dalla macellazione	Dimensione massima della partita da introdurre. Distanza tra le lame e velocità di rotazione Misure per impedire il sovraccarico	Punto 2
5	Dislocazione cervicale	Distensione e torsione manuale o meccanica del collo che provocano un'ischemia cerebrale	Volatili da cortile fino a cinque kg di peso vivo Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Non applicabile	Punto 3

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche per determinati metodi — capo II del presente allegato
6	Colpo da percussione alla testa	Colpo deciso e preciso alla testa che provoca danni gravi al cervello	Suinetti, agnelli, capretti, conigli, lepri, animali da pelliccia e volatili da cortile fino a 5 kg di peso vivo Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Forza e localizzazione del colpo	Punto 3

Tabella 2 — Metodi elettrici

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche — capo II del presente allegato
1	Elettronarcosi con applicazione di corrente limitata alla testa	Esposizione del cervello a una corrente che genera un'attività epilettiforme generalizzata sull'elettroencefalogramma (EEG) Semplice stordimento	Tutte le specie. Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Corrente minima (A o mA) Tensione minima (V) Frequenza massima (Hz) Tempo minimo di esposizione Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s) Frequenza della calibratura del dispositivo Ottimizzazione del flusso di corrente Prevenzione delle scariche elettriche prima dello stordimento Posizione e superficie di contatto degli elettrodi	Punto 4
2	Elettronarcosi con applicazione di corrente a testa e corpo	Esposizione del corpo a una corrente che provoca allo stesso tempo un'attività epilettiforme generalizzata sull'EEG e la fibrillazione o l'arresto cardiaco Semplice stordimento in caso di macellazione	Tutte le specie Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Corrente minima (A o mA) Tensione minima (V) Frequenza massima (Hz) Tempo minimo di esposizione Frequenza della calibratura del dispositivo Ottimizzazione del flusso di corrente Prevenzione delle scariche elettriche prima dello stordimento Posizione e superficie di contatto degli elettrodi Intervallo massimo stordimento-dissanguamento (s) in caso di semplice stordimento o semplici stordimenti	Punto 5

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche — capo II del presente allegato
3	Bagni d'acqua	Esposizione di tutto il corpo a una corrente che provoca allo stesso tempo un'attività epilettiforme generalizzata sull'EEG ed eventualmente la fibrillazione o l'arresto cardiaco tramite immersione. Semplice stordimento eccetto quando la frequenza è uguale a o minore di 50 Hz	Volatili da cortile Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Corrente minima (A o mA) Tensione minima (V) Frequenza massima (Hz) Frequenza della calibratura del dispositivo Prevenzione delle scariche elettriche prima dello stordimento Riduzione al minimo della sofferenza durante la sospensione Ottimizzazione del flusso di corrente Durata massima della sospensione ai ganci prima del bagno d'acqua Tempo minimo di esposizione per ciascun animale Immersione dei volatili fino alla base delle ali Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s) per una frequenza superiore a 50 Hz	Punto 6

Tabella 3 — Metodi di esposizione a gas

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche — capo II del presente allegato
1	Biossido di carbonio ad alta concentrazione	Esposizione diretta o progressiva di animali coscienti a una miscela di gas contenente più del 40 % di biossido di carbonio. Il metodo può essere usato in fosse, gallerie, contenitori o in edifici precedentemente sigillati Semplice stordimento in caso di macellazione di suini	Suini, mustelidi, cincillà, volatili da cortile eccetto anatre e oche Macellazione soltanto per i suini Situazioni diverse dalla macellazione per i volatili da cortile, mustelidi, cincillà, suini	Concentrazione di biossido di carbonio Durata dell'esposizione Intervallo massimo stordimento-dissanguamento (s) in caso di semplice stordimento Qualità del gas Temperatura del gas	Punto 7 Punto 8
2	Biossido di carbonio in due fasi	Esposizione successiva di animali coscienti a una miscela di gas contenente fino al 40 % di biossido di carbonio, seguita, quando gli animali hanno perso conoscenza, da una più elevata concentrazione di biossido di carbonio	Volatili da cortile Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Concentrazione di biossido di carbonio Durata dell'esposizione Qualità del gas Temperatura del gas	Non applicabile

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche — capo II del presente allegato
3	Biossido di carbonio associato a gas inerti	Esposizione diretta o progressiva di animali coscienti a una miscela di gas contenente fino al 40 % di biossido di carbonio associato a gas inerti fino all'anossia. Il metodo può essere usato in fosse, sacchi, gallerie, contenitori o in edifici precedentemente sigillati Il semplice stordimento per i suini se la durata dell'esposizione ad almeno il 30 % di biossido di carbonio è inferiore a 7 minuti Semplice stordimento per i volatili da cortile se la durata complessiva dell'esposizione ad almeno il 30 % di biossido di carbonio è inferiore a 3 minuti	Suini e volatili da cortile Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Concentrazione di biossido di carbonio Durata dell'esposizione Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s) in caso di semplice stordimento Qualità del gas Temperatura del gas Concentrazione di ossigeno	Punto 8
4	Gas inerti	Esposizione diretta o progressiva di animali coscienti a una miscela di gas inerti quali argo o azoto fino all'anossia. Il metodo può essere usato in fosse, sacchi, gallerie, contenitori o in edifici precedentemente sigillati Semplice stordimento in caso di macellazione di suini Semplice stordimento per i volatili da cortile se la durata dell'esposizione all'anossia è inferiore a 3 minuti	Suini e volatili da cortile Macellazione, spopolamento e altre situazioni	Concentrazione di ossigeno Durata dell'esposizione Qualità del gas Intervallo massimo stordimento-dissanguamento/abbattimento (s) in caso di semplice stordimento Temperatura del gas	Punto 8
5	Monossido di carbonio (in forma pura)	Esposizione di animali coscienti a una miscela di gas contenente più del 4 % di monossido di carbonio	Animali da pelliccia, volatili da cortile e suinetti Situazioni diverse dalla macellazione	Qualità del gas Concentrazione di monossido di carbonio Durata dell'esposizione Temperatura del gas	Punti da 9.1, 9.2 e 9.3
6	Monossido di carbonio associato ad altri gas	Esposizione di animali coscienti a una miscela di gas contenente più dell'1 % di monossido di carbonio associato ad altri gas tossici	Animali da pelliccia, volatili da cortile e suinetti Situazioni diverse dalla macellazione	Concentrazione di monossido di carbonio Durata dell'esposizione Temperatura del gas Filtrazione del gas prodotto dal motore	Punto 9

Tabella 4 — Altri metodi

N.	Denominazione	Descrizione	Condizioni d'uso	Parametri fondamentali	Prescrizioni specifiche — capo II del presente allegato
1	Iniezione letale	Perdita di coscienza e sensibilità seguita da morte irreversibile indotta dall'iniezione somministrata da un medico veterinario	Tutte le specie Situazioni diverse dalla macellazione	Tipo di iniezione Uso di farmaci approvati	Non applicabile

A.23 Tipologia di movimentazione

“Non sono consentite le seguenti manualità sugli animali:

- a. percosse o calci;*
- b. applicazione di una pressione a parti del corpo particolarmente sensibili con conseguente causa di dolore o sofferenza inutili;*
- c. sollevamento o trascinamento dalla testa, orecchie, corna, gambe o coda; o manipolazione che causa dolore o sofferenze inutili;*
- d. uso di pungoli od altri strumenti appuntiti;*
- e. ostacolare intenzionalmente qualsiasi animale che è stato spinto o condotto verso una determinata area.*

Con l'esclusione delle recinzioni elettriche e dei dissuasori elettrici posti sui carri per il trasporto ferroviario, gli strumenti che emettono scosse elettriche dovrebbero essere utilizzati solo come ultima risorsa disponibile e non routinariamente. I pungoli elettrici dovrebbero essere utilizzati solo eccezionalmente durante il carico e lo scarico degli animali o in altre circostanze, previo parere di un veterinario. I pungoli dovrebbero essere usati solo su animali che hanno più di 12 mesi d'età e che rifiutano di muoversi; ma ad essi devono essere lasciati sufficienti spazio e tempo per procedere in avanti. Le scariche non devono durare più di un secondo, devono essere adeguatamente distanziate e applicate solo ai muscoli dei quarti posteriori. Le scosse non dovrebbero essere usate ripetutamente se l'animale non riesce a reagire.” (CE draft 8/09 articolo 15).

Elemento di verifica 23
TIPOLOGIA DI MOVIMENTAZIONE
È rivolta prevalentemente alla movimentazione durante le operazioni di carico/scarico e per cambiare gruppo/box all'interno della stalla. L'uso della forza (sia come difesa che come strumento di induzione) è da considerarsi “strumento appuntito”
Utilizzo di strumenti di offesa (pungoli elettrici e/o strumenti appuntiti)
Utilizzo di strumenti non offensivi (voce, mani e/o aste di plastica flessibili)

Lo stress indotto dalle operazioni di movimentazione degli animali può avere ripercussioni sul benessere, pertanto è da preferire la presenza di specifiche attrezzature per la movimentazione.

Il personale di stalla deve aver cura della movimentazione degli animali, evitando l'utilizzo inappropriato di mezzi di contenimento e strumenti non convenzionali (pungoli elettrici, strumenti appuntiti, bastoni) che possono incrementare la paura e l'agitazione degli animali.

Lo spostamento degli animali finalizzato alla formazione di nuovi gruppi o al carico/scarico da automezzi deve svolgersi in modo tranquillo e pacato, evitando urla e atteggiamenti aggressivi, nonché l'utilizzo di strumenti appuntiti e contundenti.

È da ritenersi corretto l'utilizzo della voce, delle mani e di aste di plastica non contundenti, e per la stabulazione fissa, corde e capezze. Nel caso della stabulazione fissa, infatti, sono di particolare interesse le modalità con cui gli operatori fanno alzare i bovini, ad esempio, prima di procedere alla pulizia delle lettiere o, se necessario, per cambiare la posta a cui sono stati assegnati.



Figura 6 – Esempio di strumento non offensivo per movimentare gli animali.

A.24 Gestione degli alimenti e della razione giornaliera (bovini > 6 mesi d'età)

A.25 Fasi alimentari

A.26 Tipologia di alimentazione (bovini > 6 mesi d'età)

A.27 Concentrati nella razione

“Agli animali deve essere fornita un'alimentazione sana adatta alla loro età e specie ed in quantità sufficiente a mantenerli in buona salute ed a soddisfare le loro esigenze nutrizionali. Gli alimenti o i liquidi sono somministrati agli animali in modo da non causare loro inutili sofferenze o lesioni e non contengono sostanze che possano causare inutili sofferenze o lesioni.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 14);

“Tutti gli animali devono avere accesso ai mangimi ad intervalli adeguati alle loro necessità fisiologiche.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 15);

“Le attrezzature per la somministrazione di mangimi e di acqua devono essere concepite, costruite e installate in modo da ridurre al minimo le possibilità di contaminazione degli alimenti o dell'acqua e le conseguenze negative derivanti da rivalità tra gli animali.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 17).

“Tutti i bovini dovranno avere accesso quotidiano a cibo adeguato, nutriente, igienico e bilanciato [...] Giornalmente dovrà essere fornita una quantità sufficiente di foraggio o altri alimenti fibrosi in conformità all'età e ai bisogni comportamentali e fisiologici degli animali.” (CE draft 8/09 articolo 12, punto 1).

“L'acidosi ruminale e metabolica è un grave stress per i bovini da carne. La comparsa dell'acidosi è strettamente legata alla presenza di regimi alimentari basati su un'alta proporzione di concentrati combinata con una scarsa quota di fibra grezza strutturata.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 65).

“Agli animali dovrebbe essere somministrata una sufficiente quantità di fibra lunga giornalmente per assicurare una corretta funzionalità ruminale e per soddisfare l'esigenza del comportamento di foraggiamento. Questo è particolarmente importante dove la dieta si basa su concentrati o su insilato di mais con poca fibra. Dovrebbe essere somministrato almeno un 10% di alimento a fibra lunga.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 14; Sezione C Feeding).

“Le razioni per i bovini in finissaggio dovrebbero includere almeno il 15% di fibra fisicamente efficace in modo da ridurre il rischio di meteorismo ruminale, acidosi ruminale sub-acuta (SARA) e le sue conseguenze. Per controllare il rischio di SARA, gli integratori alimentari da utilizzare

dovrebbero stabilizzare il pH ruminale attraverso un'azione tampone naturale, piuttosto che esercitare una manipolazione selettiva dei microrganismi ruminanti." (EFSA 2012a; 10(5):2669; 3.5.3. Nutrition and feeding; Raccomandazione 2).

"I bovini dovrebbero avere accesso a una razione bilanciata che soddisfi i loro fabbisogni fisiologici e che sia quantitativamente e qualitativamente adeguata. [...] Diete con un insufficiente apporto di fibra possono contribuire a comportamenti anomali (es. gioco con la lingua) nei bovini in fase di finissaggio. Quando la quantità di concentrati aumenta nella dieta, aumenta anche il rischio relativo di disordini dell'apparato digerente... gli allevatori dovrebbero consultare un alimentarista specializzato per consigli sulla formulazione della razione e sui programmi di alimentazione." (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. "Animal welfare and beef cattle production systems").

I sistemi di alimentazione dovrebbero permettere ad ogni individuo di soddisfare i propri fabbisogni per quantità e qualità degli alimenti. La dieta dovrebbe fornire energia sufficiente, nutrienti e fibra alimentare tali da soddisfare i requisiti nutrizionali e rispettare la fisiologia digestiva e metabolica degli animali.

Per poter soddisfare le esigenze nutrizionali degli animali e far sì che l'alimentazione sia adeguata al loro sviluppo corporeo, all'ordine di parto, allo stato fisiologico e al livello produttivo è necessario che, almeno ognuno dei gruppi base previsti dall'allevamento, disponga di una razione specifica. Tale razione specifica può essere scritta o registrata su peso o comunque, anche se non scritta, nota all'allevatore o al personale che si occupa della preparazione degli alimenti per gli animali, ed è buona prassi che sia mantenuta il più possibile stabile nel tempo.

La corretta alimentazione degli animali è anche collegata alla qualità degli alimenti e dell'acqua che la compongono, che devono essere di origine conosciuta e conservati in ambienti idonei (es. silos, magazzini, fienili, sistema di distribuzione idrica) per evitare alterazioni e contaminazioni con sostanze tossico-nocive.

Elemento di verifica 24
GESTIONE DEGLI ALIMENTI E DELLA RAZIONE GIORNALIERA (BOVINI > 6 MESI D'ETÀ)
<i>(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze)</i>
<i>"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. Gli alimenti o i liquidi sono somministrati agli animali in modo da non causare loro inutili sofferenze o lesioni e non contengono sostanze che possano causare inutili sofferenze o lesioni".</i>
Si considera non adeguato: - STALLA: presenza di una razione non adatta agli animali perché non adeguata alle loro esigenze, mai stata calcolata, non in rapporto ai fabbisogni o composta da alimenti non sani - PASCOLO: es. nessuna tecnica di pascolamento e assenza di integrazione aggiuntiva all'occorrenza
Si considera adeguato: - STALLA: presenza di una razione adatta agli animali, perché specifica per ogni gruppo e composta da alimenti sani - PASCOLO: es. alimentazione basata sul pascolamento turnato e in determinati periodi è prevista un'integrazione alimentare
Si considera ottimale: - STALLA: presenza di una razione ottimale per gli animali, perché calcolata da un alimentarista, revisionata di frequente o comunque ad ogni cambio di alimenti, e composta da alimenti sani - PASCOLO: es. animali al pascolo (rigoglioso o con integrazione) per un periodo di almeno 4-5 mesi e integrazione specifica per gli animali che hanno bisogno

Elemento di verifica 25
FASI ALIMENTARI
Si considerano sufficienti almeno 2 fasi alimentari, una per l'arrivo dei soggetti ed una per le successive fasi di accrescimento
Una sola fase alimentare
Due fasi alimentari (condizionamento e ingrasso)
Più di 2 fasi alimentari (es. adattamento - ingrasso 1ª e 2ª parte - finissaggio)

L'alimentazione dovrebbe essere somministrata *ad libitum* per garantire ad ogni animale di alimentarsi secondo esigenza durante le 24 h. Nel caso di alimentazione frazionata gli alimenti dovrebbero essere garantiti quasi costantemente nell'arco di 24 h, comprensivi sia della

frazione fibrosa che di quella concentrata (quest'ultima deve essere somministrata in almeno due occasioni). In tal senso è auspicabile l'utilizzo del carro unifeed.

Elemento di verifica 26 TIPOLOGIA DI ALIMENTAZIONE (bovini > 6 mesi d'età) <i>(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze)</i>
"Tutti gli animali devono avere accesso ai mangimi ad intervalli adeguati alle loro necessità fisiologiche". L'alimentazione dovrebbe essere somministrata <i>ad libitum</i> per garantire ad ogni animale di alimentarsi secondo esigenza durante le 24 h. Nel caso di alimentazione frazionata gli alimenti dovrebbero essere garantiti quasi costantemente nell'arco di 24 h, comprensivi sia della frazione fibrosa che di quella concentrata (quest'ultima deve essere somministrata in almeno due occasioni). In tal senso è auspicabile l'utilizzo del carro unifeed
Si considera non adeguato: accesso all'alimentazione ad intervalli non corretti perché non garantita nelle 24 h e frazionata con intervalli non adeguati alle necessità fisiologiche degli animali
Si considera adeguato: accesso all'alimentazione ad intervalli corretti perché garantita nelle 24 h e frazionata correttamente (concentrati somministrati almeno in 2 volte)
Si considera ottimale: accesso agli alimenti in modo costante nelle 24 h (es. carro unifeed disponibile per 24h/giorno)

Elemento di verifica 27 CONCENTRATI NELLA RAZIONE
Considerare la % di sostanza secca (s.s.) da concentrati sul totale della s.s. giornaliera. Se la % di s.s. da concentrati sul totale della s.s. giornaliera è al limite tra due giudizi, considerare il contenuto di fibra dei concentrati (la presenza di alimenti fibrosi quali: crusca, polpe secche di barbabietola, pastazzo d'agrumi, buccette di soia, medica pellettata, trebbie di birra) come fattore di miglioramento della risposta
Concentrati superiori all'80% della s.s. e contenuto medio di fibra inferiore al 6%
Concentrati tra il 70% e l'80% della s.s. e contenuto medio di fibra maggiore del 6%
Concentrati inferiori al 70% della s.s. e presenza di almeno 1 kg di paglia o fieno

I sistemi di alimentazione dovrebbero permettere ad ogni individuo di soddisfare i propri fabbisogni per quantità e qualità degli alimenti. La dieta dovrebbe fornire energia sufficiente, nutrienti e fibra alimentare tali da soddisfare i requisiti nutrizionali e rispettare la fisiologia digestiva e metabolica degli animali.

Per poter soddisfare le esigenze nutrizionali dei bovini da carne è indispensabile che l'alimentazione sia adeguata allo sviluppo corporeo, all'età e al peso dell'animale. Per questo, durante la valutazione, è necessario riscontrare la presenza di una razione adatta e specifica almeno per ciascun gruppo di

base che caratterizza l'allevamento (es. condizionamento e ingrasso, oppure classi diverse di peso, di età, di razza, ecc.). È requisito ottimale che tali razioni siano opportunamente calcolate in base ai fabbisogni reali degli animali presenti, ad esempio grazie alla presenza di un alimentarista professionista e di specifici addetti per la preparazione e la distribuzione degli alimenti (*elemento di verifica 24*).

Per quanto riguarda gli animali allevati e valutati al pascolo, si fa riferimento alla descrizione specifica fornita all'inizio del Manuale, sapendo che se il pascolo soddisfa i requisiti minimi richiesti è possibile assegnare la risposta accettabile nell'elemento di verifica 24, altrimenti deve essere assegnata la risposta peggiorativa. È possibile assegnare la risposta ottimale solo nel caso di ricorso ad un pascolo evidentemente rigoglioso (o con integrazione adeguata) per un periodo di almeno 4-5 mesi all'anno e presenza di integrazione specifica per eventuali animali con particolari esigenze da soddisfare.

In termini generali, è opportuno ricordare che questi animali devono assumere un'adeguata quantità di fibra (fieni, erba tal quale, insilati, ecc.) sufficiente a garantire loro una ruminazione fisiologica, ma anche un'adeguata quantità di concentrati (farina di mais, orzo, frumento, soia, nuclei proteici, ecc.) tali da fornire il giusto apporto di energia alla razione (soprattutto nel caso di animali ad alta produzione), senza che ciò causi squilibri nel pH ruminale e conseguente acidosi acuta e sub-acuta.

Una valutazione dell'idoneità dell'alimentazione degli animali può essere effettuata anche verificando il loro stato di nutrizione mediante il Body Condition Score (BCS) che, in ogni caso, rappresenta un indicatore dello stato fisiopatologico del soggetto (Area C; elemento di verifica: "Stato di nutrizione"), unitamente alla valutazione del numero di soggetti con patologie gastro-enteriche riconducibili alla dieta (vedasi Area C). Se l'alimentazione risultasse insufficiente, verosimilmente potrebbero essere presenti molti soggetti con BCS insufficiente; se invece persistessero errori nella somministrazione o nella gestione dei gruppi, potrebbero esserci animali con condizione corporea molto difforme tra loro e/o evidenza di turbe all'apparato gastro-enterico (es. diarrea, meteorismo, ecc.). È necessario, tuttavia, tenere presente possibili interferenze cliniche di origine infettiva e il fatto che animali con BCS insufficiente dovrebbero essere alloggiati in infermeria.

Infine, ma non meno importante, la corretta alimentazione degli animali è anche collegata alla **qualità degli alimenti** che la compongono, che devono essere di origine conosciuta, controllati e conservati in ambienti idonei (es. trincee, silos, magazzini e fienili sottoposti ad interventi periodici di pulizia e di prevenzione delle infestazioni) per evitare alterazioni e contaminazione con sostanze tossicologiche (*elemento di verifica 24*). L'esame degli alimenti destinati agli animali (foraggi o mangimi sfusi o confezionati) di tipo visivo/olfattivo e l'esecuzione di esami di laboratorio a campione rappresentano un efficace intervento di prevenzione delle contaminazioni causate da muffe o batteri.

Nel caso di bovini broutard immessi in un nuovo allevamento, è importante adottare almeno due fasi alimentari, una per l'arrivo dei soggetti ed una per le successive fasi di accrescimento, in modo da garantire un passaggio corretto tra la precedente alimentazione ed il nuovo regime alimentare. In questa fase di condizionamento, l'alimentazione degli animali dovrebbe prevedere l'inserimento di alimenti con una maggiore percentuale di fibra rispetto alle miscele utilizzate nel corso del ciclo d'ingrasso. Sarà valutata positivamente l'adozione di più fasi alimentari (es. adattamento, prima e seconda fase d'ingrasso, finissaggio) al fine di soddisfare gli specifici fabbisogni durante le diverse fasi di accrescimento (*elemento di verifica 25*).

L'alimento dovrebbe essere somministrato *ad libitum* per garantire ad ogni bovino di alimentarsi secondo esigenza e svolgere numerosi pasti durante la giornata (che, se gli animali non avvertono la competizione, sono frequenti e non troppo abbondanti). Nel caso di alimentazione frazionata, (ovvero quando i foraggi e i concentrati sono distribuiti separatamente), gli alimenti dovrebbero essere garantiti quasi costantemente nell'arco delle 24 ore, sia per quanto riguarda la frazione fibrosa sia per quella concentrata, che dovrebbe essere somministrata almeno in due occasioni (per evitare repentine cadute del pH ruminale). In tal senso, si considera ottimale l'utilizzo del piatto unifeed (ad esempio distribuito con carro unifeed /miscelatore o altra metodica) che sia in grado di fornire un pasto unico e completo di tutti gli alimenti, sempre uguale durante la giornata, evitando che gli animali possano fare selezione mangiando solo la parte concentrata della razione; in più (se correttamente gestito) il carro unifeed consente di distribuire facilmente la quantità di pasto dell'intera giornata per i tutti i soggetti presenti (*elemento di verifica 26*).

Infine, tutti gli animali devono avere un'adeguata quantità di fibra sufficiente a garantire una ruminazione fisiologica ed evitare il rischio di acidosi ruminale. Per questo è importante che la percentuale di concentrati non sia superiore al 70% della sostanza secca (s.s.). Inoltre è consigliabile che la razione contenga almeno 1 kg di paglia o di fieno di graminacee, o la quota equivalente degli stessi prodotti insilati (*elemento di verifica 27*).

Per rispondere al quesito "Concentrati nella razione (dose giornaliera)", bisogna innanzitutto chiedere all'allevatore la razione *tal quale* che i bovini ingeriscono nell'arco di una giornata. In presenza di più gruppi con razionamento differente, chiedere la razione distribuita al gruppo di animali più consistente e numeroso. Quindi procedere al calcolo della *sostanza secca* di ciascun alimento e della *sostanza secca totale* ingerita dai bovini, secondo la Tabella 1.

In particolare, sincerarsi di aver riportato tutti gli alimenti effettivamente ingeriti nelle 24 ore, considerando che l'ingestione di sostanza secca nei bovini da carne può variare da 7 a 11 kg/die, a seconda della razza, dell'età, del sesso e del peso. A questo punto, sommare la sostanza secca apportata dagli alimenti noti come concentrati (pastone di mais, mangimi composti, nucleo, farine di

mais, orzo, soia, cotone, girasole, sottoprodotti umidi, ecc.) ed eseguire **il rapporto tra la sostanza secca apportata dai concentrati e la sostanza secca totale ingerita nelle 24 ore**, quindi rispondere all'elemento di verifica secondo le soglie riportate.

Qualora la percentuale di concentrati fosse al limite tra due giudizi, per assegnare il più favorevole si deve considerare la presenza nella razione di concentrati derivati da sottoprodotti di lavorazione, umidi o secchi, che contengano almeno il 6% di fibra grezza, quali: crusca, polpe secche di barbabietola, pastazzo d'agrumi, buccette di soia, medica pellettata e trebbie di birra.

Tabella 1 - Percentuale di sostanza secca convenzionalmente attribuita agli alimenti più diffusi per l'alimentazione dei bovini.

ALIMENTI	S.S. %
SILOMAIS	32
FIENI	87-90
INSILATI D'ERBA IN TRINCEA	25
INSILATI D'ERBA IN ROTOBALLE	45
ERBA TAL QUALE*	20
CONCENTRATI	87-90
PASTONE DI MAIS	60
SOTTOPRODOTTI UMIDI	23-25

*L'erba appena tagliata (es. erba mazzolina, erba pratense, loiessa, ecc.) può presentare una sostanza secca, a seconda delle varietà, tra il 16,5% e il 19% circa. Poiché tra il taglio dell'erba e la sua somministrazione agli animali potrebbe decorrere un certo periodo di tempo, convenzionalmente, si considera che abbia un tenore in sostanza secca pari al 20%.

A.28 Gestione degli alimenti, della razione giornaliera e frequenza di somministrazione dell'alimento (latte e fibra) (vitelli)

“Ai vitelli deve essere somministrata un'alimentazione adeguata alla loro età e al loro peso e conforme alle loro esigenze comportamentali e fisiologiche, onde favorire buone condizioni di salute e di benessere. [...]” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 11).

“Tutti i vitelli devono essere nutriti almeno due volte al giorno. Se i vitelli sono stabulati in gruppo e non sono alimentati ad libitum o mediante un sistema automatico di alimentazione, ciascun vitello deve avere accesso agli alimenti contemporaneamente agli altri vitelli del gruppo.” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 12).

“Agli animali deve essere fornita un'alimentazione sana adatta alla loro età e specie ed in quantità sufficiente a mantenerli in buona salute ed a soddisfare le loro esigenze nutrizionali. Gli alimenti o i liquidi sono somministrati agli animali in modo da non causare loro inutili sofferenze o lesioni e non contengono sostanze che possano causare inutili sofferenze o lesioni.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 14).

“Tutti gli animali devono avere accesso ai mangimi ad intervalli adeguati alle loro necessità fisiologiche.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 15).

“Tutti i bovini dovranno avere accesso quotidiano a cibo adeguato, nutriente, igienico e bilanciato [...] Giornalmente dovrà essere fornita una quantità sufficiente di foraggio o altri alimenti fibrosi in conformità all'età e ai bisogni comportamentali e fisiologici degli animali.” (CE draft 8/09 articolo 12, punto 1).

“Cambi improvvisi e sostanziali nel tipo o nella qualità dell'alimento o nelle modalità di alimentazione devono essere evitati, eccetto in caso di emergenza. In questo caso bisogna aumentare il numero di ispezioni compiute. Non sono permessi metodi di alimentazione e l'aggiunta di additivi in grado di causare lesioni o distress agli animali.” (CE draft 8/09, articolo 12, punto 3).

I sistemi di alimentazione dovrebbero permettere ad ogni individuo di soddisfare i propri fabbisogni per quantità e qualità degli alimenti. La dieta dovrebbe fornire energia sufficiente, nutrienti e fibra alimentare tali da soddisfare i requisiti nutrizionali e rispettare la fisiologia digestiva e metabolica degli animali in giovane età (0-6mesi).

Per poter soddisfare le esigenze nutrizionali degli animali e far sì che l'alimentazione sia adeguata al loro sviluppo corporeo e al loro stato fisiologico è necessario che, almeno ognuno

dei gruppi base previsti disponga di una razione specifica. Tale razione specifica può essere scritta o registrata su pesa o comunque, anche se non scritta, nota all'allevatore o al personale che si occupa della preparazione degli alimenti per gli animali, ed è buona prassi che sia mantenuta il più possibile stabile nel tempo.

La corretta alimentazione degli animali è anche collegata alla qualità degli alimenti e dell'acqua che la compongono, che devono essere di origine conosciuta e conservati in ambienti idonei (es. silos, magazzini, fienili, sistema di distribuzione idrica) per evitare alterazioni e contaminazioni con sostanze tossico-nocive.

Tutti i vitelli devono essere nutriti almeno due volte al giorno.

Nella fase in cui l'apporto energetico e nutritivo per la corretta crescita del vitello è fornito esclusivamente o prevalentemente dal latte o suoi sostituti, gli animali devono ricevere almeno due pasti di latte al giorno, 7 giorni su 7 per un totale di 14 pasti settimanali.

Solo nelle fasi in cui la quota energetica e nutritiva fornita dal latte (e suoi sostituti) cala progressivamente (<50%) in ragione dell'aumento della quota fornita dagli alimenti solidi tipici dell'alimentazione dei ruminanti (es. cereali e foraggi), la frequenza di somministrazione di ciascuna tipologia di alimento (latte o sostituti vs alimento solido) può variare, fermo restando l'obbligo di nutrire tutti i vitelli almeno due volte al giorno.

Il requisito ottimale è soddisfatto quando tutti i vitelli (nella fase di alimentazione prevalentemente latte) ricevono il pasto di latte (o suoi sostituti) 3 o più volte/giorno, regolarmente tutti i giorni della settimana e/o mediante sistema automatizzato e controllato di distribuzione del latte correttamente gestito (es. lupa o allattatrice automatica).

Elemento di verifica 28

GESTIONE DEGLI ALIMENTI, DELLA RAZIONE GIORNALIERA E FREQUENZA DI SOMMINISTRAZIONE DELL'ALIMENTO (LATTE E FIBRA) (VITELLI)

(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze)

"Ai vitelli deve essere somministrata un'alimentazione adeguata alla loro età e al loro peso e conforme alle loro esigenze comportamentali e fisiologiche, onde favorire buone condizioni di salute e di benessere. [...]" - "Tutti i vitelli devono essere nutriti almeno due volte al giorno. Se i vitelli sono stabulati in gruppo e non sono alimentati ad libitum o mediante un sistema automatico di alimentazione, ciascun vitello deve avere accesso agli alimenti contemporaneamente agli altri vitelli del gruppo".

Il giudizio è adeguato se tutte le condizioni sono soddisfatte

Si considera non adeguato: presenza di una razione non adatta agli animali perché non adeguata alle loro esigenze, mai stata calcolata, non in rapporto ai fabbisogni o composta da alimenti non sani / somministrazione dell'alimento 1 volta/giorno
Si considera adeguato: presenza di una razione adatta agli animali, perché specifica per ogni gruppo di base (es. vitelli non svezzati in box singolo; in svezzamento; svezzati; in accrescimento) e composta da alimenti sani e somministrazione dell'alimento 2 volte/giorno, regolarmente tutti i giorni della settimana
Si considera ottimale: presenza di una razione ottimale per gli animali, perché calcolata da un alimentarista, revisionata di frequente o comunque ad ogni cambio di alimenti, e composta da alimenti sani / per tutti i vitelli, somministrazione dell'alimento 3 o più volte/giorno, regolarmente tutti i giorni della settimana e/o mediante sistema automatizzato e controllato

I sistemi di alimentazione dovrebbero permettere ad ogni individuo di soddisfare i propri fabbisogni per quantità e qualità degli alimenti. La dieta dovrebbe fornire energia sufficiente, nutrienti e fibra alimentare tali da soddisfare i requisiti nutrizionali e rispettare la fisiologia digestiva e metabolica del vitello.

Per poter soddisfare le esigenze nutrizionali dei vitelli, è indispensabile che l'alimentazione sia adeguata alla fase di crescita, sviluppo corporeo, stato fisiologico, razza (es. provenienti da madri di razze ad elevate produzioni vs razze rustiche). I vitelli richiedono, infatti, una quantità di nutrienti essenziali che se carenti possono esitare in gravi effetti avversi.

Per questo, durante la valutazione *dell'elemento di verifica 28*, è necessario riscontrare la presenza di una razione adatta e specifica almeno per ciascun gruppo di base che caratterizza l'allevamento (es. vitelli non svezzati in box singolo; in svezzamento; svezzati; in accrescimento).

Tale razione specifica, in relazione alla numerosità dei capi e del personale coinvolto, può essere scritta o registrata su pesa o comunque, anche se non scritta, nota all'allevatore o al personale che si occupa della preparazione degli alimenti per gli animali, ed è buona prassi che sia mantenuta il più possibile stabile nel tempo. È requisito ottimale, invece, che tali razioni siano opportunamente calcolate in base ai fabbisogni reali degli animali presenti, ad esempio grazie alla presenza di un alimentarista professionista e di specifici addetti per la preparazione e la distribuzione degli alimenti. In particolare, per quanto riguarda i vitelli, se non ancora svezzati, essi sono nutriti principalmente con diete a base di sostitutivi del latte, le cui formulazioni devono essere precise e coerenti con gli specifici fabbisogni dei vitelli in crescita. Oltre alle formulazioni è importante che le tecniche e le metodologie di preparazione e somministrazione del latte siano costanti e non soggette a variazioni improvvise.

Infine, ma non meno importante, la corretta alimentazione degli animali è anche collegata alla **qualità degli alimenti** che la compongono, che devono essere di origine conosciuta, controllati e conservati

in ambienti idonei (es. trincee, silos, magazzini e fienili sottoposti ad interventi periodici di pulizia e di prevenzione delle infestazioni) per evitare alterazioni e contaminazione con sostanze tossicologiche. L'esame degli alimenti destinati agli animali (foraggi o mangimi sfusi o confezionati) di tipo visivo/olfattivo e l'esecuzione di esami di laboratorio a campione rappresentano un efficace intervento di prevenzione delle contaminazioni causate da muffe o batteri.

In aggiunta, per rispondere all'*elemento di verifica 29*, è necessario ricordare che tutti i vitelli, da 0 a 6 mesi, devono ricevere nutrimento almeno 2 volte al giorno, tutti i giorni della settimana, senza eccezione per i giorni festivi, come previsto dal D. Lgs. 126/2011.

Questa significa che, nella fase in cui l'apporto energetico e nutritivo per la corretta crescita del vitello è fornito esclusivamente o prevalentemente dal latte o suoi sostituti, gli animali devono ricevere almeno due pasti di latte al giorno, 7 giorni su 7, per un totale di 14 pasti di latte alla settimana.

Solo nelle fasi in cui la quota energetica e nutritiva fornita dal latte (e suoi sostituti) cala progressivamente (<50%) in ragione dell'aumento della quota fornita dagli alimenti solidi tipici dell'alimentazione dei ruminanti (es. cereali e foraggi), la frequenza di somministrazione di ciascuna tipologia di alimento (latte o sostituti vs alimento solido) può variare, fermo restando l'obbligo di nutrire tutti i vitelli almeno due volte al giorno (es. somministrazione di un pasto di latte, associato alla distribuzione di alimento solido).

Pertanto, le situazioni in cui il nutrimento è somministrato (ed è quindi disponibile) in una sola occasione al giorno (anche saltuariamente, es. giorni festivi) sono da ritenersi insufficienti. Si ricorda che questa eventualità è più spesso associata al pasto di latte (e suoi sostituti) proprio in ragione delle sue modalità di preparazione e distribuzione.

Il requisito ottimale è soddisfatto quando tutti i vitelli dell'allevamento (0-6 mesi) possono godere di una condizione molto al di sopra di quanto previsto dalla normativa, ovvero tramite la somministrazione dell'alimento 3 o più volte al giorno, anche mediante un sistema automatizzato e controllato di distribuzione del latte correttamente gestito (es. lupa o allattatrice automatica). La presenza dell'allattatrice automatica (lupa) è, infatti, da considerarsi positivamente perché essa si avvicina al comportamento naturale del vitello, permettendogli di scegliere quando alimentarsi, e offre un'alimentazione più omogenea, diminuendo i problemi digestivi, a patto che essa sia adeguatamente mantenuta da un punto di vista igienico e di funzionamento e che ogni vitello possa farvi accesso. Analogamente (per assegnare il requisito ottimale), anche i vitelli divezzati e svezzati (ovvero con quota energetica e nutritiva fornita dal latte (e suoi sostituti) inferiore al 50% o assente) devono ricevere almeno 3 o più pasti al giorno, o alimento solido *ad libitum* in quantità più che sufficiente per ognuno di essi.

Una valutazione dell'idoneità dell'alimentazione degli animali può essere effettuata anche verificando il loro stato di nutrizione attraverso il Body Condition Score (BCS) che, in ogni caso, rappresenta un indicatore dello stato fisiopatologico del soggetto (vedasi *Area C*), unitamente alla valutazione del numero di soggetti con patologie gastro-enteriche riconducibili alla dieta (vedasi *Area C*). Se l'alimentazione risulta insufficiente, saranno presenti verosimilmente molti soggetti con BCS insufficiente; se invece persistessero errori nella somministrazione o nella gestione dei gruppi, potrebbero esserci animali con condizione corporea molto disomogenea tra loro e/o evidenza di turbe all'apparato gastro-enterico (es. diarrea, meteorismo, ecc.). È necessario, tuttavia, tenere presente possibili interferenze cliniche di origine infettiva e il fatto che animali con BCS insufficiente dovrebbero essere alloggiati in infermeria.

A.29 Disponibilità di acqua e numero di abbeveratoi (tutti i gruppi)

A.30 Pulizia degli abbeveratoi (tutti i gruppi)

“Tutti gli animali devono avere accesso ad un’appropriata quantità di acqua, di qualità adeguata, o devono poter soddisfare le loro esigenze di assorbimento di liquidi in altri modi.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 16).

“Le attrezzature per la somministrazione di mangimi e di acqua devono essere concepite, costruite e installate in modo da ridurre al minimo le possibilità di contaminazione degli alimenti o dell’acqua e le conseguenze negative derivanti da rivalità tra gli animali.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 17).

“A partire dalla seconda settimana di età, ogni vitello deve poter disporre di acqua fresca adeguata in quantità sufficiente oppure poter soddisfare il proprio fabbisogno in liquidi bevendo altre bevande, tuttavia, i vitelli malati e sottoposti a condizioni atmosferiche di grande calore devono poter disporre di acqua fresca in ogni momento.” D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 13).

“Le attrezzature per la somministrazione di mangimi e di acqua devono essere concepite, costruite, installate e mantenute in modo da ridurre al minimo le possibilità di contaminazione degli alimenti o dell’acqua destinati ai vitelli.” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 14).

“[...] tutti i bovini oltre le due settimane di età dovranno avere sempre accesso ad una fornitura sufficiente di acqua di idonea qualità.” (CE draft 8/09 articolo 12, punto 1).

“I fabbisogni idrici sono influenzati da numerosi fattori quali incremento ponderale, [...] attività, tipo e assunzione di alimento, temperatura ambientale [...]. La capacità di rifornimento idrico e le dimensioni degli abbeveratoi dovrebbero essere appropriate perché possano bere più animali contemporaneamente [...]. Gli abbeveratoi a tazza e gli abbeveratoi a vasca devono essere mantenuti puliti e controllati giornalmente per assicurarsi che non siano bloccati o danneggiati e che l’acqua scorra liberamente. Gli abbeveratoi dovrebbero essere costruiti ed installati in modo tale che tutti gli animali siano in grado di utilizzarli quando hanno bisogno di bere.” (CE draft 8/09 articolo 12, punto 2).

“Tutti i bovini necessitano di un adeguato rifornimento ed accesso ad acqua potabile per soddisfare i propri fabbisogni fisiologici [...]” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

“La carenza di acqua e di cibo, così come una loro scadente qualità, possono essere causa di gravi stress per gli animali e provocare diversi disordini metabolici.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 64).

“La disponibilità e la qualità degli alimenti e dell’acqua di abbeverata devono essere controllati almeno giornalmente.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 22; Sezione D Management).

Per quanto riguarda il numero di abbeveratoi, si considera adeguato:

BOVINI DA CARNE: almeno 1 abbeveratoio ogni 13 animali o se a vasca 6 cm/capo

Tutti i vitelli, in particolare dopo la seconda settimana d’età, devono poter soddisfare le loro esigenze d’idratazione.

In presenza di animali sani e non sottoposti a condizioni di grande calore, è ragionevole attendersi che il soddisfacimento del fabbisogno idrico sia garantito (quantomeno fino allo svezzamento) dalla somministrazione giornaliera di latte in quantità proporzionale al peso vivo (si considera indicativamente un rapporto litri/die = 10% del peso vivo).

Se gli animali sono malati o sottoposti a condizioni di grande calore, devono poter disporre permanentemente di acqua di qualità adeguata. Per questo motivo, considerando che nei nostri climi si verificano soventi periodi di intenso calore, è necessario - in tutto il periodo dell’anno – che sussista chiara evidenza della possibilità di ottemperare a questo requisito nel momento della necessità (es. presenza o possibilità di instaurare idonei dispositivi per la somministrazione esclusiva di acqua da bere).

Nel caso di vitelli che ricevono alimentazione prevalentemente solida, l’accesso all’acqua deve essere permanentemente garantito e si considera adeguato almeno 1 abbeveratoio ogni 14 animali o se a vasca 4-5 cm/capo (per stabulazioni collettive).

Elemento di verifica 29

DISPONIBILITÀ DI ACQUA E NUMERO DI ABBEVERATOI (TUTTI I GRUPPI)

(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze)

“Tutti gli animali devono avere accesso ad un’appropriata quantità di acqua, di qualità adeguata o devono poter soddisfare le loro esigenze di assorbimento di liquidi in altri modi.” – “A partire dalla seconda settimana di età, ogni vitello deve poter disporre di acqua fresca adeguata in quantità sufficiente oppure poter soddisfare il proprio fabbisogno in liquidi bevendo altre bevande. I vitelli malati e sottoposti a condizioni atmosferiche di grande calore devono poter disporre di acqua fresca in ogni momento.” - “Le attrezzature per la somministrazione di mangimi e di acqua devono essere concepite, costruite e installate in modo da ridurre al minimo le possibilità di contaminazione degli alimenti o dell’acqua e le conseguenze negative derivanti da rivalità tra gli animali”.

Basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto in condizione tale da non soddisfare i requisiti elencati per assegnare il giudizio insufficiente

Si considera non adeguato: - STALLA: assenza di acqua di abbeverata o acqua razionata (non <i>ad libitum</i>) o acqua insalubre per uno o più animali con particolare riguardo agli animali malati o sottoposti a condizioni atmosferiche di grande calore / presenza di attrezzature non idonee per la somministrazione di acqua (es. lesive o palesemente insufficienti) / presenza di vitelli malati o sottoposti a condizioni atmosferiche di grande calore che non ricevono acqua fresca <i>ad libitum</i> - PASCOLO: distanze eccessive tra le fonti di acqua e le aree pascolative o acqua insalubre
Si considera adeguato: - STALLA: presenza di abbeveratoi funzionanti in tutti i gruppi, con somministrazione di acqua pulita e in numero sufficiente e corretto soddisfacimento del fabbisogno idrico per i vitelli - PASCOLO: presenza di abbeveratoi artificiali o fonti naturali posizionati vicino alle aree pascolative e disponibili per tutti i gruppi e/o presenza di abbeveratoi mobili in sostituzione di quelli fissi e che non siano pericolosi per gli animali
Il requisito superiore prevede, oltre ai criteri per l'adeguatezza, la presenza di abbeveratoi funzionanti del tipo "a livello" in tutti i gruppi e acqua <i>ad libitum</i> per tutti i vitelli, compresi quelli nelle gabbiette

Elemento di verifica 30 PULIZIA DEGLI ABBEVERATOI (TUTTI I GRUPPI)
L'abbeveratoio sporco ha acqua non limpida, sporcia sulla superficie o dentro la tazza/vasca. Se c'è poco alimento sulla superficie o sul fondo ma l'acqua è limpida, il giudizio è intermedio
Presenza di sporco in superficie e sulle pareti degli abbeveratoi. L'acqua è torbida
Presenza di alimento solo sulla superficie dell'acqua o solo sul fondo. L'acqua rimane comunque limpida
Assenza di sporco, abbeveratoi puliti e acqua limpida

Tutti gli animali devono sempre avere accesso ad acqua fresca, di buona qualità, in quantità sufficiente ad impedire la disidratazione, libera da odori e sapori repellenti, agenti infettivi, sostanze tossiche e contaminanti che potrebbero accumularsi nei tessuti corporei ed essere dannosi per la salute ed il benessere degli animali (EFSA 2012b; 10(1):2554 – Raccomandazione 14).

Le attrezzature per la somministrazione dell'acqua devono essere concepite, costruite, installate e mantenute in modo da ridurre al minimo la rivalità tra gli animali e consentire a tutti i soggetti, anche a quelli subordinati, di bere secondo le loro necessità. Al riguardo, si considera ottimale la presenza, in tutti i gruppi, di abbeveratoi che permettono ai bovini di immergere con facilità la bocca nell'acqua abbassando la testa.

L'assenza di acqua può essere imputabile a problemi di malfunzionamento degli abbeveratoi, che pertanto devono essere tutti controllati, tenendo presente che il flusso di riempimento dovrebbe corrispondere a 20 l/min per quelli a livello e a 10 l/min per quelli a tazza (Welfare Quality®, 2009a).

Soprattutto nel caso di abbeveratoi a tazza, è opportuno valutare che tutti funzionino correttamente ed eroghino acqua nella giusta quantità, perché l'assenza di acqua può verificarsi anche per problemi al sistema di distribuzione.

In ogni caso, è assai difficile stabilire a priori quale sia la quantità appropriata e la qualità adeguata dell'acqua da somministrare a ciascun bovino in quanto entrambe queste caratteristiche variano moltissimo in relazione al soggetto e alle condizioni ambientali.

Pertanto, non è ritenuta accettabile la somministrazione di acqua in modo frazionato tale che anche un singolo animale non disponga sempre di acqua, in virtù del fatto che tutti i bovini dell'allevamento devono poter soddisfare le proprie esigenze idriche bevendo quando e quanto vogliono. La libertà dalla sete può, infatti, essere rispettata solamente quando gli abbeveratoi sono tutti funzionanti e collegati alla rete idrica oppure, in caso di approvvigionamento "manuale", quando i recipienti utilizzati possono contenere una quantità di acqua decisamente superiore ai fabbisogni di tutti gli animali presenti nel gruppo. In quest'ultimo caso dovrà anche essere verificato che l'allevatore riempra correttamente e costantemente tutti gli abbeveratoi.

È importante sottolineare che, in caso di presenza di vitelli malati (es. episodi di diarrea in corso) o sottoposti a condizioni atmosferiche di grande calore, l'accesso ad acqua fresca *ad libitum* diventa necessario per garantire il soddisfacimento delle esigenze fisiologiche e l'omeostasi dell'organismo. Pertanto, può essere assegnato il giudizio accettabile qualora nessun animale sia privato della libertà di bere (acqua fresca e pulita) secondo il proprio stato di necessità, malattia o calura estiva. Il giudizio ottimale può essere, invece, assegnato in caso di abbeveratoi funzionanti e presenti in tutti i gruppi, ma del tipo a vasca con acqua sempre a "livello" in modo che gli animali possano immergervi il musello per bere (*elemento di verifica 29*).

La pulizia ed il controllo degli abbeveratoi a disposizione di ciascun gruppo di animali dovrebbero essere eseguiti giornalmente in modo da rimuovere sia la sporcizia (causa di incontrollate proliferazioni batteriche e possibili disordini metabolici), sia le eventuali ostruzioni al normale flusso idrico. Solo così facendo, infatti, in caso di guasti alla rete idrica o ai singoli abbeveratoi, è possibile intervenire prontamente per risolvere il problema e garantire agli animali di soddisfare i propri fabbisogni. Pertanto, per quanto riguarda la pulizia degli abbeveratoi, è accettabile la presenza di alimento o altro materiale sulla superficie o sul fondo ma l'acqua deve essere limpida. Per assegnare il giudizio ottimale, invece, né in superficie, né sul fondo, né sulle pareti degli abbeveratoi, siano essi a vasca o a tazza, deve esserci sporcizia (fango, cibo, feci), recente o inveterata (se non in minima quantità), e l'acqua ovviamente deve essere limpida e fresca.

La valutazione della pulizia di acqua ed abbeveratoi deve essere effettuata in tutti i gruppi; in caso di situazioni miste, applicare la media ponderata delle condizioni rilevate oppure considerare la condizione in cui vive la maggioranza dei soggetti (*elemento di verifica 30*).

Quando gli animali vivono al pascolo, valgono le stesse considerazioni sopra descritte in fatto di possibilità di soddisfare la sete senza limitazioni e di accedere ad acqua fresca e pulita. Per questo motivo, è importante che le fonti naturali d'acqua o gli abbeveratoi artificiali messi a disposizione, siano posizionati non troppo distanti dalle aree pascolative, in modo da consentire agli animali di bere quando e quanto vogliono, senza sacrificare troppo tempo durante i trasferimenti, privandosi così di tempo ed energie preziose da dedicare all'alimentazione ed al decubito, andando a pregiudicare la loro condizione di nutrizione (scarso BCS) e la salute degli unghioni (comparsa di zoppie). È molto difficile definire uno standard per il pascolo, ma si suppone che per consentire a tutti gli animali di soddisfare le proprie esigenze idriche, sia necessario che le fonti naturali o gli abbeveratoi artificiali siano posizionati ad una distanza massima di 250 metri dalle aree pascolative e disponibili per tutti i gruppi di animali; oppure che vi sia presenza di abbeveratoi mobili in sostituzione di quelli fissi (sempre ad una distanza massima di 250 metri) e che non siano pericolosi per gli animali.



Figura 7 - Esempio di abbeveratoio sporco.



Figura 8 - Esempio di abbeveratoio a livello, accettabile per pulizia.



Figura 9 – Abbeveratoio pulito: presenza di alimento solo sulla superficie dell'acqua o solo sul fondo. L'acqua rimane comunque limpida.



Figura 10 - Abbeveratoi puliti in modo ottimale, con assenza di sporco e acqua limpida.

A.31 Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera (bovini > 6 mesi d'età)

“I materiali che devono essere utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali gli animali possono venire a contatto, non devono essere nocivi per gli animali e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 8).

“Gli animali dovrebbero essere allevati in un ambiente pulito che sia il più possibile libero da contaminazione con letame.” (CE draft 8/09 articolo 6, punto 3).

“Particolare attenzione dovrebbe essere posta nel fornire una superficie adeguata per un decubito confortevole. Tutti i bovini dovrebbero essere allevati o poter accedere in qualsiasi momento ad un'area di riposo dotata di lettiera asciutta ben gestita o ben drenata, consentendo agli animali di riposare contemporaneamente [...]” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 4).

“Quelle parti dell'edificio con cui i bovini vengono in contatto devono essere accuratamente pulite e, dove appropriato, disinfettate ogni volta che la struttura viene svuotata e prima che siano introdotti nuovi animali. Mentre la struttura è occupata dai bovini le superfici esposte e tutte le attrezzature dovranno essere pulite in maniera soddisfacente e ogni danno riparato.” (CE draft 8/09 articolo 17).

Considerare l'igiene, la pulizia e la gestione degli ambienti di stabulazione, delle pavimentazioni e della lettiera e la frequenza degli interventi di ripristino e ricambio del materiale. Nel caso di grigliato pulito, usato come area di decubito, la valutazione è al massimo adeguata

Elemento di verifica 31

IGIENE, PULIZIA E GESTIONE DEGLI AMBIENTI DI STABULAZIONE E DELLA LETTIERA (BOVINI > 6 MESI D'ETÀ)

(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)

“I materiali che devono essere utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali gli animali possono venire a contatto, non devono essere nocivi per gli animali e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati”.

Considerare l'igiene, la pulizia e la gestione degli ambienti di stabulazione, delle pavimentazioni e della lettiera e la frequenza degli interventi di ripristino e ricambio del materiale. Nel caso di grigliato pulito, usato come area di decubito, la valutazione è al massimo adeguata

Si considera non adeguato: - STALLA: ambienti di stabulazione e lettiera sporchi, non gestiti e/o dannosi per gli animali - PASCOLO: prevalenza di ambienti sporchi, paludosi e fangosi
Si considera adeguato: - STALLA: ambienti di stabulazione e/o lettiera discretamente puliti e gestiti sufficientemente e/o grigliato pulito in quasi tutti i gruppi - PASCOLO: prevalenza di ambienti asciutti e puliti; presenza di ambienti bagnati e fangosi solo nei pressi dei punti di abbeverata
Si considera ottimale: - STALLA: ambienti di stabulazione e lettiera puliti, asciutti e gestiti in modo ottimale con ricambio frequente del materiale - PASCOLO: tutti gli ambienti sono asciutti e ben gestiti, anche nei pressi dei punti di abbeverata (presenza di fontane/vasche in cemento), copertura uniforme da coltre erbosa e/o rimozione regolare del materiale organico prodotto e aggiunta di lettiera pulita e asciutta all'interno del ricovero

Tutte le superfici dedicate al decubito e al camminamento, come pavimenti dei box, paddock, corridoi e passaggi, devono essere mantenute pulite, asciutte ed igienicamente adeguate per evitare problematiche sanitarie e/o disturbo nei movimenti e comportamenti dei bovini.

In aggiunta, le strutture e superfici disponibili dovrebbero garantire un facile e sicuro accesso al personale, per agevolare le operazioni di pulizia periodica e di accesso alle lettiere.

In caso di pavimentazione fessurata (sia in cemento, sia rivestita in gomma) è molto importante che il pavimento non sia eccessivamente sporco, mal gestito, freddo ed umido e che le deiezioni, soprattutto quelle liquide, drenino in modo appropriato. Per pavimento fessurato pulito (giudizio adeguato) si intende, infatti, una superficie priva di deiezioni solide e libera da accumuli o abbondante presenza di feci o ristagni di urina.

In caso di pavimentazione ricoperta da lettiera, i materiali utilizzati devono essere anch'essi sempre sufficientemente puliti e asciutti. La lettiera deve essere composta da materiali idonei (paglia, stocchi di mais o pula di riso) e non generare eccessiva polvere al momento della distribuzione. Affinché le operazioni di gestione della lettiera risultino corrette è necessario che, oltre a fornire una sufficiente quantità di materiale, venga anche garantito che la lettiera si mantenga asciutta mediante una gestione del flusso d'aria che consenta un'adeguata ventilazione all'interno della stalla.

La valutazione della gestione della lettiera dovrà considerare sia il livello di igiene osservabile sia la routine e l'organizzazione delle operazioni di mantenimento della stessa.

La lettiera, infatti, dovrebbe essere curata (ripristino, pulizia, livellamento e ridistribuzione del materiale) con una frequenza che tenga conto della tipologia di animali allevati e della quantità di deiezioni che essi producono (es. almeno settimanalmente nel caso di animali da carne). Laddove si

utilizzi la stabulazione su lettiera permanente, essa deve essere sostituita totalmente al massimo ogni 6 mesi, o comunque al termine di ciascun ciclo produttivo prima dell'introduzione di una nuova partita di animali da ristallo. Per lo stesso motivo, i box, le pareti e i soffitti dovrebbero essere facilmente lavabili e disinfettabili. La disinfezione dovrebbe avvenire ogni volta che tutti i locali sono stati sgomberati dagli animali e prima dell'introduzione dei nuovi soggetti; come ottima prassi manageriale, le procedure di pulizia e disinfezione di fine ciclo andrebbero formalizzate in specifici protocolli operativi (es. manuale di buone prassi).

Per rispondere a questo elemento di verifica, si precisa che la presenza di ambienti molto puliti ed asciutti in tutti i gruppi, con una *lettiera* idonea e rabboccata ad esempio a giorni alterni, deve essere giudicata come ottimale. La presenza di lettieri discretamente pulite e gestite sufficientemente, almeno nella maggior parte dei gruppi, ricade in una condizione intermedia; mentre la presenza di lettieri sporche, non gestite o addirittura dannose e nocive per gli animali ricade certamente in una condizione peggiorativa. *Nel caso in cui il materiale da lettiera sia, invece, assente e gli animali debbano coricarsi sul grigliato*, considerare che, se la superficie in questione è pulita, il giudizio potrà essere al massimo accettabile, in quanto gli animali sono costretti a coricarsi in ogni caso su una superficie bagnata.

Pure nel caso di animali *allevati al pascolo o in paddock esterni senza accesso ai fabbricati*, sarà necessario svolgere una valutazione del loro livello igienico. Infatti, si considera adeguata una prevalenza di ambienti asciutti e puliti, con presenza di aree bagnate o fangose solo nei pressi, ad esempio, dei punti di abbeverata, in modo che gli animali possano comunque scegliere di coricarsi in spazi puliti, asciutti e confortevoli. All'opposto, una prevalenza di ambienti molto sporchi, paludosi o fangosi è da considerarsi negativamente; mentre può essere assegnato il giudizio ottimale se tutti gli ambienti sono asciutti e ben drenati anche nei pressi dei punti di abbeverata, grazie ad una copertura uniforme da colture erbosa e/o ad esempio per presenza di fontane/vasche in cemento o altro materiale. In base alle caratteristiche dell'area di stabulazione all'aperto, rappresenta una condizione ottimale anche l'intervento dell'operatore nella rimozione regolare del materiale organico prodotto e nell'aggiunta di lettiera pulita e asciutta nei punti ascrivibili a riposo e decubito.

Si precisa che, in questo quesito, gli elementi da verificare sono la gestione e le condizioni igieniche degli ambienti di stabulazione e della lettiera, mentre la valutazione delle loro caratteristiche e tipologie, ovvero della loro possibilità di essere nocivi agli animali è compresa nei quesiti "Assenza di fabbricati e locali di stabulazione nocivi" e "Pavimentazione" (Area B). Analogamente il livello di pulizia degli animali (ABMs) sarà oggetto di specifica valutazione nel quesito "Pulizia degli animali" (Area C).



Figura 11 - Esempio di ambiente sporco e non gestito (insufficiente).



Figura 12 - Esempio di pavimentazione fessurata pulita, usata come area di decubito (accettabile).



Figura 13 - Esempio di lettiera con materiale idoneo e ben gestito (ottimale).

A.32 Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera (vitelli)

“La stalla, i recinti, le attrezzature e gli utensili devono essere puliti e disinfettati regolarmente in modo da prevenire infezioni incrociate o lo sviluppo di organismi infettivi. Gli escrementi, l’urina e i foraggi che non sono stati mangiati o che sono caduti sul pavimento devono essere rimossi con la dovuta regolarità per ridurre al minimo gli odori e la presenza di mosche o roditori.” (D. Lgs. n. 126/2011, allegato I, punto 9).

“I materiali che devono essere utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali gli animali possono venire a contatto, non devono essere nocivi per gli animali e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 8).

“Gli animali dovrebbero essere mantenuti in condizioni di adeguata pulizia, il più liberi possibile da contaminazioni con letame.” (CE draft 8/09, articolo 6 punto 3).

“Quelle parti dell’edificio con cui i bovini vengono in contatto devono essere accuratamente pulite e, dove appropriato, disinfettate ogni volta che la struttura viene svuotata e prima che siano introdotti nuovi animali. Mentre la struttura è occupata dai bovini le superfici esposte e tutte le attrezzature dovranno essere pulite in maniera soddisfacente e ogni danno riparato.” (CE draft 8/09 articolo 17).

Considerare l’igiene, la pulizia e la gestione degli ambienti di stabulazione, delle pavimentazioni e della lettiera e la frequenza degli interventi di ripristino e ricambio del materiale.

Eccezion fatta per i vitelli con meno di 2 settimane d’età, dove è obbligatorio usare la lettiera, nel caso di grigliato pulito, usato come area di decubito, la valutazione è al massimo adeguata.

Elemento di verifica 32

IGIENE, PULIZIA E GESTIONE DEGLI AMBIENTI DI STABULAZIONE E DELLA LETTIERA (VITELLI)

(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)

“La stalla, i recinti, le attrezzature e gli utensili devono essere puliti e disinfettati regolarmente in modo da prevenire infezioni incrociate o lo sviluppo di organismi infettivi. Gli escrementi, l’urina e i foraggi che non sono stati mangiati o che sono caduti sul pavimento devono essere rimossi con la dovuta regolarità per ridurre al minimo gli odori e la presenza di mosche o roditori”.

Considerare l'igiene, la pulizia e la gestione degli ambienti di stabulazione, delle pavimentazioni e della lettiera e la frequenza degli interventi di ripristino e ricambio del materiale. Eccezione fatta per i vitelli con meno di 2 settimane d'età, dove è obbligatorio usare la lettiera, nel caso di grigliato pulito, usato come area di decubito, la valutazione sarà al massimo adeguata
Si considera non adeguato: ambienti di stabulazione e lettiera sporchi, non gestiti e/o dannosi per gli animali
Si considera adeguato: ambienti di stabulazione e/o lettiera discretamente puliti e gestiti sufficientemente e/o grigliato pulito
Si considera ottimale: ambienti di stabulazione e lettiera puliti, asciutti e gestiti in modo ottimale con ricambio frequente del materiale

I locali in cui sono stabulati i vitelli (gabbie singole o box collettivi) non devono avere lettiera e/o pavimentazione sporche, mal gestite, umide e fredde in quanto potrebbero causare loro stress e serie problematiche comportamentali e sanitarie oltre a difficoltà di accrescimento, dovute alla maggiore energia sacrificata per la termoregolazione anziché per lo sviluppo corporeo.

In caso di stabulazione su lettiera, essa dovrebbe essere mantenuta asciutta e pulita, nonché rabboccata settimanalmente e sostituita completamente a fine ciclo per mantenerla igienicamente adeguata. La lettiera dovrebbe essere composta da materiali idonei (paglia, stocchi di mais o pula di riso) e non generare eccessiva polvere al momento della distribuzione. Affinché le operazioni di gestione della lettiera risultino corrette è necessario che, oltre a fornire una sufficiente quantità di materiale, venga anche garantito che la lettiera si mantenga asciutta mediante una gestione del flusso d'aria che consenta un'adeguata ventilazione all'interno della stalla.

In caso di stabulazione su pavimentazione fessurata è, invece, molto importante che il pavimento non sia freddo ed umido e che le deiezioni, soprattutto quelle liquide, drenino in modo appropriato. Per pavimento fessurato pulito si intende una superficie priva di deiezioni solide e libera da accumuli o abbondante presenza di feci o ristagni di urina. Importante ricordare che i vitelli con meno di due settimane di età non possono essere stabulati su pavimento fessurato, ma obbligatoriamente devono avere una lettiera idonea a disposizione (D. Lgs. 126/2011 All. 1 Punto 10).

Le gabbiette, i box, le pareti e i soffitti dovrebbero essere facilmente lavabili e disinfettabili. La disinfezione dovrebbe avvenire ogni volta che tutti i locali sono stati sgomberati dagli animali e prima dell'introduzione dei nuovi soggetti; come ottima prassi manageriale, le procedure di pulizia e disinfezione di fine ciclo andrebbero formalizzate in specifici protocolli operativi (es. manuale di buone prassi).

Per rispondere a questo elemento di verifica, si precisa che la presenza di ambienti molto puliti ed asciutti in tutti i gruppi, con una lettiera idonea e rabboccata ad esempio a giorni alterni, deve essere giudicata come ottimale. Condizioni di sporcizia evidente, ambienti non gestiti o addirittura dannosi

per gli animali devono essere giudicati negativamente, mentre situazioni intermedie di gestione sufficiente e discreta nella maggior parte dei gruppi (tali da non causare disagio agli animali) possono essere giudicate come accettabili.

Nel caso in cui il materiale da lettiera sia assente e gli animali debbano coricarsi sul grigliato, considerare che, se la superficie in questione è pulita, il giudizio potrà essere al massimo accettabile, in quanto gli animali sono costretti a coricarsi in ogni caso su una superficie bagnata.

Pure nel caso di animali allevati al pascolo o in paddock esterni senza accesso ai fabbricati, sarà necessario svolgere una valutazione del loro livello igienico. Infatti, si considera adeguata una prevalenza di ambienti asciutti e puliti, con presenza di aree bagnate o fangose solo nei pressi, ad esempio, dei punti di abbeverata, in modo che gli animali possano comunque scegliere di coricarsi in spazi puliti, asciutti e confortevoli. All'opposto, una prevalenza di ambienti molto sporchi, paludosi o fangosi è da considerarsi negativamente; mentre può essere assegnato il giudizio ottimale se tutti gli ambienti sono asciutti e ben drenati anche nei pressi dei punti di abbeverata, grazie ad una copertura uniforme da colture erbosa e/o ad esempio per presenza di fontane/vasche in cemento o altro materiale. In base alle caratteristiche dell'area di stabulazione all'aperto, rappresenta una condizione ottimale anche l'intervento dell'operatore nella rimozione regolare del materiale organico prodotto e nell'aggiunta di lettiera pulita e asciutta nei punti ascrivibili a riposo e decubito.

Si precisa che, in questo quesito, gli elementi da verificare sono la gestione e le condizioni igieniche degli ambienti di stabulazione e della lettiera, mentre la valutazione delle loro caratteristiche e tipologie, ovvero della loro possibilità di essere nocivi agli animali è compresa nel quesito "Assenza di fabbricati e locali di stabulazione nocivi".

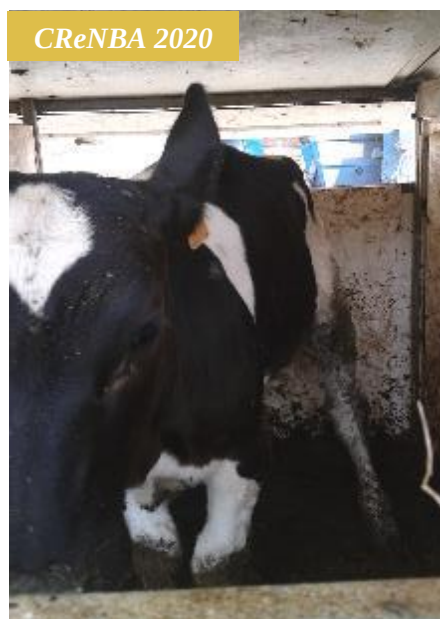


Figura 14 - Ambienti di stabulazione (box individuale) molto sporchi e non gestiti.



Figura 15 - Ambienti sporchi e non gestiti, superficie umida e scivolosa (Abbondante materiale fecale su grigliato non ben drenante).



Figura 16 - Vitelli stabulati con le madri in ambienti gestiti sufficientemente.



Figura 17 – Nel caso di grigliato pulito (c'è presenza di qualche materiale fecale ma la pavimentazione è asciutta), la valutazione è al massimo adeguata.



Figura 18 – Ambienti di stabulazione e lettiera puliti, asciutti e gestiti in modo ottimale con ricambio frequente del materiale.

A.33 Biosicurezza

“La gestione aziendale dovrebbe fornire un piano di biosicurezza efficace, tale da ridurre il rischio di malattie o la diffusione di malattie ad altri animali. Ciò può essere ottenuto mediante:

- gestione dell'allevamento ben pianificata;*
- buona igiene, inclusa la presenza di strutture per la corretta disinfezione;*
- riduzione dello stress nella mandria;*
- efficaci sistemi di controllo delle malattie come quarantena, isolamento, vaccinazione e trattamento contro i parassiti;*
- se possibile, introduzione del minor numero possibile di nuovi animali da altre aziende.”* (CE draft 8/09 articolo 10, punto 1).

“Per biosicurezza si intende una serie di misure atte a mantenere l'allevamento in un determinato stato sanitario e a prevenire l'entrata e la diffusione di agenti patogeni. I piani di biosicurezza dovrebbero essere progettati e sviluppati in accordo allo stato sanitario che si vuole mantenere in allevamento e al rischio di patologia. Questi piani di biosicurezza dovrebbero riguardare il controllo delle principali fonti e vie di diffusione dei patogeni, vale a dire: i bovini, gli altri animali, le persone, le attrezzature, i veicoli, l'aria, l'acqua e l'alimento.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Elemento di verifica 33	
BIOSICUREZZA	
Questa valutazione è eseguita automaticamente dal sistema ClassyFarm, basandosi sul punteggio ottenuto dall'allevamento nell'area Biosicurezza relativa alle operazioni per controllare ingresso e diffusione delle principali patologie infettive nella mandria	
Punteggio dell'area Biosicurezza collocato nel percentile più basso (0°-33° percentile)	
Punteggio dell'area Biosicurezza collocato nel percentile medio (33,1°-66° percentile)	
Punteggio dell'area Biosicurezza collocato nel percentile più alto (66,1°-100° percentile)	

I piani di biosicurezza sono aspetti di management molto importanti per evitare l'ingresso e la diffusione di malattie infettive all'interno della mandria, e la loro presenza o assenza possono fornire utili indicazioni sulla condizione di rischio sanitario dell'allevamento.

Dal momento che con insufficienti o assenti procedure di biosicurezza, gli animali possono essere maggiormente a rischio di subire il disagio correlato a nuove infezioni o alla maggiore diffusione di quelle presenti (e quindi di peggiorare la propria integrità fisica e psichica) si è deciso di aggiungere, all'Area A (Management) della valutazione del benessere animale, un'ulteriore elemento di verifica,

derivante dal giudizio complessivo ottenuto dall'azienda attraverso la compilazione dell'area di valutazione denominata Biosicurezza (item 1-15) o della specifica check-list dedicata (denominata Biosicurezza Ruminanti).

Questo elemento di verifica, incluso nell'Area A (n. 33), è completato automaticamente dal sistema ClassyFarm, in seguito all'analisi dei dati rilevati nella valutazione della biosicurezza.

IZSLER - CRENBA

AREA B. Strutture ed attrezzature

Come il management e l'igiene ambientale, anche le strutture e le attrezzature zootecniche rappresentano un pericolo per il benessere animale. Per questo molti lavori, ricerche, raccomandazioni e pareri scientifici basano la valutazione del benessere dei bovini da carne prevalentemente sull'adeguatezza delle strutture che li ospitano. In realtà, fra una corretta condizione ambientale o manageriale ed il benessere dell'animale, si interpone la capacità del bovino di adattarsi; pertanto, l'operatore che valuta l'adeguatezza delle strutture dovrà porre attenzione al rischio che queste rappresentano per il benessere animale e meno all'efficienza zootecnica o addirittura all'aspetto architettonico dell'allevamento.

Le strutture di stabulazione, oltre a non essere nocive, dovrebbero poter consentire ai bovini di relazionarsi tra loro e mostrare comportamenti rivolti al mantenimento di una struttura sociale consona alla specie. Infine, è importante ricordare che un allevamento dovrebbe disporre di idonee strutture suppletive per la gestione di situazioni particolari (es. infermeria e strutture per la movimentazione).

All'interno di quest'area di valutazione è compresa anche l'analisi delle attrezzature necessarie al controllo delle principali condizioni microclimatiche della stalla (temperatura, umidità e qualità dell'aria) che maggiormente incidono sulle condizioni di vita dei bovini.

B.34 Assenza di fabbricati e locali di stabulazione nocivi (tutti i gruppi)

“I materiali che devono essere utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali gli animali possono venire a contatto, non devono essere nocivi per gli animali e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 8).

“I locali di stabulazione e i dispositivi di attacco degli animali devono essere costruiti e mantenuti in modo che non vi siano spigoli taglienti o sporgenze tali da provocare lesioni agli animali.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 9).

“I materiali utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali i vitelli possono venire a contatto non devono essere nocivi per i vitelli e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati.” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 1).

Tutti i materiali e le attrezzature utilizzati nei locali di stabulazione, nonché le superfici stesse, con cui gli animali possono venire a contatto, e i dispositivi di attacco eventualmente utilizzati non devono essere nocivi per gli animali e non devono avere spigoli taglienti o sporgenze in grado di provocare lesioni o traumi.

Elemento di verifica 34
ASSENZA DI FABBRICATI E LOCALI DI STABULAZIONE NOCIVI (TUTTI I GRUPPI) <i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)</i>
<i>“I materiali che devono essere utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali gli animali possono venire a contatto, non devono essere nocivi per gli animali e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati. I locali di stabulazione e i dispositivi di attacco degli animali devono essere costruiti e mantenuti in modo che non vi siano spigoli taglienti o sporgenze tali da provocare lesioni agli animali”</i>
Si considera non adeguato: presenza di locali, ambienti o attrezzature nocivi per gli animali: es. lettiera dannosa, percorsi, corridoi, accessi, delimitazioni, attacchi ed educatori elettrici che causano lesioni agli animali
Si considera adeguato: presenza di locali, ambienti e attrezzature idonei e non nocivi per gli animali

Tutti i materiali, le lettiere e le attrezzature utilizzati nei locali di stabulazione, nonché le superfici stesse, con cui gli animali possono venire a contatto, e i dispositivi di attacco eventualmente utilizzati non devono essere nocivi per gli animali e non devono avere spigoli taglienti o sporgenze in grado di provocare traumi o lesioni gravi, tali da causare importanti sofferenze agli animali.

Contemporaneamente tutte queste attrezzature devono essere concepite, costruite e mantenute in modo tale da poter essere accuratamente pulite e disinfettate.

Il valutatore verifica che le strutture siano integre e che non possano recare danno agli animali. La presenza, ad esempio, di un numero elevato di zoppie o di lesioni cutanee o valori anomali di mortalità, premesso che sia necessario approfondirne la possibile eziologia al fine di relazionarne correttamente le cause, può supportare evidenze eventuali di presenza di locali e fabbricati non idonei, dannosi e nocivi per gli animali.

IZSLER - CRENBA

B.35 Presenza di ripari nelle aree esterne per gli animali custoditi al di fuori dei fabbricati (tutti i gruppi)

“Agli animali custoditi al di fuori dei fabbricati deve essere fornito, in funzione delle necessità e delle possibilità, un riparo adeguato dalle intemperie, dai predatori e da rischi per la salute.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 12).

“Quando gli animali sono tenuti all’aperto, dovrebbero avere accesso ad un riparo dove proteggersi in caso di condizioni climatiche avverse, come il freddo, la pioggia, il vento ed il sole.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 12; Sezione B Housing).

Si considerano i ripari sia di tipo naturale (alberi, anfratti, grotte, ecc.) che di tipo artificiale (tettoie, ricoveri, ecc.) a condizione che offrano un riparo adeguato, in relazione alla stagione e alla località.

Se nell’allevamento non ci sono animali custoditi al di fuori dei fabbricati, il requisito si considera sufficiente.

Elemento di verifica 35 PRESENZA DI RIPARI NELLE AREE ESTERNE PER GLI ANIMALI CUSTODITI AL DI FUORI DEI FABBRICATI (TUTTI I GRUPPI) <i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)</i>
<i>“Agli animali custoditi al di fuori dei fabbricati deve essere fornito, in funzione delle necessità e delle possibilità, un riparo adeguato dalle intemperie, dai predatori e da rischi per la salute”.</i> Si considerano i ripari sia di tipo naturale (alberi, anfratti, grotte, ecc.) che di tipo artificiale (tettoie, ricoveri, ecc.) a condizione che offrano un riparo adeguato, in relazione alla stagione e alla località. Se nell’allevamento non ci sono animali custoditi al di fuori dei fabbricati, il giudizio è intermedio
Si considera non adeguato: assenza, insufficienza o presenza di ripari non adeguati anche per un solo gruppo di animali
Si considera adeguato: presenza di ripari sufficienti ed adeguati per tutti gli animali / animali custoditi all’interno di fabbricati
Si considera ottimale: presenza di ripari di tipo artificiale facilmente accessibili, sufficienti ed idonei a proteggere tutti gli animali dai pericoli ambientali

Qualora anche un solo gruppo di animali sia stabulato all’aperto, in aree esterne non accessibili ai fabbricati (es. aree di esercizio, aree recintate su erba, pascolo, ecc., per cui gli animali non possono entrare o uscire dalla stalla a loro piacimento), esso deve poter usufruire di adeguati ripari, sia di tipo

naturale (alberi, anfratti, grotte, ecc.), sia di tipo artificiale (tettoie, ripari mobili in PVC, ecc.), per proteggersi dalle intemperie, dalle condizioni climatiche avverse (grande calore o temperature molto rigide) e dai predatori.

Gli animali allevati all'aperto o al pascolo sono, infatti, esposti maggiormente a condizioni atmosferiche avverse rispetto agli animali mantenuti in condizioni di temperatura e umidità controllate. Questa variabilità ambientale di per sé potrebbe non causare un basso livello di benessere, tuttavia l'esposizione prolungata a condizioni ambientali estreme, in particolare se sono accompagnate da altri disagi (ad esempio, BCS insufficiente, zoppia, parassitosi, ecc.) possono essere fonte di stress cronico (EFSA, 2014). Alcuni studi evidenziano, inoltre, come i bovini preferiscano rimanere in stalla o decubitarci in zone ombreggiate durante le giornate con elevati valori di THI (temperature-humidity index) e di radiazioni solari. Analogamente, condizioni avverse con elevate precipitazioni piovose spingono gli animali a rientrare in stalla o a cercare riparo (Tucker et al., 2008; Legrand et al., 2009; Charlton et al., 2011; Falk et al., 2012; Smid et al., 2019; Tucker et al., 2021). In aggiunta, uno studio di Moons e colleghi (2014) sottolinea che, qualora i ripari non siano sufficienti per numero e dimensioni ad ospitare tutti gli animali contemporaneamente, si possono verificare episodi di competizione e una riduzione del tempo dedicato al riposo. Ai fini della valutazione del benessere animale e a seconda delle necessità e delle possibilità del luogo, i ripari da considerare possono essere sia di tipo naturale (alberi, anfratti, grotte, ecc.), sia di tipo artificiale (tettoie, ricoveri, ecc.) e devono essere sufficienti (almeno in caso di necessità) a dare idonea protezione a tutti gli animali presenti.

In virtù di quanto sopra specificato, nel momento dell'esecuzione della visita, la condizione adeguata prevede la possibilità per tutti gli animali allevati, in aree esterne non accessibili a fabbricati, di usufruire di ripari sia naturali, sia artificiali sufficienti ed adeguati a proteggerli nel momento in cui si verifica la condizione avversa.

Mentre il giudizio ottimale è assegnato in presenza di ripari di tipo artificiale (es. tettoie, ripari mobili in PVC, ecc.) sempre accessibili da tutti gli animali, idonei a proteggerli dalle avversità climatiche e, se del caso, dai predatori, con dimensioni minime dell'area disponibile adeguate a consentire un confortevole decubito (vedi item "Superficie disponibile per il decubito") per tutti i soggetti e le categorie di animali presenti.

Nei casi particolari in cui gli animali siano allevati su pascolo vagante, il valutatore deve giudicare le caratteristiche del luogo di permanenza prevalente e valutare quanto riscontrato in relazione allo stato degli stessi, prendendo le dovute decisioni del caso: es. presenza di animali malati che avrebbero bisogno di un riparo e non possono usufruirne oppure presenza di effetti avversi sugli animali proprio in conseguenza dell'assenza di ripari e protezioni.

In aggiunta, per quanto riguarda il giudizio sull'idoneità dei ripari e delle protezioni atti ad impedire l'aggressione dai *predatori*, il valutatore dovrà eseguire una *valutazione del rischio* applicata alla specifica situazione: es. considerare l'effettiva presenza e circolazione di predatori nella zona in esame; considerare a quale specie essi appartengono e che attitudini di predazione hanno; considerarne la numerosità stimata e il numero di attacchi e sbranamenti nelle stagioni precedenti ecc., ecc. Questi fattori devono essere giudicati alla luce delle misure di *mitigazione del rischio* messe in atto dall'allevatore: es. caratteristiche delle recinzioni; presenza di sorveglianza notturna; presenza e numero di cani da guardiania; ecc. I dati di mortalità per sbranamento devono obbligatoriamente essere presi in considerazione per completare la valutazione del rischio e capire se l'allevatore abbia messo in pratica tutto quanto è nelle proprie facoltà per impedire gli attacchi (e quindi rientrare in una condizione di adeguatezza), oppure no.

Solo in assenza di problematiche di predazione, i ripari e le protezioni da mettere in atto per questo specifico pericolo possono essere nulli o ridotti al minimo.

In ogni caso, come previsto dal D. Lgs. 146/2001, la protezione degli animali domestici dalla predazione operata da animali selvatici è diretta responsabilità del proprietario, custode o detentore e non può, quindi, essere ascritta ad una mera condizione di fatalità o di naturalità.

Infine si ricorda che, qualora l'ispezione sia eseguita in un allevamento in cui non ci sono animali custoditi al di fuori dei fabbricati, il requisito in esame si considera non applicabile e, pertanto, deve essere assegnato il giudizio adeguato.

B.36 Tipologia di stabulazione degli animali oltre i 6 mesi d'età

“I sistemi di stabulazione libera sono da preferirsi e l'utilizzo della posta fissa in modo permanente dovrebbe essere evitato nelle aziende di nuova costruzione ed in quelle ristrutturate.” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 6).

“I bovini legati hanno una ridotta possibilità di eseguire movimenti e non possono camminare. Le loro interazioni sociali sono limitate ai soggetti vicini. La presenza di catene corte, di poco spazio e di pavimenti in cemento sono alcuni tra i fattori che possono limitare il comfort di questi animali. Gli animali tenuti legati hanno più problemi agli arti rispetto a quelli tenuti su lettiera di paglia. Il pareggio degli unghioni è necessario per i bovini tenuti legati per lunghi periodi o per gli animali che vivono su superfici troppo morbide.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 34).

“I bovini allevati per la produzione di carne non dovrebbero essere tenuti legati. La stabulazione fissa aumenta il rischio per gli animali di avere problemi alla salute e limita le loro manifestazioni comportamentali e la loro vita sociale. Fanno eccezione situazioni temporanee come l'alimentazione o i trattamenti veterinari. In questi casi, bisogna prestare particolare attenzione alle caratteristiche e all'uso del sistema di legatura e la durata della stabulazione fissa dovrebbe essere ridotta al minimo.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 2; Sezione B Housing).

“Quando gli animali sono tenuti all'aperto, dovrebbero avere accesso ad un riparo dove proteggersi in caso di condizioni climatiche avverse, come il freddo, la pioggia, il vento ed il sole.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 12; Sezione B Housing).

Elemento di verifica 36
TIPOLOGIA DI STABULAZIONE DEGLI ANIMALI OLTRE I 6 MESI D'ETÀ
L'osservazione deve essere eseguita su tutti gli animali, oltre i 6 mesi d'età
Fissa per anche un solo gruppo di animali
Libera per tutti i gruppi di animali
Libera per tutti gli animali e possibilità di accedere ad un'area di esercizio e/o pascolo adiacente ai fabbricati o fornito di adeguato riparo per almeno 60 gg/anno

Salvo motivazioni sanitarie specifiche, gli animali non devono essere legati, ma devono avere la possibilità di muoversi liberamente e di manifestare i propri comportamenti specie-specifici. Pertanto, se nell'allevamento in corso di valutazione anche un solo gruppo di animali oltre i 6 mesi d'età è tenuto costantemente o temporaneamente legato, deve essere assegnato il giudizio insufficiente. Nel

caso in cui tutti i soggetti siano stabulati liberi per l'intero arco dell'anno (indipendentemente dalla tipologia dei capannoni, dei box o della pavimentazione) si potrà assegnare il giudizio accettabile.

Si potrà assegnare il giudizio ottimale, invece, se tutti gli animali sono stabulati liberi e, in aggiunta, tutti o almeno la maggior parte di essi possono usufruire di un'area di esercizio all'aperto, su cemento o su terra, di dimensioni pari ad almeno 4-5 m²/capo. Lo stesso vale per gli allevamenti nei quali gli animali, per un periodo di almeno 60 giorni nell'arco di un anno, abbiano la possibilità di accedere ad una superficie di pascolo.

Quest'area, prima di essere giudicata positivamente, deve essere attentamente valutata per verificare che non rappresenti invece un ulteriore rischio per le condizioni di benessere. Questo può verificarsi quando il pascolo non è raggiunto per il periodo minimo indicato di 60 giorni, oppure non è idoneo a fornire nutrimento agli animali, oppure non è in grado di supportare le esigenze idriche degli animali in quanto mancano facili punti d'accesso per l'abbeverata, oppure se la superficie particolarmente ghiaiosa e accidentata rappresenta un rischio di lesioni ai piedi, con possibili conseguenze di zoppia. È necessario inoltre considerare la presenza di specifiche attrezzature o idonei ricoveri naturali efficaci per il riparo dal sole, dal vento, dalle intemperie e dai predatori, per le considerazioni già esposte nell'item precedente ("Presenza di ripari nelle aree esterne per gli animali custoditi al di fuori dei fabbricati"). La presenza, pertanto, di soggetti allevati all'aperto ma senza la possibilità di riparo dalle avversità climatiche non potrà essere giudicata ottimale, ma al massimo accettabile. Il rilievo specifico dell'assenza di ripari è comunque previsto nell'item omonimo.

Vale la pena ribadire che, se tutti o parte degli animali sono allevati in stabulazione fissa durante il periodo di regime stallino e possono accedere al pascolo, deve comunque essere assegnato il giudizio peggiorativo.

Per quanto riguarda la stabulazione dei vitelli con meno di 6 mesi d'età, si rimanda alle specifiche valutazioni comprese nei quesiti "Spazio disponibile nel recinto individuale (vitelli fino a 8 settimane d'età)" e "Spazio disponibile per vitelli allevati in gruppo (box collettivo)"; pertanto essi non devono essere contemplati in questa domanda.

B.37 Superficie disponibile per il decubito (bovini > 6 mesi d'età)

“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.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 7).

“Lo spazio disponibile per ciascun bovino stabulato in gruppo dovrebbe essere calcolato in base all'ambiente complessivo, ai fabbisogni comportamentali degli animali, all'età, sesso, peso vivo, razza o condizione fisiologica, tenendo conto delle dimensioni del gruppo e se siano presenti capi dotati di corna. Tale spazio dovrebbe almeno consentire che tutti i bovini possano sdraiarsi contemporaneamente, riposare e alzarsi normalmente, girarsi e camminare liberamente.” (CE draft 8/09 articolo 11, punto 1).

“I tori da ingrasso allevati in gruppo dovrebbero avere a disposizione uno spazio di almeno 2,5 m² per animale di 400 kg e ulteriori 0,5 m² ogni 100 kg di peso fino a 800 kg. Può essere necessario aumentare tali superfici in funzione di particolari terreni e pavimentazioni.

Per soddisfare al meglio i fabbisogni comportamentali degli animali, a titolo indicativo, la superficie per soggetti allevati in gruppo dovrebbe essere, esclusa la mangiatoia, di 4,5 m² per animale di 400 kg e di ulteriori 0,5 m² ogni 100 kg di peso fino a 800 kg.” (CE draft 8/09 appendice B, punto 7).

“Gli animali dovrebbero avere a disposizione adeguate superfici in modo da limitare i problemi di salute e non essere disturbati mentre sono coricati. È stato dimostrato che aumentare lo spazio disponibile per il decubito migliora il benessere animale. Per animali di 500 kg di peso, questo miglioramento è evidente quando applicato a situazioni con alta densità di animali (1,5-3 m² per capo) mentre non è stato molto studiato per situazioni con più di 4 m²/capo. Lo spazio minimo disponibile dovrebbe essere 3 m² per un animale che può raggiungere 500 kg di peso, più o meno 0,5 m² per ogni 100 kg di peso che ci si aspetta tra 400 kg e 800 kg.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 6; Sezione B Housing).

“Una scarsa disponibilità di spazio aumenta l'aggressività tra gli animali, soprattutto tra i maschi [...]” – “Si osservano delle anomalie nel comportamento di decubito degli animali quando lo spazio per capo è basso.” (SCAHAW, 2001; Conclusioni 35-36).

“Un'elevata densità di animali può aumentare l'insorgenza di lesioni ed avere un effetto negativo sul tasso di crescita, sull'indice di trasformazione dell'alimento e sul comportamento (movimenti,

riposo, assunzione di cibo e assunzione di acqua).” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

L’area di stabulazione degli animali deve essere correttamente dimensionata al fine di garantire il massimo comfort ed igiene, nonché il completo utilizzo da parte di tutti gli animali, senza causare loro inutili sofferenze o lesioni. Se la parte di decubito e di alimentazione coincidono, escludere la zona di accesso all’alimentazione (circa 1,5 m).

Elemento di verifica 37 SUPERFICIE DISPONIBILE PER IL DECUBITO (BOVINI > 6 MESI D'ETÀ) <i>(Categoria di non conformità: Libertà di movimento)</i>
<i>"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".</i> Va valutata l'area adibita al decubito. Se la parte di decubito e di alimentazione coincidono, escludere la zona di accesso all'alimentazione (circa 1,5 m) e considerare come superficie minima un'area di riposo di 2,5 m²/capo per 400 kg p.v. e di ulteriori 0,5 m²/capo ogni 100 kg fino a 800 kg p.v. - Si considera superficie ottimale un'area di riposo di 4,5 m²/capo per 400 kg p.v. e di ulteriori 0,5 m²/capo ogni 100 kg fino a 800 kg p.v.
Si considera non adeguato: libertà di movimento limitata da una superficie inferiore a quella minima indicata in tabella o presenza di uno o più animali legati che non dispongono di una posta strutturata, ma sono collocati in aree non previste e non idonee
Si considera adeguato: libertà di movimento assicurata da una superficie compresa tra quella minima e quella ottimale indicate in tabella / tutti gli animali legati dispongono di una posta strutturata e nessuno di essi è collocato in aree non previste e non idonee
Si considera ottimale: tutti gli animali sono liberi con superficie disponibile superiore o uguale alla superficie ottimale indicata / Oppure, oltre ai criteri per l’adeguatezza, gli animali possono accedere al pascolo idoneo (almeno 60 gg/anno)

Secondo l’etologia della specie, il bovino dovrebbe riposare per 8-12 ore al giorno, con singoli periodi di riposo della durata di poco più di un’ora (Grant e Albright, 2001; Jensen, 2009). Il giusto periodo di riposo è fondamentale per il benessere quotidiano dei bovini; pertanto, è necessario prevedere idonei spazi di decubito che tengano conto della loro dimensione e del loro peso, al fine di garantirne il massimo comfort ed igiene durante il riposo, nonché il completo utilizzo da parte di tutti gli animali, senza che si disturbino tra di loro.

Inoltre, poiché molto spesso gli animali destinati all'ingrasso sono bovini broutard che hanno compiuto lunghi viaggi da oltralpe, che vengono rimescolati nei centri di raccolta e infine nell'allevamento di destinazione, fornire adeguati spazi, consente anche di ridurre l'aggressività e le forme di agonismo dei soggetti dominanti verso i subordinati, in quanto quest'ultimi hanno più possibilità di allontanarsi e fuggire.

Per spazio libero disponibile si considera la superficie accessibile e fruibile a disposizione di ciascun bovino da carne, sufficiente a consentire il decubito e i normali movimenti di alzata e coricata senza alcun impedimento. Sono da escludere dal computo della superficie disponibile tutti gli ostacoli che rendono tale spazio non fruibile e quindi, come suggerito dalla bozza normativa, lo spazio della mangiatoia (se interna al box) o la corsia di accesso all'alimento. D'altronde, se in quest'area alcuni animali dovessero riposare in decubito impedirebbero ad altri di accedere agli alimenti e questo accade tanto più frequentemente quanto più ridotta è la superficie disponibile.

Pertanto, in caso di bovini adulti di peso superiore ai 450-500 kg e con box di geometria classica, uguale o simile a un quadrato, oppure con fronte mangiatoia disposto sul lato più corto, è necessario escludere dal computo della superficie circa 1,5 metri di profondità. In caso, invece, di animali di taglia inferiore o di box con forma spiccatamente rettangolare con un fronte mangiatoia lungo almeno 1,5 volte rispetto alla profondità (lato corto) del box stesso, lo spazio che dovrebbe essere sottratto dal computo della superficie disponibile può essere ridotto fino ad 1 metro.

Una volta sottratto lo spazio di accesso alla rastrelliera, si considera sufficiente una superficie disponibile per il decubito compresa tra 2,5 e 4,5 m² per animali di 400 kg di peso, tra 3 e 5 m² per animali di 500 kg di peso e così via, come illustrato in Tabella 2 e consigliato dalla bozza normativa CE draft 8/09 appendice B, punto 7 e da SCAHAW (2001), Raccomandazione 6; Sezione B Housing. Si assegna giudizio ottimale, se gli animali sono tutti stabulati e liberi e possono usufruire di una superficie almeno uguale o superiore a quella ottimale indicata per ogni categoria di peso.

Se si riscontrano bovini da ingrasso allevati in stabulazione fissa (nel caso abbiano almeno 6 mesi d'età), per assegnare giudizio intermedio, è necessario verificare che abbiano una posta strutturata (cioè composta da un'impronta di riposo, una mangiatoia e un abbeveratoio), e che nessun animale sia collocato in aree non previste e non idonee (es. attaccato in un angolo, al buio con difficile accesso ad acqua e cibo); in caso contrario, deve essere assegnato un giudizio peggiorativo.

In aggiunta alle considerazioni di cui sopra, se (oltre ad essere allevati in condizioni adeguate) gli animali possono usufruire del pascolo per almeno 60 giorni l'anno, come definito nella parte iniziale di questo Manuale, è possibile assegnare il giudizio ottimale.

Tabella 2 - Superficie minima e migliorativa (escluso l'accesso alla mangiatoia) consigliate per i bovini da carne in base al peso (CE draft 8/09 appendice B, punto 7 e SCAHAW, 2001; Raccomandazione 6; Sezione B Housing).

Bovino da carne (peso vivo)	Superficie minima (m²/capo)	Superficie migliorativa (m²/capo)
400 kg	2,5	4,5
500 kg	3	5
600 kg	3,5	5,5
700 kg	4	6
800 kg	4,5	6,5



Figura 19 - Superficie disponibile insufficiente (sovraffollamento).

Fotografia per gentile concessione del Prof. Sgoifo Rossi



Figura 20 - Ampia superficie disponibile per il decubito.

B.38 Pavimentazione (bovini > 6 mesi d'età)

“I materiali che devono essere utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali gli animali possono venire a contatto, non devono essere nocivi per gli animali e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati” (D. Lgs.146/2001, allegato, punto 8).

“I pavimenti dovrebbero essere fabbricati con materiali idonei e non dannosi, dovrebbero drenare ed essere facili da pulire e disinfettare. Dovrebbero creare una superficie rigida, liscia e solida, ma non scivolosa. I pavimenti dovrebbero essere adatti al peso dei bovini stabulati e alla dimensione dei loro unghioni, in modo da minimizzare la probabilità di rimanere incastrati, il disagio, la sofferenza e le lesioni mentre sono in stazione o camminano.” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 3)

“Particolare attenzione dovrebbe essere posta nel fornire una superfice adeguata per un decubito confortevole. Tutti i bovini dovrebbero essere allevati o poter accedere in qualsiasi momento ad un'area di riposo dotata di lettiera asciutta ben gestita o ben drenata, consentendo agli animali di riposare contemporaneamente. Nell'area di riposo dovrebbero essere utilizzati pavimenti pieni. Dove viene utilizzato il grigliato, questo dovrebbe essere rivestito con gomma o materiale simile per migliorare il comfort. I pavimenti di grigliato in cemento non dovrebbero essere usati sull'intera superficie negli edifici di nuova costruzione.” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 4).

“Gli animali tenuti su pavimenti fessurati hanno una più alta incidenza di lesioni e di movimenti anomali, mentre si alzano o si coricano, rispetto agli animali su paglia o su aree inclinate parzialmente ricoperte da paglia. Rivestimenti parziali in gomma oppure presenza di tappetini di gomma su pavimenti in cemento, specialmente nelle aree di decubito, riducono la prevalenza di lesioni al piede e alle articolazioni.” – “Quando possibile, i bovini stabulati su pavimenti fessurati dovrebbero avere accesso ad un'area con lettiera. Si dovrebbe prestare particolare attenzione al tipo di travetti per evitare la scivolosità.” (EFSA 2012a; 10(5):2669; 3.4.4. Type of floor and bedding material; Conclusione 1 – Raccomandazione 1).

“Se i bovini sono tenuti su pavimento fessurato, la larghezza dei travetti e delle fessure dovrebbe essere appropriata alla misura degli unghioni dei bovini per prevenire lesioni. Dovunque possibile, i bovini su pavimento fessurato dovrebbero avere accesso ad un'area con lettiera.

Quando la lettiera è costituita da paglia o da altro materiale organico, essa dovrebbe essere mantenuta per fornire ai bovini un posto asciutto e confortevole dove sdraiarsi.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Valutare le superfici di camminamento (corridoi, passaggi, accessi, corsia di alimentazione, aree di esercizio, ecc.) e di decubito che devono essere sufficientemente ruvide, sicure e libere da ostacoli consentendo agli animali di alzarsi, coricarsi e muoversi, anche rapidamente, senza scivolare

Elemento di verifica 38 PAVIMENTAZIONE (BOVINI > 6 MESI D'ETÀ) <i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)</i>
<i>"I materiali che devono essere utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali gli animali possono venire a contatto, non devono essere nocivi per gli animali e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati. I locali di stabulazione e i dispositivi di attacco degli animali devono essere costruiti e mantenuti in modo che non vi siano spigoli taglienti o sporgenze tali da provocare lesioni agli animali".</i> Valutare le superfici di camminamento (corridoi, passaggi, accessi, corsia di alimentazione, aree di esercizio, ecc.) e di decubito che devono essere sufficientemente ruvide, sicure e libere da ostacoli consentendo agli animali di alzarsi, coricarsi e muoversi, anche rapidamente, senza scivolare. Per assegnare il giudizio intermedio, è importante che almeno la superficie dedicata al riposo sia: ricoperta in gomma (in caso di pavimento fessurato); ricoperta da tappetino o da lettiera (in caso di pavimento pieno)
Si considera non adeguato: - STALLA: presenza di pavimento - pieno o fessurato - non idoneo, liscio e scivoloso, o che impedisce i movimenti - PASCOLO: sentieri scivolosi per presenza di fango oppure presenza di ostacoli naturali e/o artificiali che non consentono il passaggio in completa sicurezza o che siano causa di ansia o eccitazione evitabili
Si considera adeguato: - STALLA: presenza di pavimento - pieno o fessurato - idoneo e rugoso (es. per la presenza di idonea rigatura, o rivestimento in gomma o quantità lieve di lettiera) per la maggior parte delle superfici su cui camminano gli animali - PASCOLO: il fondo dei sentieri di accesso è idoneo e ben gestito, gli animali possono camminare in sicurezza senza scivolare o subire lesioni, ansia o eccitazione evitabili
Si considera ottimale: - STALLA: solo se gli animali sono stabulati liberi ed hanno un pavimento - pieno o fessurato - idoneo e rugoso su tutte le superfici su cui camminano, oppure deve essere presente una lettiera costituita da materiale organico adeguato, ovvero abbondante, non abrasivo, ben conservato, assorbente - PASCOLO: i sentieri di accesso presentano fondo idoneo, non scivoloso e non abrasivo, con assenza di ostacoli e/o pericoli per tutta la loro lunghezza

Le strutture devono essere progettate e gestite in modo da non causare lesioni agli animali. I materiali utilizzati per la progettazione e realizzazione dei pavimenti, devono essere di qualità adeguata e devono essere scelti in virtù della tipologia di animale allevato, tale da non essere né troppo scivoloso né troppo abrasivo. Le pavimentazioni, ad esempio, sono soggette ad un continuo insulto fisico-

chimico e questo spesso ne comporta l'usura fino a causare, in alcuni punti, la perdita d'integrità o di aderenza che può esporre gli animali a scivolamenti e a possibili lesioni.

La pavimentazione è, infatti, un elemento estremamente importante per il benessere degli animali in allevamento. Il tipo di pavimentazione influisce infatti sul riposo e sulle posture assunte in fase di decubito o quando l'animale è in piedi. Molti studi sono stati condotti per valutare il comfort della pavimentazione negli allevamenti di vitelli e di bovini da ingrasso, dove solitamente i box di gruppo non presentano un'area di decubito separata e di conseguenza gli animali trascorrono tutto il loro tempo sulla stessa superficie. La presenza di un pavimento troppo duro o troppo scivoloso potrebbe facilmente causare disagio, stress e lesioni agli animali. Un pavimento idoneo è estremamente importante per il riposo di vitelli e bovini adulti ed è essenziale per il loro benessere (Mogensen et al., 1997; Hänninen et al., 2005; EFSA, 2006a; EFSA, 2006b).

Inoltre, è stato constatato che quando possono scegliere i bovini preferiscono le aree con lettiera in paglia ai pavimenti in grigliato, perché più confortevoli e più adatte al decubito e al movimento. Infatti, nel caso di bovini da carne stabulati su grigliato in cemento si riscontra un aumento di posture e comportamenti anomali (ad es. movimento di alzata c.d. "a cavallo", sollevando prima il treno anteriore e poi il posteriore), lesioni alle articolazioni e alla coda (tra cui necrosi della punta) e un aumento dei problemi di salute. Come conseguenza ultima, nei gruppi di animali stabulati su grigliato si possono registrare tassi di mortalità superiori rispetto agli animali stabulati su paglia (SCAHAW, 2001; Conclusioni 39-40-42-44).

Per questo, la pavimentazione migliore per i bovini è certamente quella ricoperta da lettiera permanente, purché di materiale organico correttamente gestito. Infatti, è stato dimostrato che la lettiera permanente rappresenta una superficie soffice e confortevole per il bovino ed è in grado di garantire la giusta aderenza affinché l'animale possa muoversi, alzarsi e coricarsi senza scivolare, prevenendo così gonfiori e lesioni da trauma (Platz et al., 2007; Schulze et al., 2007; Wechsler, 2011). Durante la visita in azienda la pavimentazione dovrà dunque essere attentamente valutata.

Per pavimentazioni, si intendono le superfici calpestabili utilizzate dagli animali nelle diverse aree di stabulazione: es. area di decubito e riposo, zona di alimentazione, corridoi, aree di esercizio, ecc. nonché la superficie che hanno a disposizione i bovini in stabulazione fissa per alzarsi e coricarsi.

In primo luogo, la pavimentazione idonea deve essere sufficientemente rugosa per evitare scivolamenti mentre gli animali si muovono, corrono, si alzano o si coricano, in modo da evitare paura, frustrazione e rischi inutili di lesioni in seguito a cadute.

Se si riscontra una pavimentazione in fessurato è necessario considerarne il materiale, lo stato di usura, le distanze tra i travetti o i diametri dei fori, che dovranno essere sempre inferiori al diametro del piede degli animali stabulati per evitare lesioni agli arti (vedi Tabella 3). I bordi dei travetti non

devono essere taglienti ma smussati in modo da permettere un maggiore drenaggio delle deiezioni e non causare lesioni alle unghie dei bovini. Al riguardo, è fondamentale sincerarsi dell'assenza di effetti avversi sugli arti e sui piedi degli animali (vedasi Area C, es. lesioni, bursiti, zoppie, ecc.).

Generalmente la presenza di pavimento in cemento (fessurato o pieno) senza alcun rivestimento (es, né gomma, né legno), soprattutto se esso rappresenta la sola superficie a disposizione degli animali, è associato ad elevato discomfort e a comparsa di lesioni. Pertanto, in caso di animali stabulati su pavimenti pieni o fessurati non coperti da alcun materiale, oppure lisci e scivolosi, o dalle caratteristiche non idonee, il giudizio è insufficiente.

Se la pavimentazione è invece ricoperta da legno o da uno strato in gomma, le probabilità di lesioni o di effetti avversi per la salute dei bovini si riducono; pertanto, questa pavimentazione, salvo evidenza di conseguenze negative sugli animali, può essere considerata accettabile. In particolare, per poter assegnare giudizio intermedio, è importante che almeno la superficie dedicata al riposo sia confortevole; pertanto, quest'ultima, in caso di pavimento fessurato, deve essere almeno ricoperta in gomma e, in caso di pavimento pieno, deve essere ricoperta da tappetino o lettiera in modica quantità. Ovviamente, anche la restante porzione di pavimentazione deve essere adeguata (es. per presenza di idonea rigatura) e non rappresentare un pericolo per gli animali.

Si considera, invece, un fattore ottimale per il benessere degli animali, soprattutto per quelli che vivono in box senza possibilità di diversificare le superfici di camminamento, la stabulazione su abbondante lettiera permanente, purché costituita da materiale organico, non abrasivo, ben conservato e molto assorbente. La paglia, la segatura, la pula di riso ed altre sostanze di origine vegetale che, come queste, non tendono ad impaccarsi creando superfici ruvide, sono da considerarsi positivamente. Come descritto, per ottenere il giudizio ottimale, tale lettiera deve essere abbondante, di qualità, non abrasiva, ben conservata e molto assorbente in modo da consentire agli animali il decubito su una superficie asciutta. Altrimenti, se c'è presenza di lettiera ma il materiale è scarso il giudizio sarà al massimo accettabile.

Nel caso, invece, di animali allevati al pascolo è molto difficile descrivere e prevedere le tipologie di camminamenti e pavimentazione a cui gli animali possono essere esposti, per questo è indispensabile considerazione anche le condizioni degli animali (tramite le misurazioni dirette es. lesioni cutanee o zoppia) prima di esprimere il giudizio.

In linea generale, sentieri scivolosi, fangosi, molto sassosi oppure con ostacoli naturali e/o artificiali che non consentono il passaggio in completa sicurezza degli animali devono essere considerati negativamente in quanto possono produrre lesioni ed esser causa di ansia o eccitazione evitabili.

A seconda della loro estensione (almeno 50% o 100% dell'intera area calpestabile), possono essere giudicati, rispettivamente, accettabili o ottimali i sentieri che presentano fondo idoneo, non scivoloso

e non abrasivo, con assenza di ostacoli e/o pericoli per gli animali, tali da farli muovere in completa sicurezza senza scivolare o subire lesioni, ansia o eccitazione evitabili.

Tabella 3 - Dimensioni consigliate dei pavimenti fessurati per i bovini da carne (CIGR, 1994; CRPA, 2004)

Categoria di peso	Larghezza fessure (mm)	Larghezza travetti (mm)	Diametro fori (mm)	Distanza fra fori (mm)
< 200 kg	20-25	80-120	-	-
> 200 kg	30-35	90-160	50-55	50-70

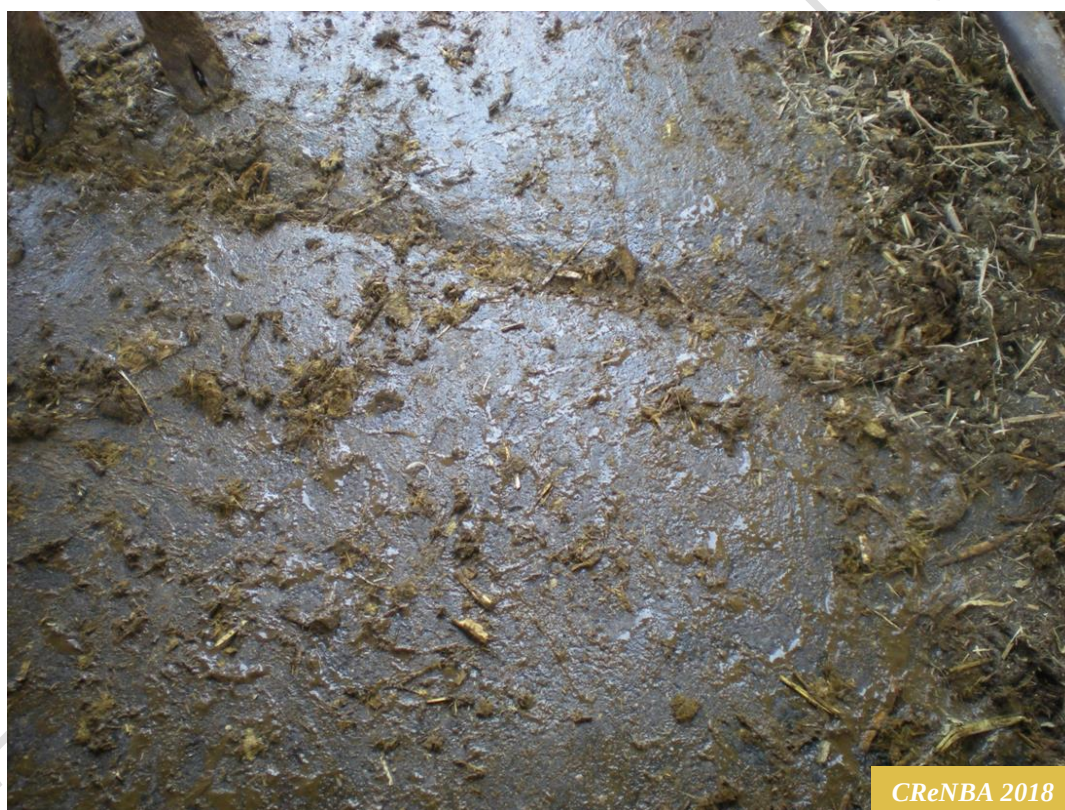


Figura 21 - Esempio di pavimento pieno liscio e scivoloso.



Figura 22 - Esempio di pavimento fessurato non rivestito in gomma.



Figura 23 - Esempio di lettiera permanente con materiale abbondante e non abrasivo.

B.39 Presenza di educatori elettrici

“Gli educatori elettrici dovrebbero essere utilizzati solo nelle strutture già esistenti, progettate per l’uso di questi dispositivi, e dipendenti da questi strumenti per quanto riguarda la salvaguardia dell’igiene e del benessere degli animali. Gli educatori elettrici non dovrebbero essere usati:

- quando posizionati a meno di 5 cm dagli animali in stazione eretta [...].*

L’autorità competente che autorizza gli educatori elettrici dovrebbe specificare i limiti riguardanti l’intensità delle scariche di energia elettrica, il motivo e la durata delle scariche e le procedure operative, le quali dovranno essere limitate all’uso minimo necessario per assicurare l’effetto desiderato.” (CE draft 8/09 articolo 15).

“Le griglie elettrificate posizionate sopra gli animali vengono a volte utilizzate per contrastare i comportamenti di monta dei tori stabulati in gruppi sovraffollati, ma probabilmente causano disturbi agli animali.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 71).

“Per ridurre il rischio di malattia, i bovini dovrebbero essere allevati in ambienti che non causano stress e ridotta efficienza immunitaria”. (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 20; Sezione D Management).

Elemento di verifica 39	
PRESENZA DI EDUCATORI ELETTRICI	
Assegnare il giudizio negativo in presenza di educatori elettrici in qualsiasi gruppo di animali	
Presenza di educatori elettrici	
Assenza di educatori elettrici	

La presenza degli educatori elettrici è valutata sempre come insufficiente in quanto limita la manifestazione dei modelli comportamentali del bovino, generando frustrazione, anche se in talune situazioni stabulative (ad es. pavimento fessurato liscio, sovraffollamento, ecc.) il loro utilizzo viene giustificato dall’intenzione di prevenire il rischio di cadute e scivolamenti.

Ai fini del benessere animale, per ridurre il comportamento di monta dei soggetti dominanti sui subordinati (e quindi le sue possibili conseguenze avverse) è preferibile aumentare lo spazio disponibile per capo e stabulare i soggetti su pavimenti non scivolosi (gomma o lettiera), invece di limitare il manifestarsi di questo comportamento con l’apposizione di educatori elettrici.



Figura 24 - Presenza di educatori con campo elettrico.

B.40 Numero di posti disponibili in mangiatoia (bovini > 6 mesi d'età)

“Tutti gli animali devono avere accesso ai mangimi ad intervalli adeguati alle loro necessità fisiologiche” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 15).

“Le attrezzature per la somministrazione di mangimi e di acqua devono essere concepite, costruite e installate in modo da ridurre al minimo le possibilità di contaminazione degli alimenti o dell’acqua e le conseguenze negative derivanti da rivalità tra gli animali.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 17)

“[...] Se l’alimento non è somministrato ad libitum, l’area di alimentazione dovrebbe consentire a tutti gli animali di alimentarsi contemporaneamente. I sistemi automatici di alimentazione dovrebbero essere progettati in modo da fornire agli addetti almeno le stesse informazioni rilevabili con sistemi di alimentazione tradizionali e soprattutto se un singolo capo ha consumato o meno tutta la sua razione.” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 5).

“Per ridurre le competizioni quando la distribuzione dell’alimento non è ad libitum, ogni animale dovrebbe avere accesso alla mangiatoia contemporaneamente. L’accesso simultaneo alla mangiatoia in caso di alimentazione ad libitum non è indispensabile, ma desiderabile.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 11; Sezione B Housing).

Verificare quanti animali possono accedere contemporaneamente alla mangiatoia. Nel caso di allevamento a stabulazione fissa valutare che tutti gli animali possano accedere all'alimentazione, senza conseguenze negative.

- **BOVINI DA CARNE:** per animali sotto 200kg p.v. garantire ≥ 40 cm/capo; per animali tra 200 e 300 kg p.v. garantire ≥ 50 cm/capo; per animali tra 300 e 400 kg p.v. garantire ≥ 60 cm/capo; per animali tra 400 e 500 kg p.v. garantire ≥ 65 cm/capo; per animali oltre 600 kg p.v. garantire ≥ 70 cm/capo.

Elemento di verifica 40 NUMERO DI POSTI DISPONIBILI IN MANGIATOIA (BOVINI > 6 MESI D'ETÀ) <i>(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze)</i>
"Le attrezzature per la somministrazione di mangimi e di acqua devono essere concepite, costruite e installate in modo da ridurre al minimo le possibilità di contaminazione degli alimenti o dell'acqua e le conseguenze negative derivanti da rivalità tra gli animali". Verificare quanti animali possono accedere contemporaneamente alla mangiatoia, considerando che sono necessari i seguenti spazi lineari: per animali sotto 200 kg p.v. $\geq 0,4$ m/capo; per animali tra 200 e 300 kg p.v. $\geq 0,5$ m/capo; per animali tra 300 e 400 kg p.v. $\geq 0,6$ m/capo; per animali tra 400 e 500 kg p.v. $\geq 0,65$ m/capo; per animali oltre 600 kg p.v. $\geq 0,7$ m/capo. In caso di allevamento a stabulazione fissa valutare che tutti gli animali possano accedere all'alimentazione, senza conseguenze negative
Si considera accesso agli alimenti non adeguato: - per razioni frazionate (non unifeed): meno del 100% degli animali può alimentarsi contemporaneamente - per razioni con unifeed: meno del 70% degli animali può alimentarsi contemporaneamente
Si considera accesso agli alimenti adeguato: - indicativamente per razioni frazionate (non unifeed): il 100% degli animali può alimentarsi contemporaneamente - indicativamente per razioni con unifeed: più del 70% degli animali può alimentarsi contemporaneamente
Si considera accesso agli alimenti ottimale: - STALLA: presenza di <u>2 accessi differenziati</u>, con numero totale di spazi maggiore (superiore del 20%) rispetto al numero di animali oppure possibilità di accesso al pascolo - PASCOLO: con presenza di ampie zone pascolative e/o presenza di punti di integrazione adeguati al numero di animali

Le attrezzature e le aree destinate all'alimentazione dei bovini devono essere adeguatamente dimensionate e costruite con materiali idonei, al fine di garantire un facile accesso degli animali e la possibilità di ingerire l'alimento necessario ai propri fabbisogni.

La rastrelliera della mangiatoia deve avere uno sviluppo complessivo rapportato al numero di capi, al loro peso e al tipo di alimentazione adottato: se il foraggio e i concentrati non sono somministrati *ad libitum*, l'area di alimentazione dovrebbe essere sufficientemente ampia da consentire a tutti gli animali di alimentarsi contemporaneamente; se invece la razione è fornita interamente *ad libitum* (ad esempio come piatto "unifeed"), per gli animali a stabulazione libera, è accettabile che vi sia un loro accesso alternato alla mangiatoia, in quanto l'alimento è solitamente disponibile 24 ore al giorno, rimane omogeneo e mantiene le medesime caratteristiche nutritive.

Per questo motivo, i posti in rastrelliera sono considerati sufficienti quando raggiungono un numero almeno pari al 70% dei soggetti presenti (SCAHAW, 2001).

Per calcolare l'effettivo spazio a disposizione di ciascun animale, si riportano le seguenti indicazioni suddivise per tipologia di animale:

BOVINI DA CARNE: per animali sotto 200kg p.v. ≥ 40 cm/capo; per animali tra 200 e 300 kg p.v. ≥ 50 cm/capo; per animali tra 300 e 400 kg p.v. ≥ 60 cm/capo; per animali tra 400 e 500 kg p.v. ≥ 65 cm/capo; per animali oltre 600 kg p.v. ≥ 70 cm/capo.

TORI ADULTI (ad es. per riproduzione): come i bovini da carne; se con le corna almeno 1 m/capo. Se la rastrelliera è dotata di dispositivo per bloccare gli animali (auto-catture), è importante che questo non sia lesivo o d'ostacolo agli animali per raggiungere il cibo, ed è da considerarsi molto favorevole la presenza del sistema di antisoffocamento.

In caso di bovini allevati in stabulazione fissa, è necessario valutare che tutti gli animali possano accedere all'alimentazione a loro destinata, senza conseguenze negative. Se questa condizione è rispettata, si assegna giudizio intermedio.

La valutazione ottimale è riservata agli allevamenti che rendono molto facile e comodo l'accesso al cibo, vale a dire quando: la disposizione della stalla e dei box evita che i bovini si corichino nella corsia di alimentazione; si osserva un numero molto elevato di posti (almeno più del 20%) rispetto ai capi presenti oppure sono presenti più mangiatoie collocate in due zone differenti della stalla (ad esempio su due lati opposti del box di stabulazione) con un numero totale di spazi maggiore rispetto al numero di animali; ovviamente la dimensione dei posti in mangiatoia deve essere pari o superiore a quella descritta, la loro conformazione non deve causare lesioni (ad es. da sfregamento) agli animali e non deve rappresentare un rischio di soffocamento.

Inoltre, qualora non si presentino rischi per la salute ed il benessere degli animali, è condizione ottimale consentire agli animali un periodo di accesso al pascolo di almeno 60 giorni consecutivi all'anno.

In particolare, nel caso di animali che vivono la maggior parte della loro vita al pascolo e non solo per periodi limitati (es. allevamenti estensivi, allo stato brado, semi-brado, ecc.) per assegnare il giudizio ottimale è necessaria la presenza di ampie zone pascolative (certamente superiori a 500 m²/UBA), turnate correttamente per consentire un'abbondante produzione di foraggio, e/o con presenza di punti di integrazione, se necessari, adeguati al numero di animali presenti e ai loro fabbisogni alimentari.

I parametri tecnici consigliati per il dimensionamento della rastrelliera nei bovini da carne sono espressi in Tabella 4.

Tabella 4 - Parametri tecnici minimi consigliati per il dimensionamento della rastrelliera della mangiatoia per bovini da ingrasso.

Parametro	Misura
<i>Fronte unitario della rastrelliera con posti delimitati:</i>	
- animali con peso vivo inferiore a 200 kg	$\geq 0,40$ m/capo
- animali tra 200 kg e 300 kg di peso vivo	$\geq 0,50$ m/capo
- animali tra 300 kg e 400 kg di peso vivo	$\geq 0,60$ m/capo
- animali tra 400 kg e 500 kg di peso vivo	$\geq 0,65$ m/capo
- animali tra 500 kg e 600 kg di peso vivo	$> 0,65$ m/capo
- animali oltre 600 kg di peso vivo	$\geq 0,70$ m/capo
<i>Numero posti alla rastrelliera con posti delimitati:</i>	
- alimentazione contemporanea	$\geq$ n. capi
- alimentazione continua (alimento per almeno 18h/d)	$\geq 70\%$ n. capi

B.41 Dimensione e funzionamento degli abbeveratoi

“I fabbisogni idrici sono influenzati da numerosi fattori quali incremento ponderale, [...] attività, tipo e assunzione di alimento, temperatura ambientale [...]. La capacità di rifornimento idrico e le dimensioni degli abbeveratoi dovrebbero essere appropriate perché possano bere più animali contemporaneamente [...]. Gli abbeveratoi a tazza e gli abbeveratoi a vasca devono essere mantenuti puliti e controllati giornalmente per assicurarsi che non siano bloccati o danneggiati e che l’acqua scorra liberamente. Gli abbeveratoi dovrebbero essere costruiti ed installati in modo tale che tutti gli animali siano in grado di utilizzarli quando hanno bisogno di bere.” (CE draft 8/09 articolo 12, punto 2).

“La carenza di acqua e di cibo, così come una loro scadente qualità, possono essere causa di gravi stress per gli animali e provocare diversi disordini metabolici.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 64).

Elemento di verifica 41	
DIMENSIONE E FUNZIONAMENTO DEGLI ABBEVERATOI	
Per assegnare il giudizio intermedio, deve essere presente almeno un abbeveratoio ogni 13 animali o, se a vasca, 6 cm/capo. Per assegnare il giudizio ottimale deve essere presente almeno un abbeveratoio a livello ogni 8 animali o, se a tazza, almeno due punti di abbeverata distinti (per non più di 8 animali)	
Numero o dimensioni inferiori al minimo previsto	
Numero e dimensioni pari al minimo previsto	
Numero e dimensioni superiori al previsto e con dislocazioni ben diversificate	

Gli abbeveratoi devono essere previsti in numero adeguato alla capienza dell’allevamento o del singolo box. In particolare, è molto importante facilitare l’assunzione di acqua da parte degli animali di nuova introduzione, in quanto molto spesso sono disidratati e con il ruminale ipofunzionante. Per i bovini da carne sono ammessi gli abbeveratoi ad accesso unico (tazza o palla) in numero di 1 ogni 13 animali (Welfare Quality®, 2009a), sebbene siano da preferirsi gli abbeveratoi a vasca con acqua a livello costante, di dimensioni minime di 6 cm/capo (Welfare Quality®, 2009a), in quanto si avvicinano di più alla fisiologia di abbeverata del bovino. In ogni caso, essi dovrebbero essere dislocati in tutte le aree della stalla o dei box e non sporgenti rispetto al transito degli animali.

Gli abbeveratoi devono funzionare in modo regolare, tenendo presente che il flusso di riempimento dovrebbe corrispondere a 20 l/min per quelli a livello e a 10 l/min per quelli a tazza (Welfare Quality®, 2009a). Per questo essi devono essere periodicamente controllati e puliti in modo da garantire un flusso idrico costante, ed è necessario un periodico controllo anche dell’impianto idrico al fine di eliminare rapidamente eventuali malfunzionamenti o perdite. Per valutare se i punti di

abbeverata sono sufficienti si potranno analizzare entrambe le ipotesi citate, ossia che vi siano vasche di dimensioni pari a 6 cm/capo oppure un punto di abbeverata ogni 13 animali in relazione al loro peso e quindi alle loro esigenze idriche.

Per assegnare il giudizio ottimale serve una chiara evidenza positiva, pertanto è certamente premiante la presenza di abbeveratoi a livello con dislocazioni ben diversificate, in numero di 1 abbeveratoio per non più di 8 animali. La presenza di abbeveratoi solamente a spinta non è condizione premiante, a meno che essi siano presenti in tutti i gruppi in numero di 1 per non più di 8 animali e ogni bovino possa attingere da almeno due punti di abbeverata diversi, garantendo così l'adeguato approvvigionamento idrico anche quando un abbeveratoio funzioni con difficoltà in quanto sporco o rotto.

B.42 – B.43 – B.44– B.45 Vitelli (età inferiore ai 6 mesi)

“1. Le aziende devono rispettare le seguenti prescrizioni:

a) nessun vitello di età superiore alle otto settimane deve essere rinchiuso in un recinto individuale, a meno che il medico veterinario abbia certificato che il suo stato di salute o il suo comportamento richiedano l'isolamento dal gruppo, al fine del trattamento diagnostico e terapeutico. La larghezza del recinto individuale deve essere almeno pari all'altezza al garrese del vitello, misurata quando l'animale è in posizione eretta (circa 0,80 – 0,85 m; N.d.A.), e la lunghezza deve essere almeno pari alla lunghezza del vitello, misurata dalla punta del naso all'estremità caudale della tuberosità ischiatica e moltiplicata per 1,1 (circa 1,30 - 1,35 m; N.d.A.). Ogni recinto individuale per vitelli, salvo quelli destinati ad isolare gli animali malati, non deve avere muri compatti ma pareti divisorie traforate che consentano un contatto diretto, visivo e tattile tra i vitelli;

b) per i vitelli allevati in gruppo lo spazio libero disponibile per ciascun vitello deve essere pari ad almeno 1,5 metri quadrati per ogni vitello di peso vivo inferiore a 150 chilogrammi, ad almeno 1,7 metri quadrati per ogni vitello di peso vivo pari o superiore a 150 chilogrammi, ma inferiore a 220 chilogrammi e ad almeno 1,8 metri quadrati per ogni vitello di peso vivo pari o superiore a 220 chilogrammi.

2. Le disposizioni di cui al comma 1 non si applicano alle aziende con meno di sei vitelli e ai vitelli mantenuti presso la madre ai fini dell'allattamento.” (D. Lgs. 126/2011, articolo 3).

“I materiali utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali i vitelli possono venire a contatto non devono essere nocivi per i vitelli e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 1).

“I locali di stabulazione devono essere costruiti in modo da consentire ad ogni vitello di coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a se stesso senza difficoltà” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 7).

“I vitelli non debbono essere legati, ad eccezione di quelli stabulati in gruppo che possono essere legati per un periodo massimo di un'ora al momento della somministrazione del latte e succedanei del latte [...]” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 8).

“I pavimenti devono essere non sdruciolevoli e senza asperità per evitare lesioni ai vitelli e devono essere costruiti in modo tale da non causare lesioni o sofferenza ai vitelli in piedi o coricati. Essi devono essere adeguati alle dimensioni ed al peso dei vitelli e costituire una superficie rigida, piana e stabile. La zona in cui si coricano i vitelli deve essere confortevole, pulita, adeguatamente prosciugata e non dannosa per i vitelli. Per tutti i vitelli di età inferiore a due settimane deve essere prevista una lettiera adeguata”. (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 10).

L'evidenza di anche un singolo soggetto con meno di 2 settimane d'età in evidenti condizioni non conformi (assenza di lettiera per il vitello) è sufficiente per assegnare il giudizio non adeguato.

Elemento di verifica 42 LETTIERA DEI VITELLI CON MENO DI 2 SETTIMANE D'ETÀ <i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)</i>
<i>“La zona in cui si coricano i vitelli deve essere confortevole, pulita, adeguatamente prosciugata e non dannosa per i vitelli. Per tutti i vitelli di età inferiore a due settimane deve essere prevista una lettiera adeguata”.</i> Basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto con meno di 2 settimane d'età in evidenti condizioni che non soddisfano il requisito (assenza di lettiera) per assegnare il giudizio insufficiente
Si considera non adeguato: assenza di lettiera in uno o più vitelli con meno di 2 settimane d'età
Si considera adeguato: presenza di lettiera idonea e in quantità adeguata per tutti i vitelli con meno di 2 settimane d'età

Se nel giorno della visita sono presenti vitelli con meno di due settimane di vita, è necessario verificare che essi siano stabulati in locali muniti di lettiera adeguata.

Benché il concetto di “lettiera adeguata” possa dar adito ad interpretazioni, è bene sottolineare che una lettiera idonea per i vitelli neonati deve essere di materiale organico, solitamente di origine vegetale (es. paglia, pula di riso, segatura, foglie, ecc.), abbondante, non abrasivo, ben conservato, assorbente.

La lettiera deve rivestire tutta la superficie su cui si corica il vitello, in modo da garantirgli un idoneo confort durante il decubito e i movimenti di alzata e coricata, nonché una buona protezione contro il freddo invernale. Inoltre, assorbendo il contenuto liquido delle deiezioni, mantiene il recinto asciutto e poco sdruciolevole.

In caso contrario, ed è sufficiente il riscontro di un solo soggetto con meno di due settimane d'età in condizione non adeguata, deve essere assegnato il giudizio insufficiente. A questa fattispecie vanno ascritte anche tutte le situazioni in cui i vitelli con meno di due settimane d'età decubitano sul fondo della gabbietta o su tappetini di gomma privi di materiale morbido e confortevole.

Nel caso in cui la lettiera sia evidentemente dannosa per il vitello, in quanto in grado di arrecare possibili danni psico-fisici al vitello (es. rischio di lesioni cutanee), tale circostanza deve essere indicata nel criterio “Assenza di fabbricati e locali di stabulazione nocivi”.

Una volta accertato che nessun vitello è stabulato permanentemente legato, è necessario procedere a verificare che lo spazio disponibile per ciascun animale sia conforme ai requisiti di legge, misurando i recinti individuali che ospitano i vitelli.

I vitelli bovini possono essere stabulati in recinti individuali fino a 8 settimane d'età, a meno che debbano essere mantenuti isolati dal gruppo, esclusivamente per il periodo necessario, ai fini terapeutici o diagnostici giustificati dalle loro particolari condizioni sanitarie o comportamentali, che devono essere certificate da un medico veterinario. In ogni caso, tali recinti devono rispettare quanto previsto dal *D. Lgs. 126/2011 Art. 3 comma 1 lettera a)*.

Si ricorda che se si riscontrano vitelli bovini di età inferiore alle 8 settimane allevati in coppia nei recinti individuali, si deve fare riferimento a quanto specificato dalla nota del Ministero della Salute n. 0014777 del 19/06/2017 denominata *“Chiarimenti per stabulazione di vitelli in coppia di età inferiore alle otto settimane”*.

Nel caso, invece, gli animali siano allevati in gruppo (in recinti collettivi), occorre verificare le dimensioni dello spazio disponibile come indicato dal *D. Lgs. 126/2011 Art. 3 comma 1 lettera b)*.

Per semplificare la verifica dell'idoneità del recinto individuale, a titolo indicativo, si riportano come misure di riferimento una lunghezza di 130 cm e una larghezza di 80 cm, considerando come valori medi di riferimento un'altezza al garrese di 0,80 m ed una lunghezza dell'animale di 1,18 - 1,20 m, misurata a partire dalla punta del naso all'estremità caudale della tuberosità ischiatica.

Nel caso in cui le dimensioni del recinto siano inferiori a quelle indicate - prima di assegnare la risposta insufficiente - è necessario verificare che esse siano conformi o meno a quanto previsto dalla normativa, in relazione alle dimensioni dell'animale realmente ospitato. Infatti, alcune gabbiette con misure inferiori a quelle proposte potrebbero essere comunque idonee, qualora ospitino animali molto giovani o di dimensioni minori rispetto alla media, purché la larghezza sia superiore all'altezza al garrese del vitello e la lunghezza sia superiore del 10% della distanza fra la punta del naso e l'estremità caudale della tuberosità ischiatica dell'animale.

Da ricordare che i limiti di superficie del box individuale non si applicano agli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi d'età) presenti al momento della visita, e ai vitelli mantenuti presso la madre ai fini dell'allattamento.

Per assegnare il giudizio ottimale, lo spazio disponibile per ciascun vitello deve essere superiore di almeno il 10% rispetto alle dimensioni minime previste.

Basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto in condizione tale da non soddisfare il

requisito di legge per assegnare il giudizio non adeguato.

Elemento di verifica 43 SPAZIO DISPONIBILE NEL RECINTO INDIVIDUALE (VITELLI FINO A 8 SETTIMANE D'ETÀ) <i>(Categorie di non conformità: Spazio disponibile - Libertà di movimento)</i>
<i>“I locali di stabulazione devono essere costruiti in modo da consentire ad ogni vitello di coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a se stesso senza difficoltà”. - “I vitelli non debbono essere legati, ad eccezione di quelli stabulati in gruppo che possono essere legati per un periodo massimo di un'ora al momento della somministrazione di latte e succedanei del latte”. - “La larghezza del recinto individuale deve essere almeno pari all'altezza al garrese del vitello, misurata quando l'animale è in posizione eretta, e la lunghezza deve essere almeno pari alla lunghezza del vitello, misurata dalla punta del naso all'estremità caudale della tuberosità ischiatica e moltiplicata per 1,1. [...]”</i> (indicativamente 130 x 80 cm per un vitello di 6-8 settimane). Tali limiti di superficie non si applicano agli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi d'età), presenti al momento della visita, e ai vitelli mantenuti presso la madre ai fini dell'allattamento. Si ricorda che non è possibile mantenere due vitelli in un unico recinto individuale (gabbietta singola); è possibile stabulare due vitelli nello stesso recinto, solo se la larghezza di tale spazio è almeno pari all'altezza al garrese del vitello più grande moltiplicata per due, e sono presenti due mangiatoie distinte e abbeveratoi adeguati (Nota MINSAN n. 0014777 del 19/06/2017). Basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto in condizione tale da non soddisfare il requisito per assegnare il giudizio insufficiente
Si considera non adeguato: presenza di uno o più animali che non possono coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a sé stessi senza difficoltà / presenza di uno o più vitelli costantemente legati o liberi ma catturati durante le fasi di alimentazione per più di 1h / utilizzo di attacchi nocivi o non idonei / spazio disponibile per ciascun vitello presente inferiore ai limiti di legge
Si considera adeguato: tutti gli animali possono coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a sé stessi senza difficoltà/ tutti i vitelli sono liberi, eventualmente catturati (con attacchi idonei) solo durante le fasi di alimentazione per meno di 1h / lo spazio disponibile per ciascun vitello presente è pari o leggermente superiore (10%) ai limiti di legge
Il requisito superiore (ottimale) prevede, oltre ai criteri per l'adeguatezza, uno spazio disponibile per ciascun vitello presente superiore ai limiti di legge (almeno più del 10%) e tutti gli animali liberi e non catturati durante le fasi di alimentazione, oppure almeno dalla terza settimana d'età, la stabulazione in coppia o in gruppo in box di dimensioni pari al numero di animali

In prima istanza il valutatore deve verificare che la libertà di movimento degli animali sia sempre rispettata in modo da garantire loro di poter manifestare comportamenti normali, come pulirsi senza difficoltà, ed assumere posture caratteristiche della specie per sdraiarsi, alzarsi, dormire e riposare. Come previsto dalla normativa, infatti, bisogna verificare che **nessun vitello sia allevato costantemente legato**, ad eccezione di quelli stabulati in gruppo che possono essere legati **solo al momento della somministrazione di latte** e/o succedanei del latte per un **periodo massimo di**

un'ora (D. Lgs. 126/2011, Allegato 1, Punto 8). L'osservazione deve essere eseguita su tutti i vitelli (da 0 a 6 mesi d'età) e basta il riscontro di anche un singolo soggetto stabulato costantemente legato, indipendentemente da quanti vitelli siano presenti in allevamento, per assegnare il giudizio insufficiente. Se i vitelli costantemente legati sono nella fascia d'età 0-2 mesi, si assegna insufficiente al criterio n. 43; se nella fascia d'età 2-6 mesi, si assegna insufficiente al criterio n. 45.

Si precisa che, se durante la visita, si riscontrasse la presenza di vitelli legati per il periodo di somministrazione del latte, è comunque necessario valutare le circostanze effettive dell'allevamento per sincerarsi che gli animali non siano, in realtà, permanentemente legati. Per questo, si suggerisce di valutare le capacità ricettive della struttura, cercando cioè di capire se la struttura è in grado realmente di contenere il numero di animali presenti (es. mancanza di strutture ricettive adeguate per accogliere i vitelli presenti o strutture ricettive presenti ma in numero e spazi inadeguati ad accoglierli, ecc.).

Qualora fossero utilizzati **attacchi** nelle modalità consentite dalla legge (ovvero al pasto), è necessario osservarne tipologia e conformazione, in quanto non devono essere nocivi o causare strangolamenti, non devono causare lesioni agli animali e devono consentirgli di alzarsi, coricarsi e alimentarsi senza difficoltà.

Anche in questo caso, l'osservazione deve essere eseguita su tutti i vitelli (da 0 a 6 mesi d'età) e basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto, indipendentemente da quanti vitelli siano presenti in allevamento, in condizione non conforme al requisito di legge per assegnare il giudizio insufficiente. In secondo luogo, è necessario sincerarsi che **l'area di stabulazione** degli animali sia correttamente dimensionata, rispetto alla loro età, peso e conformazione, al fine di garantire il massimo comfort ed igiene, nonché il completo utilizzo da parte di tutti gli animali, senza causar loro inutili sofferenze o lesioni. Lo "spazio libero disponibile" è inteso come la superficie accessibile e fruibile a disposizione di ciascun vitello sufficiente a consentirgli di voltarsi e di sdraiarsi senza alcun impedimento; da tale definizione si evince che sono da escludere dal computo della superficie disponibile tutti gli ostacoli che rendono tale spazio non fruibile.

Durante le prime 6-8 settimane di vita i vitelli bovini sono tradizionalmente stabulati **in box individuali**, in modo da garantire un miglior monitoraggio da parte degli addetti, prevenire la suzione reciproca e controllare o limitare la possibilità di circolazione dei patogeni, essendo questa una fase estremamente delicata dell'allevamento del vitello.

Finché sono allevati in box singolo, però, è necessario controllare che lo spazio disponibile per ciascun vitello sia conforme ai requisiti di legge, misurando i recinti individuali che ospitano i vitelli bovini fino a 8 settimane di età. Per semplificare tale valutazione, a titolo indicativo, si riportano come misure di riferimento del recinto individuale una lunghezza di 130 cm e una larghezza di 80

cm, considerando come valori medi di riferimento un'altezza al garrese di 0,80 m ed una lunghezza dell'animale di 1,18 - 1,20 m, misurata a partire dalla punta del naso all'estremità caudale della tuberosità ischiatica.

Nel caso in cui le dimensioni siano inferiori a quelle di riferimento, il valutatore - prima di assegnare la risposta insufficiente - dovrebbe verificare se il recinto sia idoneo o meno ad ospitare il soggetto, in base a quanto previsto dalla norma. Infatti, alcune gabbiette con misure inferiori a quelle indicate potrebbero risultare comunque idonee, qualora ospitino animali di dimensioni minori rispetto alla media, purché presentino larghezza superiore all'altezza al garrese del vitello e lunghezza superiore del 10% della distanza fra la punta del naso e l'estremità caudale della tuberosità ischiatica dell'animale.

I limiti di superficie del box individuale non si applicano agli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi di vita) presenti al momento della visita.

Per assegnare il giudizio ottimale, lo spazio disponibile per ciascun vitello deve essere superiore di almeno il 10% rispetto alle dimensioni minime previste. In particolare, per essere certi di essere di fronte ad una condizione migliorativa, che consente al vitello di soddisfare al meglio le proprie esigenze comportamentali, si dovrebbero riscontrare le dimensioni del recinto individuale riportate in Tabella 5, così come suggerito dalla bozza normativa di Strasburgo (CE draft 08/2009 Appendice D).

Tabella 5 - Dimensioni migliorative per i recinti individuali dei vitelli fino a 8 settimane d'età (CE draft 08/2009 Appendice D).

	Larghezza del box	Lunghezza del box
Vitelli fino a 2 settimane d'età	≥ 100 cm	Almeno pari alla lunghezza del vitello (misurata dalla punta del naso all'estremità caudale della tuberosità ischiatica) più 30 cm
Vitelli fino a 8 settimane d'età	≥ 110 cm	Almeno pari alla lunghezza del vitello (misurata dalla punta del naso all'estremità caudale della tuberosità ischiatica) più 30 cm

Non va però tralasciato che la vita in recinti di gruppo consente ai soggetti di avere una migliore libertà di movimento, possibilità di auto-accudimento, contatti diretti (visivi, olfattivi, uditivi e tattili) ed un migliore adattamento alle condizioni ambientali rispetto ai recinti individuali (EFSA, 2006a - Table 1 – Housing, Racc. 13; De Paula Vieira et al., 2010; Gaillard et al., 2014). Infatti, la

normativa attualmente in vigore [D. Lgs. 126/2011 (art. 3)] prevede già che dopo le prime 8 settimane di vita, i vitelli bovini debbano essere allevati in gruppo ed essere liberi di muoversi nel box; mentre recentemente, l'opinione di EFSA 2023 sui vitelli raccomanda l'allevamento in gruppo (per un massimo di 7 vitelli per gruppo) prima dei 7 giorni di vita, come almeno 20 m² a disposizione di ciascun vitello per favorire pienamente l'attività esplorativa e di gioco o quantomeno 3 m²/vitello per consentire, almeno parzialmente, l'attività esplorativa e di gioco e una postura più confortevole per il riposo.

In caso di vitelli bovini di età inferiore alle 8 settimane allevati in coppia nei recinti individuali, si deve fare riferimento a quanto specificato nella nota della Ministero della Salute n. 0014777 del 19/06/2017 denominata "Chiarimenti per stabulazione di vitelli in coppia di età inferiore alle otto settimane". Nella nota si legge, infatti, che "le dimensioni minime del recinto debbono avere una larghezza almeno pari all'altezza al garrese del vitello più grande moltiplicata per due; questa misura va presa quando l'animale è in posizione eretta. La lunghezza deve essere almeno pari alla lunghezza del vitello più grande, misurata dalla punta del naso all'estremità caudale della tuberosità ischiatica moltiplicata per 1,1". A ciò si aggiunge che è necessario "prevedere sempre la presenza di abbeveratoi e di due mangiatoie distinte oltre a rispettare le misure di cui sopra in ogni momento dell'accrescimento". Questo riferimento di spazio è stato preso ad esempio anche dal Comitato Tecnico Scientifico Benessere Animale (CTSBA) che ha stilato i nuovi disciplinari di etichettatura volontaria per il Sistema di Qualità Nazionale Benessere Animale "SQNBA" (Decreto 23 ottobre 2024), prevedendo che entro 24 mesi dall'entrata in vigore dei suddetti disciplinari, in caso di adesione al sistema tutti i vitelli tra la terza e l'ottava settimana di vita debbano essere allevati in coppia o in gruppo. Questa condizione è ora rilevabile anche in autocontrollo e può configurare un giudizio ottimale, ovviamente non solo quando singole o sporadiche coppie di vitelli sono allevate nello stesso recinto, ma quando tutti i vitelli di almeno 3 settimane d'età sono allevati in coppia o in gruppo più ampi.

Si ricorda che una gestione proficua ed efficace dei vitelli (non ancora svezzati), in coppia o in piccoli gruppi, deve basarsi su pratiche manageriali innovative che permettano di offrire ai vitelli un ambiente di vita adeguato, arricchito da una varietà di stimoli ambientali di natura ad es. alimentare, occupazionale, fisica, sensoriale e relazionale. Tali pratiche devono consentire ai vitelli di esprimere comportamenti per i quali hanno una forte motivazione, come la suzione, senza che questa sia indirizzata verso il compagno (cross-suckling), ma piuttosto sia prevalentemente una suzione di tipo nutritivo. Numerosi approfondimenti su questi temi sono stati pubblicati nella recente Opinion dell'EFSA sui vitelli (2023) e dal Centro di Riferenza Europeo per il benessere di ruminanti ed equidi

(EURCAW-RE; https://www.eurcaw-ruminants-equines.eu/welfare_topics/enrichment/), a cui si rimanda.

I muri che dividono i recinti individuali di stabulazione dei vitelli non devono essere compatti ma avere divisorie traforate; per questo, il contatto che potrebbe verificarsi tramite il fronte mangiatoia non soddisfa il requisito normativo.

I vitelli devono avere contatto diretto, visivo e tattile contemporaneamente, ad eccezione dei soggetti isolati per motivi sanitari o comportamentali opportunamente documentati da certificazioni rilasciate dal medico veterinario (es. diagnosi di malattia, trattamenti farmacologici, ecc. indicando - se possibile - le marche auricolari e i box/ricoveri dei soggetti coinvolti).

L'osservazione deve essere eseguita su tutti gli animali. Fanno eccezione gli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi di vita) presenti al momento della visita e i vitelli mantenuti presso la madre ai fini dell'allattamento.

Basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto in condizione tale da non soddisfare il requisito di legge per assegnare il giudizio non adeguato.

Elemento di verifica 44

POSSIBILITÀ DI CONTATTO (VISIVO E TATTILE) CON ALTRI VITELLI

(Categoria di non conformità: Spazio disponibile)

"[...] Ogni recinto individuale per vitelli, salvo quelli destinati ad isolare gli animali malati, non deve avere muri compatti ma pareti divisorie traforate che consentano un contatto diretto, visivo e tattile tra i vitelli. [...] Tali disposizioni non si applicano alle aziende con meno di sei vitelli e ai vitelli mantenuti presso la madre ai fini dell'allattamento".

Non è considerato contatto il fronte mangiatoia adiacente. I vitelli devono avere contatto diretto, visivo e tattile contemporaneamente, ad eccezione dei soggetti isolati per motivi sanitari o comportamentali opportunamente documentati da certificazioni rilasciate dal medico veterinario (es. diagnosi di malattia, trattamenti farmacologici, ecc.). La necessità di avere il contatto non si applica agli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi di vita), presenti al momento della visita, e ai vitelli mantenuti presso la madre ai fini dell'allattamento. Basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto in condizione tale da non soddisfare il requisito per assegnare il giudizio insufficiente

Si considera non adeguato: impossibilità di contatto (visivo e tattile) tra gli animali

Si considera adeguato: possibilità di contatto (visivo e tattile) tra gli animali / impossibilità di contatto solo per i soggetti isolati in recinti individuali con idonea certificazione veterinaria

Tutti i vitelli in buone condizioni di salute devono avere contatto diretto, visivo e tattile contemporaneamente con i soggetti vicini.

Basta il riscontro di un singolo animale che non soddisfi tale esigenza per identificare una situazione non adeguata, eccezion fatta per i soggetti malati o feriti, che possono essere isolati in recinti individuali con idonea certificazione veterinaria, e per gli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi di vita) presenti al momento della visita ai quali la presente disposizione non si applica (Art. 3, comma 2 del D. Lgs. 126/2011).

Per il benessere del vitello il contatto con i compagni è importante e recenti studi hanno dimostrato che i vitelli allevati in coppia manifestano minor stress da svezzamento, facilità di apprendimento e tassi di crescita maggiori rispetto ai vitelli allevati in box singolo. Di conseguenza, questi aspetti positivi si ripercuotono, nella pratica, sulla facilità di gestione degli animali e sulle loro performance produttive, in quanto da adulti non presenteranno problemi nelle interazioni sociali all'interno della mandria (De Paula Vieira et al., 2010; Gaillard et al., 2014).

Per i vitelli allevati in gruppo (fino a 6 mesi d'età), lo spazio disponibile per ciascun soggetto deve essere pari ad almeno:

- 1,5 m²/ capo per vitelli di p.v. < 150 kg;
- 1,7 m²/ capo per vitelli di p.v. tra 150 e 220 kg;
- 1,8 m²/ capo per vitelli di p.v. > 220 kg.

La superficie è quella totale del box, esclusi eventuali ostacoli che rendano lo spazio non fruibile agli animali.

L'osservazione deve essere eseguita su tutti i gruppi di animali.

La presente disposizione non si applica agli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi di vita) presenti al momento della visita e ai vitelli mantenuti presso la madre ai fini dell'allattamento.

Basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto in condizione tale da non soddisfare il requisito di legge per assegnare il giudizio non adeguato.

Elemento di verifica 45

SPAZIO DISPONIBILE PER VITELLI ALLEVATI IN GRUPPO (BOX COLLETTIVO)

(Categorie di non conformità: Spazio disponibile - Edifici e locali di stabulazione - Libertà di movimento)

"I locali di stabulazione devono essere costruiti in modo da consentire ad ogni vitello di coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a se stesso senza difficoltà". - "I vitelli non debbono essere legati, ad eccezione di quelli stabulati in gruppo che possono essere legati per un periodo massimo di un'ora al momento della somministrazione di latte e succedanei del latte." - "Nessun vitello di età superiore alle otto settimane deve essere rinchiuso in un recinto individuale, a meno che il medico veterinario abbia certificato che il suo stato di salute o il suo comportamento richiedano l'isolamento dal gruppo, al fine del trattamento diagnostico e terapeutico." - "Per i vitelli allevati in gruppo (fino a 6 mesi d'età), lo spazio libero disponibile per ciascun vitello deve essere pari ad almeno (la superficie è quella totale del box, esclusi eventuali ostacoli che rendano lo spazio non fruibile agli animali): <150 kg p.v. = 1,5 m²/capo; da 150 a 220 kg p.v. = 1,7 m²/capo; > 220 kg p.v. = 1,8 m²/capo. [...]"

Tali limiti di superficie non si applicano agli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi di vita), presenti al momento della visita, e ai vitelli mantenuti presso la madre ai fini dell'allattamento. Basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto in condizione tale da non soddisfare il requisito per assegnare il giudizio insufficiente. Si considera ottimale una superficie disponibile superiore a 1,7 m²/capo per animali con p.v. inferiore a 150 kg; 1,9 m²/capo per animali con p.v. compreso tra 150 e 220 kg; 2,00 m²/capo per animali con p.v. superiore a 220 kg

Si considera non adeguato: presenza di uno o più animali che non possono coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a sé stessi senza difficoltà / presenza di uno o più vitelli costantemente legati o liberi ma catturati durante le fasi di alimentazione per più di 1h / utilizzo di attacchi nocivi o non idonei / presenza di uno o più vitelli oltre le 8 settimane d'età isolati in recinti individuali senza idonea certificazione veterinaria / spazio disponibile per ciascun vitello presente inferiore ai limiti di legge

Si considera adeguato: tutti gli animali possono coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a sé stessi senza difficoltà / tutti i vitelli sono liberi, eventualmente catturati (con attacchi idonei) solo durante le fasi di alimentazione per meno di 1h / presenza di uno o più vitelli bovini oltre le 8 settimane d'età isolati in recinti individuali con idonea certificazione veterinaria / tutti i vitelli bovini oltre le 8 settimane d'età sono allevati in recinti collettivi con spazio disponibile per ciascun vitello presente pari o leggermente superiore (10%) ai limiti di legge

Il requisito ottimale prevede, oltre ai criteri per l'adeguatezza, uno spazio disponibile per ciascun vitello superiore alla superficie ottimale indicata. Tutti gli animali sono liberi e non legati neppure durante le fasi di alimentazione

Dopo le prime 8 settimane di vita, i vitelli bovini devono essere allevati in gruppo ed essere liberi di muoversi nel box. I vitelli sono per natura animali sociali e gregari e la vita in box di gruppo permette loro uno sviluppo completo e corretto dell'etogramma ed una maggiore libertà di movimento. Gli animali che possono muoversi liberamente, sviluppare al meglio i comportamenti caratteristici della specie ed avere contatti diretti con i conspecifici, possono così godere di un elevato livello di

benessere. Lo spazio presente nel box deve quindi permettere agli animali di soddisfare le loro necessità in fatto di riposo, movimento e corrette interazioni sociali.

Pertanto, basta riscontrare la presenza di un singolo soggetto di età superiore alle 8 settimane ancora stabulato in box singolo per assegnare il giudizio insufficiente. Esistono due sole eccezioni a questo requisito:

1. presenza di vitelli bovini con più di 8 settimane d'età mantenuti isolati dal gruppo, esclusivamente per il periodo necessario, ai fini terapeutici o diagnostici giustificati dalle loro particolari condizioni sanitarie o comportamentali, che devono essere certificate da un medico veterinario. Tali recinti individuali hanno comunque dimensioni adeguate e conformi alle disposizioni vigenti (D. Lgs. 126/2011 Art. 3 comma 1 lettera a); vedasi item n. 43;
2. allevamenti nei quali, al momento dell'ispezione, siano presenti meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi d'età) o vitelli stabulati con la madre ai fini dell'allattamento.

Per tutti gli altri animali allevati in gruppo, gli spazi che li ospitano devono essere misurati accuratamente, sapendo che la superficie da considerare quale "spazio libero disponibile" è quella realmente accessibile e a disposizione di ciascun vitello, escludendo dal calcolo tutti gli ostacoli che rendono lo spazio non fruibile agli animali.

Per assegnare un giudizio adeguato è necessario riscontrare che lo spazio disponibile per ciascun soggetto allevato in gruppo sia almeno pari a:

- 1,5 m²/ capo per vitelli di p.v. < 150 kg;
- 1,7 m²/ capo per vitelli di p.v. tra 150 e 220 kg;
- 1,8 m²/ capo per vitelli di p.v. > 220 kg.

Basta il riscontro di un singolo soggetto (o verosimilmente di un singolo box) che non soddisfi tali requisiti per identificare una situazione non adeguata, eccezion fatta per gli allevamenti con meno di 6 vitelli (ovvero 5 animali tra 0-6 mesi di vita) presenti al momento della visita ai quali la presente disposizione non si applica (Art. 3, comma 2 del D. Lgs. 126/2011).

Chiaramente si considerano insufficienti tutte quelle situazioni in cui si palesi la presenza di uno o più animali che non possono coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire a sé stessi senza difficoltà; la presenza di uno o più vitelli costantemente legati o liberi ma catturati durante le fasi di alimentazione per più di 1h; la presenza di eventuali attacchi nocivi o non idonei; e, come già detto, la presenza di uno o più vitelli oltre le 8 settimane d'età isolati in recinti individuali senza idonea certificazione veterinaria. Per questi aspetti si rimanda anche alla descrizione fornita per l'elemento di verifica n. 43.

È possibile assegnare un giudizio ottimale se lo spazio disponibile per ciascun vitello allevato in gruppo è superiore di almeno il 10% rispetto alle dimensioni minime previste dal D. Lgs. 126/2011. Infatti, nella bozza normativa di Strasburgo (CE draft 8/09, Appendice D) per consentire al vitello di soddisfare al meglio le proprie esigenze comportamentali, vengono riportate come linee-guida le seguenti misure:

1) spazio libero disponibile per vitelli allevati in gruppo su pavimento pieno:

- meno di 200 kg p.v.: area totale di almeno 3 m²/capo, di cui almeno 2 m²/capo coperta da lettiera;
- tra 200 e 300 kg p.v.: area totale di almeno 3,4 m²/capo, di cui almeno 2,4 m²/capo coperta da lettiera;
- per migliorare la funzionalità delle aree di riposo ricoperte con lettiera, lo spazio libero disponibile per ogni vitello andrebbe aumentato del 30%.

2) i pavimenti totalmente in grigliato non sono raccomandati ma, se utilizzati, lo spazio libero disponibile per ogni vitello dovrebbe essere:

- meno di 200 kg p.v.: almeno 2,2 m²/capo;
- più di 200 kg p.v.: almeno 2,5 m²/capo.

In aggiunta, nella recente Opinion EFSA (2023) sui vitelli, si suggerisce uno spazio minimo di 3 m² per vitello, sufficiente per permettere, almeno in parte, attività diverse dal riposo, e di 20 m² per la completa manifestazione del comportamento esplorativo e di gioco.



Figura 25 - Vitello neonato con assenza di lettiera.



Figura 26 - Vitello neonato su lettiera adeguata.



Figura 27 – Vitello di 45 giorni costantemente legato: non adeguato (per gentile concessione della dr.ssa Carmen Santagati).



Figura 28 – Vitello (< 6 mesi d'età) costantemente legato: non adeguato.



Figura 29 - Box individuale non adeguato al vitello.



Figura 30 - Box individuale senza possibilità di contatto.



Figura 31 - Box individuale con possibilità di contatto.



Figura 32 – Esempi di box individuali modificati per consentire il contatto.

B.46 Attrezzature specifiche per la movimentazione

“[...] I corridoi dovrebbero evitare curve brusche e non terminare a fondo cieco a meno che non ci sia una sala sufficiente che permetta agli animali di girarsi e di passare reciprocamente senza difficoltà.” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 1).

“[...] Per manipolare, esaminare, trattare gli animali dovrebbero essere disponibili gabbie, corridoi, sistemi di contenimento o altre idonee attrezzature dotate di sistema di rilascio veloce del capo contenuto.” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 7).

“Idonee attrezzature fisse o mobili dotate di una pendenza minima dovrebbero essere fornite per lo scarico e il carico dei bovini dagli automezzi.” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 8).

“I bovini dovrebbero essere catturati e maneggiati con attenzione e solo da personale competente ed istruito, o sotto sua stretta supervisione.” (CE draft 8/09 articolo 15).

Elemento di verifica 46	
ATTREZZATURE SPECIFICHE PER LA MOVIMENTAZIONE	
È una valutazione delle strutture previste per movimentare gli animali (cambio gruppo/box) all'interno della stalla	
Assenza di corridoi e di barriere mobili per la movimentazione degli animali	
Presenza di corridoi fissi a pareti aperte per la movimentazione degli animali	
Presenza di corridoi e barriere mobili a pareti chiuse per la movimentazione degli animali	

La movimentazione degli animali, finalizzata alla formazione di nuovi gruppi, allo spostamento da un box all'altro, ma anche durante le operazioni di carico e scarico dagli automezzi, può essere molto stressante ed avere forti ripercussioni sul loro benessere. Pertanto, tale attività deve svolgersi in modo tranquillo e pacato, evitando urla e atteggiamenti aggressivi. I pavimenti su cui gli animali devono muoversi non devono essere scivolosi e le uscite devono prevedere curve massime di 90°. Prima di procedere alla movimentazione, il personale di stalla deve assicurarsi che il percorso sia privo di ostacoli mobili e vie di fuga, sufficientemente illuminato e senza zone d'ombra.

In aggiunta, oltre agli aspetti appena elencati, può essere considerata accettabile la presenza di strutture specifiche (corridoi o barriere) fisse e a pareti aperte per la movimentazione degli animali; mentre rappresenta una condizione ottimale l'utilizzo di corridoi di spostamento con pareti, fisse o mobili, piene e non forate, in modo da convogliare gli animali in maggiore sicurezza, evitando che si distraggano o si spaventino per la presenza di uomini o mezzi nelle immediate vicinanze.

B.47 Attrezzature per la cattura degli animali

“Le strutture per il contenimento degli animali dovrebbero essere disponibili in ogni unità stabulativa. Le strutture nuove dovrebbero prima essere testate ed approvate per l'utilizzo.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 7; Sezione B Housing).

“Le strutture di contenimento per i bovini da carne dovrebbero essere conformate in modo da minimizzare il bisogno di contatto diretto tra uomo e animale, così da limitare gli stress per il bovino e il rischio d' infortunio per l'operatore.” (EFSA 2012a; 10(5):2669; 3.5.6. Human-animal interaction; Raccomandazione 1).

“Le attrezzature di contenimento idrauliche, pneumatiche o manuali dovrebbero essere aggiustate ed adeguate alla taglia dell'animale che deve essere trattato. Le attrezzature di contenimento che operano per mezzo idraulico o pneumatico dovrebbero avere dispositivi che limitano la pressione in modo da prevenire le lesioni. La regolare pulizia e la manutenzione delle parti operative sono imprescindibili al fine di assicurare le adeguate funzioni del sistema e la sicurezza dei bovini.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Elemento di verifica 47	
ATTREZZATURE PER LA CATTURA DEGLI ANIMALI	
Sono considerate le attrezzature necessarie a contenere gli animali per le terapie o altre necessità	
Assenza di attrezzature per la cattura ed immobilizzazione	
Presenza di sistemi di cattura non specifici ma efficaci	
Presenza di attrezzature specifiche per la cattura ed immobilizzazione	

La cattura dei bovini da carne è un'operazione spesso necessaria quanto pericolosa sia per l'operatore che per l'animale. Per questo è importante che in allevamento ci siano idonei sistemi per catturare gli animali che consentano di eseguire gli indispensabili trattamenti sanitari (vaccinazioni, trattamenti antiparassitari, marchiature, ecc.), riducendo lo stress e il rischio di lesioni sia per il bovino, sia per l'operatore.

Tali strutture, es. le gabbie di contenimento, dovrebbero essere adatte ai diversi tipi di animali presenti in allevamento (animali giovani, animali adulti) e al loro temperamento.

Sarà valutata come insufficiente l'assenza di attrezzature specifiche per la cattura e l'immobilizzazione degli animali; accettabile la presenza di sistemi di cattura non specifici ma

efficaci (rastrelliera auto-catturante o corridoi di contenimento); ottimale la presenza di specifiche gabbie, dette anche travagli, per la cattura e l'immobilizzazione controllata degli animali.



Figura 33 - Esempio di corridoio di contenimento.



Figura 34 - Esempio di due attrezzature specifiche per la cattura ed immobilizzazione degli animali in funzione della taglia.

B.48 Infermeria (tutti i gruppi)

“[...] Ove necessario gli animali gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettieri asciutte o confortevoli.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 4, comma 2).

“Tutti i vitelli allevati in locali di stabulazione devono essere controllati dal proprietario e dalla persona responsabile almeno due volte al giorno e quelli allevati all'esterno almeno una volta al giorno. I vitelli che presentano sintomi di malattie o ferite debbono ricevere immediatamente le opportune cure e, qualora un vitello non reagisca al trattamento dell'allevatore, deve essere consultato al più presto un veterinario. Se necessario, i vitelli malati o feriti debbono essere isolati in locali appropriati con lettiera asciutta e confortevole” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 6).

“[...] Dove necessario, gli animali malati o feriti dovranno essere isolati in sistemazioni adatte con agevole disponibilità di acqua fresca potabile e cibo, clima adeguato e una lettiera asciutta e confortevole, a meno che non sia diversamente chiesto dal parere veterinario.” (CE draft 8/09 articolo 6, punto 2).

“Adeguate strutture ed attrezzature dovrebbero essere previste per separare e, se necessario isolare, manipolare, ispezionare i bovini, nonché per trattare quelli malati o feriti.” (CE draft 8/09 articolo 9, punto 7).

“Un numero sufficiente di box separati dovrebbe essere disponibile per ricoverare gli animali malati.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 8, Sezione B Housing).

Per curare i soggetti con problemi sanitari, comportamentali e/o lesioni traumatiche, è opportuno che ogni allevamento abbia a disposizione un'area di isolamento-infermeria o, in caso di necessità e in base alle caratteristiche dell'azienda (es. mandrie di piccole dimensioni) possa servirsene.

Gli animali in infermeria devono poter disporre di alimento ed acqua fresca *ad libitum*. Nel reparto infermeria devono essere presenti solo animali con patologie ben identificate. In caso di infermeria con cuccette o poste fisse il giudizio può essere solo intermedio.

Se la zona è un recinto individuale di isolamento, esso deve avere dimensioni adeguate, permettere all'animale di girarsi facilmente, di avere contatti visivi ed olfattivi con gli altri animali, salvo nel caso in cui ciò non sia in contraddizione con specifiche prescrizioni veterinarie.

La zona di isolamento-infermeria deve essere fornita di lettiera confortevole, paglia o materiali simili, tappetini di gomma morbida e/o altre pavimentazioni che possano migliorare le condizioni degli animali nel caso in cui la condizione clinica lo richieda, come ad esempio per

animali in stato di decubito prolungato o zoppi.

Si considera requisito adeguato l'esistenza di un'infermeria identificata e circoscritta adibita a tale funzione. Quest'area deve essere segnalata tramite apposita cartellonistica o altra indicazione scritta (se è soggetta a rotazione) o segnalata sulla planimetria aziendale (se è a localizzazione fissa).

Tuttavia, in caso di allevamenti di piccole dimensioni o alla posta per “infermeria identificata” si intende che:

- **in caso di presenza di animali feriti o che necessitano isolamento, il box o posta o altro spazio o settore deve essere identificato;**
- **in caso non ci siano animali feriti o bisognosi di isolamento, il box o posta o altro spazio o settore può essere solo “identificabile”, ma l'allevatore deve dare prova della possibilità di ricavare tale zona in qualunque momento, in caso di necessità.**

Per motivazioni sanitarie, si considera ottimale la presenza di una zona di isolamento-infermeria con capienza complessiva non inferiore al 3% del numero medio di animali quotidianamente presenti in allevamento e con spazi disponibili molto abbondanti [...], facili da ispezionare da parte dell'operatore, eventualmente suddivisi su più box, con lettiera permanente ottimamente gestita, abbeveratoi e facile accesso al cibo.

Negli allevamenti a stabulazione fissa, per posta specifica si intende una posta separata dalle altre o (se la condizione clinica lo consente) la posta dell'animale stesso purché delimitata da sbarre e con autoalimentatore in modo da proteggere l'animale malato o infermo da quelli vicini.

Per i vitelli, le dimensioni adeguate dell'infermeria devono essere:

- **per il recinto di isolamento individuale, almeno pari a quanto già previsto dall'Art. 3 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 126/2011;**
- **per il recinto di isolamento collettivo, almeno pari a quanto già previsto dall'Art. 3 comma 1 lettera b) del D. Lgs. 126/2011;**

permettendo così all'animale di girarsi facilmente, di avere contatti visivi ed olfattivi con gli altri animali, salvo nel caso in cui ciò non sia in contraddizione con specifiche prescrizioni veterinarie.

Elemento di verifica 48
INFERMERIA (tutti i gruppi) <i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)</i>
<i>"Ove necessario gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettieri asciutte o confortevoli".</i> Nel reparto infermeria devono essere presenti solo animali con patologie ben identificate, che devono poter disporre di alimento ed acqua fresca ad libitum. In caso di infermeria con cuccette o poste fisse il giudizio può essere solo intermedio. In caso di stabulazione fissa, per posta specifica si intende una posta separata dalle altre o (se la condizione clinica lo consente) la posta dell'animale stesso purché delimitata da sbarre e con autoalimentatore in modo da proteggere l'animale malato o infermo da quelli vicini
Si considera non adeguato: assenza di qualsiasi locale / posta specifico ed identificato nel quale, in caso di necessità, possano essere isolati animali feriti o malati
Si considera adeguato: presenza di locale / posta identificato ed appositamente preparato per accogliere animali malati o feriti munito di lettiera asciutta o tappetino confortevole, ove la condizione clinica lo richieda
Si considera ottimale: animali liberi in locale specifico ed identificato, con lettiera permanente asciutta e confortevole, in grado di ospitare almeno il 3% del numero medio di animali quotidianamente presenti in allevamento e con spazi disponibili di almeno 7 m ² /capo

I bovini, in particolare appartenenti a razze fortemente votate e selezionate per la produzione di latte e di carne, sanno esprimere grandi potenzialità metaboliche e produttive ma sono sempre a rischio di manifestare lievi o gravi tecnopatie, con ripercussioni sul livello generale di benessere e sullo stato sanitario. Per evitare che queste situazioni possano peggiorare e per curare i soggetti con problemi sanitari e/o lesioni traumatiche, è opportuno che ogni allevamento disponga [o possa servirsene ove necessario, nel caso di aziende di piccole dimensioni (es. meno di 50 capi totali) o alla posta] di un'area di isolamento-infermeria costituita da specifici box collettivi o individuali, preferibilmente su lettiera permanente e, se possibile, separata dal resto della mandria.

Queste aree devono essere utilizzate per il ricovero e la separazione di animali feriti, malati o comunque temporaneamente non idonei a rimanere nel gruppo, al fine di consentire o facilitare il loro trattamento e la guarigione. La separazione degli animali infermi è importante per evitare che gli animali sani arrechino disturbo o competano per il cibo o per il decubito. Tuttavia, una certa possibilità di contatto visivo e/o tattile con i conspecifici dovrebbe essere sempre garantita, per evitare stress inutili, essendo il bovino un animale sociale.

L'infermeria deve essere identificata ed evidenziata da apposita cartellonistica o altra indicazione scritta o segnalata sulla planimetria aziendale, come area circoscritta adibita a tale funzione. Pertanto, se presente, tale area deve essere vuota o contenente solo individui la cui condizione clinica richieda un trattamento specifico. Tuttavia, nel caso di allevamenti di piccole dimensioni (es. meno di 50 capi

totali) o alla posta, è consentito che - ove non ci siano animali feriti o bisognosi di isolamento - il box o posta o altro spazio o settore destinato all'infermeria possa non essere presente e dunque solo "identificabile", ma l'allevatore deve dare prova della possibilità di ricavare tale zona in qualunque momento, in caso di necessità.

Gli animali in infermeria devono poter disporre di alimento e acqua in idonee quantità e tale spazio deve essere fornito di lettiera confortevole, paglia o materiali simili, tappetini di gomma morbida e/o altre pavimentazioni che possano migliorare le condizioni degli animali, nel caso in cui la condizione clinica lo richieda, come ad esempio per animali in stato di decubito o zoppi.

Per motivazioni sanitarie, si considera ottimale la presenza di una zona di isolamento-infermeria con capienza complessiva non inferiore al 3% del numero medio di animali quotidianamente presenti in allevamento e con spazi disponibili molto abbondanti (es. almeno 7 m²/capo), facili da ispezionare da parte dell'operatore, eventualmente suddivisi su più box, con lettiera permanente ottimamente gestita, abbeveratoi a livello, facile accesso al cibo e con attrezzature specifiche per l'immobilizzazione del soggetto e per l'esecuzione di eventuali terapie. Un'eccellente pratica gestionale è tenere e compilare regolarmente un registro/quaderno infermeria (suppletivo al registro dei trattamenti), nel quale indicare i capi ricoverati, i problemi riscontrati e gli eventuali trattamenti eseguiti.

Nel caso di allevamenti che ingrassano tori (ovvero bovini maschi adulti interi), per la tutela del loro benessere, è importante anche valutare l'eventuale presenza di box supplementari nei quali stabulare, fino alla macellazione, i soggetti guariti in quanto se re-introdotti nel gruppo di origine sarebbero oggetto di forti competizioni ed aggressività.

Nel caso di allevamenti a stabulazione fissa, è accettabile l'utilizzo di poste specifiche, se necessario, separate dagli altri animali per il ricovero ed il trattamento di animali feriti o malati e per evitare inutili disturbi e competizioni. Anche in questi contesti, si considera ottimale la presenza di un box a lettiera permanente in cui poter liberare gli animali per garantire loro un recupero più rapido. In aggiunta, gli animali in infermeria devono poter disporre di alimento ed acqua in idonee quantità.



Figura 35 - Infermeria identificata con lettiera asciutta e confortevole (ottimale).

B.49 Temperatura ed umidità (tutti i gruppi)

“La circolazione dell’aria, la quantità di polvere, la temperatura, l’umidità relativa dell’aria e le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 10).

“L’isolamento termico, il riscaldamento e la ventilazione devono consentire di mantenere entro limiti non dannosi per i vitelli la circolazione dell’aria, la quantità di polvere, la temperatura, l’umidità relativa dell’aria e le concentrazioni di gas” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 3).

“Deve essere tenuto sotto controllo il microclima: si consiglia la valutazione dei parametri ambientali utilizzando apparecchiature per il rilevamento di temperatura ed umidità relativa (termo-igrometro).” (MINSAN 2006, Nota esplicativa Prot. N. 27232 del 25/07/2006, pag. 9).

“I bovini da carne possono tollerare ed adattarsi ad un ampio range di temperature.” – “La produzione di calore metabolico aumenta con l’assunzione di alimento. Quindi i bovini con le razioni più concentrate sono meno sensibili al freddo ma più sensibili al caldo. Lo stress da freddo può essere ridotto grazie ad un adeguato riparo e ad una zona di decubito asciutta.” – “Un’adeguata ventilazione è cruciale per i bovini allevati all’interno di capannoni, soprattutto quando fa caldo o la densità è alta. Una ventilazione adeguata può essere raggiunta sia con la ventilazione forzata, sia con una buona circolazione naturale passiva dell’aria.” (EFSA 2012c; 10(5):2669; 3.4.1. Thermoregulation, and cold and heat stress; Conclusioni 1-2-3).

“Un’adeguata ventilazione è importante per un’efficace dissipazione del caldo nei bovini [...]” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Si valutano la tipologia di stalla, le attrezzature di raffrescamento per i bovini adulti e le attrezzature per il mantenimento di condizioni non dannose per i vitelli.

Si considera “stalla aperta” quando non presenta muri su nessuno dei 4 lati oppure quando è presente un solo lato chiuso, senza che questo limiti una buona aerazione della stalla.

Nel caso di altre modalità di allevamento dei vitelli (es. produzione latte di piccole-medie dimensioni o linea vacca-vitello), considerare come le varie strutture di stabulazione siano in grado di proteggere gli animali dal caldo e dal freddo (es. coibentazione gabbiette, teloni ombreggianti o antivento, ecc.).

L’isolamento termico della struttura, il riscaldamento e la ventilazione devono consentire di mantenere entro limiti non dannosi per i vitelli, la circolazione dell’aria, la quantità di polvere, la temperatura, l’umidità relativa e le concentrazioni di gas (anidride carbonica, ammoniaca,

ecc.).

Nel caso di allevamenti che prevedano grandi concentrazioni di animali (es. grandi vitellaie da latte), è essenziale garantire una buona ventilazione per mantenere sia una corretta temperatura all'interno degli edifici sia una buona qualità dell'aria. Il livello di ventilazione adeguato deve permettere da un lato la rimozione del calore quando eccessivo (es. estate – inizio autunno) e dall'altro la rimozione dell'umidità in eccesso nelle stagioni più fredde (es. tardo autunno - inverno) mantenendo però una temperatura confortevole (protezione dal freddo eccessivo). La ventilazione naturale può essere garantita da ampie finestre, la cui apertura è regolata in base alla temperatura interna ed esterna, a cui si associa un buon isolamento termico della copertura e la presenza di un camino.

Elemento di verifica 49 TEMPERATURA ED UMIDITÀ (TUTTI I GRUPPI) <i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)</i>
<i>"La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria e le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali".</i> Si valutano la tipologia di stalla e le attrezzature di raffrescamento. Si considera "stalla aperta" quando non presenta muri su nessuno dei 4 lati oppure quando è presente un solo lato chiuso, senza che questo limiti una buona aerazione della stalla
Si considera non adeguato: presenza di condizioni microclimatiche dannose per gli animali: es. ambienti chiusi o polverosi o stalle semi-aperte senza un'adeguata aerazione e per i vitelli insufficiente protezione dal caldo e dal freddo
Si considera adeguato: presenza di condizioni microclimatiche idonee per gli animali: es. ventilazione naturale (stalla aperta) o impianti di ventilazione/aerazione idonei senza sistemi automatici di controllo e per i vitelli possibilità di proteggere gli animali dal caldo e dal freddo in funzione delle condizioni atmosferiche (es. coibentazione delle gabbiette, teloni ombreggianti o antivento, ecc.)
Il requisito superiore prevede, oltre ai criteri per l'adeguatezza, la presenza di condizioni microclimatiche ottimali per gli animali: es. presenza di impianti di condizionamento del microclima con sistemi automatici di controllo / pascolo idoneo e per i vitelli evidenza di tipologie di ricoveri nonché di procedure ottimali per la costante protezione degli animali dalle variazioni di temperatura, umidità e qualità dell'aria; oppure pascolo idoneo dei vitelli insieme agli adulti

L'aumento della temperatura ambientale e dell'umidità relativa (U.R.) dell'ambiente, sono due fattori che influenzano la salute e il benessere degli animali in allevamento (e di conseguenza anche la produzione). Quando le condizioni ambientali superano i limiti critici e il calore prodotto o assorbito è maggiore di quello dissipato l'animale va in ipertermia. Per analizzare il rischio del carico termico

per gli animali da reddito, che può comportare un evento stressante, è stato studiato un valore che associa la temperatura con l'umidità relativa ambientale. Questo indice bioclimatico assume il nome in inglese di “temperature humidity index” con l'acronimo THI (Dikmen and Hansen, 2009) e il suo valore può essere il risultato di un incrocio di temperature e umidità diverse: ad esempio valore di THI pari a 72 può essere ottenuto con $22^{\circ}\text{C} \times 100\% \text{ U.R.}$ o 31°C e $5\% \text{ U.R.}$ (Figura 36).

L'intervallo di temperatura che delimita la zona di comfort termico è specifico per le diverse razze e varia in funzione dell'età, dello stato fisiologico e delle condizioni di salute.

In generale la temperatura ottimale (comfort zone temperature) per le bovine da latte è compresa tra 5°C e 25°C , con un indice di THI che dovrebbe mantenersi al di sotto di 72 (Polsky and von Keyserlingk, 2017; Gantner et al., 2011; Brown-Brandl et al., 2003; Broucek et al., 2009). Nei bovini da carne, invece, lo stress da caldo ha inizio con valori di THI maggiori di 75 (Hahn, 1999). Questo perché le vacche da latte risultano avere una minore capacità adattativa per lo stress fisiologico connesso alla produzione di latte (in particolare durante la prima fase di lattazione) e alle caratteristiche genetiche (Ravagnolo et al., 2000). Esiste comunque anche una diversa sensibilità tra bovini da carne in relazione alle differenze in base alla densità e dimensione delle ghiandole sudoripare, velocità di trasferire il “calore metabolico” alla cute e alla resistenza sia tissutale che del mantello al dissipamento del calore (Gebremedhin et al, 2008; Sgoifo Rossi e Compiani, 2017).

Per i bovini da carne, si considerano quindi valori di THI da 75 a 80 come causa di moderato disagio da stress da calore; da 81 a 88 di intenso disagio con una netta riduzione delle performances produttive, da 88 in poi, di grave disagio che può compromettere la vita dell'animale (Figura 36) (Brown-Brandl et al; 2003; Brown-Brandl, 2018; Sgoifo Rossi e Compiani, 2017).

		Umidità relativa (%)																		
Temp(°C)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
22	64	65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	72
23	70	66	66	67	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	73
24	72	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75
25	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77
26	68	69	69	70	70	71	71	72	73	73	74	74	75	75	76	77	77	78	78	79
27	69	69	70	71	71	72	73	73	74	74	75	76	76	77	77	78	79	79	80	81
28	70	70	71	72	72	73	74	74	75	76	76	77	78	78	79	80	80	81	81	82
29	71	71	72	73	73	74	75	76	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	83	84
30	71	72	73	74	74	75	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	84	84	85	86
31	72	73	74	75	76	76	77	78	79	80	80	81	82	83	84	85	85	86	87	88
32	73	74	75	76	77	77	78	79	80	81	82	83	84	84	85	86	87	88	89	90
33	74	75	76	77	78	79	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	90	91
34	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
35	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
36	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	93	94	95	96	97
37	77	79	80	81	82	83	84	85	86	87	89	90	91	92	93	94	95	96	97	99
38	78	79	81	82	83	84	85	86	88	89	90	91	92	93	95	96	97	98	99	100
39	79	80	82	83	84	85	86	88	89	90	91	92	94	95	96	98	99	100	101	102
40	80	81	82	84	85	86	88	89	90	91	93	94	95	96	98	99	100	101	103	104
41	81	82	83	85	86	87	89	90	91	93	94	95	97	98	99	101	102	103	104	106
42	82	83	84	86	87	89	90	91	93	94	95	97	98	99	101	102	104	105	106	108
43	83	84	85	87	88	90	91	92	94	95	97	98	100	101	102	104	105	107	108	109
44	83	85	86	88	89	91	92	94	95	97	98	99	101	102	104	105	107	108	110	111

Figura 36. Valori di THI per i bovini da carne. In diversi colori i gradi di disagio da stress da calore: in verde i valori di “comfort zone”; in giallo i valori di “moderato disagio”; in arancione i valori di “intenso disagio”; in rosso i valori di “grave disagio” da stress termico.

Poiché nelle nostre realtà zootecniche è più probabile che gli animali (adulti) siano esposti a condizioni di eccessivo calore, si considera accettabile la presenza di sistemi di abbattimento delle temperature, ad es. implementando la ventilazione naturale passiva della stalla con opportune aperture laterali, fornendo una buona protezione dalla luce diretta del sole (es. tende ombreggianti) ed installando sistemi di raffrescamento attivo, in grado di agire direttamente sugli animali (es. ventilatori e/o doccette). I ventilatori aiutano la termoregolazione attraverso il movimento dell'aria, mentre le doccette (più utilizzate per le bovine da latte) sono utili in presenza di calura elevata, ma devono essere sempre associate a ventilatori che facilitino l'evaporazione dell'acqua e quindi la termoregolazione.

Il *giudizio insufficiente* prevede condizioni microclimatiche non adeguate agli animali: es. ambienti chiusi (assenza di aperture) senza adeguata ventilazione o polverosi.

Il *giudizio accettabile* può essere assegnato in caso di condizioni microclimatiche idonee per gli animali: es. ventilazione naturale o impianti di ventilazione senza sistemi di controllo e ambienti non polverosi.

Il *giudizio ottimale* può essere assegnato quando le condizioni microclimatiche sono molto favorevoli agli animali, come ad esempio in presenza di impianti di condizionamento del microclima con sistemi di controllo automatizzati. Si ritengono appropriati sistemi di apertura e chiusura finestre con sonde

di temperatura, o sistemi automatici di ventilazione con regolazione in base a condizioni di temperatura e umidità relativa. Saranno quindi valutati positivamente (giudizio ottimale) gli allevamenti che utilizzano sistemi di raffrescamento attivo, muniti dei rispettivi sistemi di controllo, cioè dotati di centralina per la rilevazione di temperatura ed umidità (THI), installati e funzionanti in tutte le aree di stabulazione.

Una valutazione ottimale è assegnata, inoltre, agli allevamenti che consentono ai bovini di vivere al pascolo nel periodo estivo, per almeno 60 giorni consecutivi all'anno, appurato però che essi possano ricevere riparo dalle eccessive radiazioni solari estive, dal vento e dalle precipitazioni (nonché dai predatori).

Se dovessero sussistere allevamenti con impianti di aspirazione ed estrazione **forzata** dell'aria, essi devono essere controllati come da criterio "Ispezione delle attrezzature automatiche e meccaniche" e "Impianto di riserva e sistema di allarme per la ventilazione forzata".

Per quanto riguarda i vitelli, invece, stabilire dei range ottimali di temperatura ed umidità è difficile, in quanto esistono diversi fattori che influenzano questi parametri. In generale, per un vitello sano, che assume un corretto quantitativo di alimento, il range ottimale di temperatura è considerato tra i 16°C e i 22°C, la temperatura massima consigliata è di 25°C mentre la minima è di 14°C.

Questi valori possono però essere molto variabili in quanto dipendenti anche dalle diverse condizioni di allevamento (livello di alimentazione, condizioni della lettiera e della pavimentazione, presenza di spifferi, ecc.) e dall'età dell'animale. I vitelli più giovani possono iniziare a manifestare tremori anche a 8°C se esposti a correnti d'aria, anche se il loro mantello è asciutto e gli animali sono correttamente nutriti. Se, invece, essi vengono nutriti con lo scopo di soddisfare solo un livello minimo di mantenimento, il tremore inizia già a comparire a 12°C. Se il mantello è umido e gli animali sono esposti a correnti d'aria il tremore inizia a 13°C, quando sono adeguatamente nutriti; mentre sono sufficienti 19°C perché si presentino tremori in animali scarsamente nutriti (EFSA, 2006b - 9.6.1. Temperature and relative humidity).

La temperatura ottimale per i vitelli non è quindi un valore fisso, ma dipende strettamente da fattori manageriali ed ambientali. Lo stress da freddo nei vitelli può essere prevenuto fornendo agli animali un'area di decubito asciutta, una quantità sufficiente di alimento e controllando la ventilazione in modo che la velocità dell'aria non sia tale da creare correnti. Lo stress da caldo può essere, invece, limitato aumentando la ventilazione, in modo da garantire un continuo ricambio di aria, riducendo il numero di animali per box oppure somministrando l'alimento nei momenti più freschi della giornata. I tetti devono essere ben isolati per mantenere all'interno una temperatura adeguata anche nei periodi più caldi dell'anno (EFSA, 2006b - 9.6.1. Temperature and relative humidity). La ventilazione è essenziale per mantenere sia una corretta temperatura all'interno degli edifici sia per garantire una

buona qualità dell'aria. Il livello di ventilazione ottimale deve permettere da un lato la rimozione del calore quando eccessivo (es. estate – inizio autunno) e dall'altro la rimozione dell'umidità in eccesso nelle stagioni più fredde (es. tardo autunno - inverno). La ventilazione naturale può essere garantita da ampie finestre, la cui apertura è regolata in base alla temperatura interna ed esterna, a cui si associa un buon isolamento termico della copertura e la presenza di un camino. Un parere scientifico di EFSA sul benessere dei vitelli a carne bianca (EFSA, 2006b - 9.6.3. Ventilation) riporta che il tasso di ventilazione minimo deve essere di circa 10 m³ per 100 kg di peso vivo in modo che sia sufficiente a mantenere una qualità dell'aria accettabile, a patto che il sistema di ventilazione e distribuzione dell'aria consenta un ricambio uguale in tutte le zone dell'edificio. È generalmente raccomandato che la velocità dell'aria che investe gli animali sia tra 0,1 m/s in inverno e 0,6 m/s in estate. Questi valori sono tuttavia strettamente legati all'umidità relativa e alla temperatura presente in allevamento e al fatto che la cute degli animali sia asciutta o umida e più o meno ricoperta da pelo (EFSA, 2006b - 9.6.2.4. Air movement).

Le correnti d'aria, ovvero soffi d'aria a velocità più alta e temperatura inferiore rispetto all'aria circostante, causano, negli animali continuamente esposti, una sensazione di freddo e altre reazioni fisiologiche in grado di diminuire il livello di benessere. Nel corso della valutazione in allevamento, la presenza di ambienti chiusi o polverosi oppure stalle semi-aperte ma con una scarsa circolazione dell'aria oppure insufficiente protezione dal caldo e dal freddo, deve essere valutata come insufficiente. Al contrario, la presenza di condizioni microclimatiche idonee imputabili ad es. a ventilazione naturale (stalla aperta) oppure impianti di ventilazione/aerazione idonei (ad accensione manuale) oppure possibilità di proteggere gli animali dal caldo e dal freddo in funzione delle condizioni atmosferiche (es. coibentazione delle gabbiette, teloni ombreggianti o antivento, ecc.) deve essere valutata come accettabile. Sono invece valutati in modo ottimale, gli allevamenti che sono dotati di impianti di condizionamento del microclima con sistemi automatici di controllo, cioè dotati di centralina per la rilevazione di temperatura ed umidità (THI), installati e funzionanti in tutte le aree di stabulazione; oppure evidenza di tipologie di ricoveri nonché di procedure ottimali per la costante protezione degli animali dalle variazioni di temperatura, umidità e qualità dell'aria; oppure pascolo idoneo dei vitelli insieme agli adulti.

Se dovessero sussistere **allevamenti con impianti di aspirazione ed estrazione forzata dell'aria**, essi devono essere controllati anche per i criteri “Ispezione delle attrezzature automatiche e meccaniche” e “Impianto di riserva e sistema di allarme per la ventilazione forzata”.

B.50 Presenza di gas nocivi (tutti i gruppi)

“La circolazione dell’aria, la quantità di polvere, la temperatura, l’umidità relativa dell’aria e le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 10).

“L’isolamento termico, il riscaldamento e la ventilazione devono consentire di mantenere entro limiti non dannosi per i vitelli la circolazione dell’aria, la quantità di polvere, la temperatura, l’umidità relativa dell’aria e le concentrazioni di gas” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 3).

“[...] Come indicazione, i bovini non dovrebbero essere esposti permanentemente a livelli superiori a tali limiti: ammoniaca, 20 ppm; anidride carbonica, 3000 ppm; acido solfidrico, 0,5 ppm; [...]” -

“Le attrezzature per lo stoccaggio e la gestione del letame dovrebbero essere progettate, mantenute e gestite in modo che i bovini non siano esposti a gas nocivi quali ammoniaca, anidride carbonica, monossido di carbonio e acido solfidrico in concentrazioni dannose per il loro benessere e la loro salute.” (CE draft 8/09 articolo 13, punti 1-2).

“Una buona qualità dell’aria è un fattore importante per la salute e il benessere dei bovini. Essa è influenzata dai costituenti dell’aria come gas, polvere e microrganismi, ed è fortemente influenzata dal management, particolarmente nei sistemi intensivi. La composizione dell’aria è influenzata dalla densità degli animali, dalla taglia degli animali, dalla pavimentazione, dal materiale di lettiera, dalla gestione dei rifiuti, dalla progettazione dell’edificio e dal sistema di ventilazione.

Un’appropriata ventilazione è importante per prevenire l’aumento di NH₃ e di altri gas nell’unità di stabulazione. Una scarsa qualità dell’aria e della ventilazione sono fattori di rischio per disturbi respiratori e malattie.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9.

“Animal welfare and beef cattle production systems”).

“La concentrazione massima di ammoniaca dovrebbe essere < 20 ppm.” (EFSA 2012a; 10(5):2669; 3.4.1. Thermoregulation, and cold and heat stress; Raccomandazione 2).

BOVINI ADULTI

Durante la valutazione dell’allevamento, sono considerati accettabili tenori di ammoniaca inferiori a 20 ppm e tenori di anidride carbonica inferiori a 3.000 ppm.

Nel caso di concentrazioni di gas non adeguate (es. NH₃>20 ppm) può essere rilevata la seguente sintomatologia negli animali: rossore delle congiuntive e lacrimazione; inoltre tali sintomi possono essere percepiti anche dal valutatore, con il forte tipico odore pungente negli ambienti di stabulazione.

In caso di sospetto di condizione inadeguata, è necessario confermare la condizione, misurando

la concentrazione dei gas nocivi in allevamento mediante un rilevatore di gas portatile da posizionare al centro della stalla all'altezza degli animali.

VITELLI

L'isolamento termico della struttura, il riscaldamento e la ventilazione devono consentire di mantenere entro limiti non dannosi per i vitelli, la circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa e le concentrazioni di gas (anidride carbonica, ammoniaca, ecc.).

In particolare, durante la valutazione dei vitelli (diversamente dagli animali adulti), si considerano accettabili tenori di ammoniaca inferiori a 10 ppm e tenori di anidride carbonica inferiori a 3.000 ppm.

La presenza di concentrazioni di gas non adeguate (es. $\text{NH}_3 > 10$ ppm), potrebbe essere rilevata negli animali per comparsa di rossore delle congiuntive e lacrimazione.

In caso di sospetto di condizione inadeguata, è necessario confermare la condizione, misurando la concentrazione dei gas nocivi in allevamento mediante un rilevatore di gas portatile da posizionare al centro della stalla all'altezza degli animali.

Elemento di verifica 50
PRESENZA DI GAS NOCIVI (TUTTI I GRUPPI)
<i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)</i>
<i>"La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria e le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali".</i>
Si considera non adeguato: evidenza di una concentrazione di gas dannosa per gli animali (indicazioni di riferimento dei limiti: $\text{NH}_3 > 20$ ppm; $\text{CO}_2 > 3000$ ppm); per i vitelli: $\text{NH}_3 > 10$ ppm; $\text{CO}_2 > 3000$ ppm)
Si considera adeguato: evidenza di una concentrazione dei gas non dannosa per gli animali (indicazioni di riferimento dei limiti: $\text{NH}_3 < 20$ ppm; $\text{CO}_2 < 3000$ ppm); per i vitelli: $\text{NH}_3 < 10$ ppm; $\text{CO}_2 < 3000$ ppm)
Si considera ottimale: evidenza di una concentrazione dei gas ottimali per gli animali (indicazioni di riferimento dei limiti: $\text{NH}_3 < 10$ ppm; $\text{CO}_2 < 3000$ ppm); per i vitelli: $\text{NH}_3 < 10$ ppm; $\text{CO}_2 < 3000$ ppm)

I gas ritenuti maggiormente nocivi per la salute e il benessere degli animali in allevamento sono l'ammoniaca (NH_3) e l'anidride carbonica (CO_2); numerosi sono i fattori gestionali o strutturali che possono influenzare il livello di questi gas (es. la taglia degli animali, la densità degli animali, la pavimentazione, la lettiera, ecc.).

L'ammoniaca deriva principalmente dal catabolismo delle sostanze organiche, in particolare dell'urea contenuta nei liquami. Una gestione scorretta della lettiera e delle deiezioni, quindi, può portare ad

un aumento del livello di emissioni di gas con peggioramento della qualità dell'aria. I reflui devono essere gestiti adeguatamente, vale a dire rimossi frequentemente e stoccati in modo tale che i gas prodotti dalla loro fermentazione non possano venire a contatto con gli animali o restare nell'aria circolante negli edifici di allevamento.

La presenza di biossido di carbonio, invece, è dovuta alla respirazione degli animali presenti. Pertanto, un basso tenore di anidride carbonica è da ritenersi normale.

In caso di deficit di ventilazione (naturale o forzata) all'interno del capannone, la concentrazione di questi due composti nell'aria può aumentare pericolosamente. Un corretto ricambio di aria previene infatti l'aumento dei livelli di questi gas nocivi e favorisce anche la rimozione di polveri ed agenti patogeni.

È opportuno che i livelli di gas siano misurati in allevamento mediante un rilevatore di gas portatile da posizionare al centro della stalla all'altezza degli animali, in particolare in caso sia necessario confermare il sospetto di condizione inadeguata.

Durante la valutazione dell'allevamento, sono considerati accettabili valori di ammoniaca inferiori a 20 ppm per gli animali adulti e inferiori a 10 ppm per i vitelli, data la loro giovane età e maggiore sensibilità a questo gas; i valori di anidride carbonica devono essere inferiori a 3.000 ppm per tutti gli animali.

Nel caso di concentrazioni di gas non adeguate (es. $\text{NH}_3 > 20$ ppm) può essere rilevata la seguente sintomatologia negli animali: rossore delle congiuntive e lacrimazione (nei vitelli anche con concentrazioni > 10 ppm); tali sintomi possono essere percepiti anche dal valutatore, con il forte tipico odore pungente negli ambienti di stabulazione.

Per la condizione ottimale i livelli di ammoniaca devono essere inferiori a 10 ppm e i valori di anidride carbonica inferiori a 3.000 ppm.

B.51 Illuminazione minima (tutti i gruppi)

“Gli animali custoditi nei fabbricati non devono essere tenuti costantemente al buio o esposti ad illuminazione artificiale senza un adeguato periodo di riposo. Se la luce naturale disponibile è insufficiente a soddisfare esigenze comportamentali e fisiologiche degli animali, occorre prevedere un’adeguata illuminazione artificiale” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 11).

“I vitelli non devono restare continuamente al buio. A tal fine, onde soddisfare le loro esigenze comportamentali e fisiologiche, è opportuno prevedere, date le diverse condizioni climatiche degli Stati membri, una illuminazione adeguata naturale o artificiale che, in quest’ultimo caso, dovrà essere almeno equivalente alla durata di illuminazione naturale normalmente disponibile tra le ore 9.00 e le ore 17.00 [...]” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 5).

“I regimi di illuminazione artificiale dovrebbero prevenire problemi di salute e comportamento. Tale illuminazione in un ciclo di 24 ore dovrebbe includere un periodo di luce ininterrotto non inferiore alle 8 ore e un periodo di buio ininterrotto o una debole illuminazione notturna non inferiore alle 8 ore, ad eccezione di quando la luce o il buio naturali lo impediscano.” – “Tutte le strutture dovrebbero disporre di illuminazione sufficiente per permettere ai bovini di vedersi l’un l’altro e di essere visti chiaramente, per esaminare ciò che li circonda e mostrare un livello normale di attività. Durante la fase di illuminazione in un ciclo di 24 ore, i bovini non dovrebbero essere tenuti permanentemente ad una intensità di luce, misurata a livello dell’occhio, inferiore a 40 lux. Le fonti di luce artificiale dovrebbero essere installate in modo da non causare disagio agli animali.” (CE draft 8/09 articolo 18, punti 2-3).

“Gli animali non dovrebbero essere tenuti costantemente al buio o alla luce. Dovrebbe essere fornito un ciclo luce-buio giornaliero sufficiente per consentire la normale attività degli animali e per facilitare le ispezioni da parte degli operatori.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 10; Sezione B Housing).

“I bovini stabulati che non hanno accesso alla luce naturale dovrebbero avere un’illuminazione artificiale che segue la periodicità naturale in maniera sufficiente per la loro salute e benessere, in modo da facilitare i comportamenti naturali e consentire un’ispezione adeguata degli animali.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

I bovini stabulati che non hanno accesso alla luce naturale dispongono di un periodo di luce ininterrotto non inferiore alle 8 ore (con intensità minima di almeno 40 lux) e di un periodo di buio ininterrotto (o debole illuminazione notturna) non inferiore alle 8 ore. Indicativamente, in

condizioni di routine, si può considerare come riferimento per i 40 lux, una luce che permette di leggere la checklist senza sforzo. Le fonti di luce artificiale dovrebbero essere installate in modo da non causare disagio agli animali.

In caso di sospetto di condizione inadeguata, è necessario confermare con luxometro.

Elemento di verifica 51
ILLUMINAZIONE MINIMA - CICLO DI LUCE PER GLI ANIMALI (TUTTI I GRUPPI)
<i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione)</i>
<i>"Gli animali custoditi nei fabbricati non devono essere tenuti costantemente al buio o esposti ad illuminazione artificiale senza un adeguato periodo di riposo. Se la luce naturale disponibile è insufficiente a soddisfare esigenze comportamentali e fisiologiche degli animali, occorre prevedere un'adeguata illuminazione artificiale".</i>
Gli animali stabulati che non hanno accesso alla luce naturale dispongono di un periodo di luce ininterrotto non inferiore alle 8 ore (con intensità minima di almeno 40 lux) e di un periodo di buio ininterrotto (o debole illuminazione notturna) non inferiore alle 8 ore
Si considera non adeguato: assenza o insufficienza di illuminazione naturale o artificiale / assente o insufficiente periodo di riposo
Si considera adeguato: presenza di illuminazione naturale o artificiale adeguata per almeno 8 ore al giorno / presenza di un periodo di riposo adeguato per almeno 8 ore al giorno

I bovini necessitano di un'illuminazione naturale o di programmi luminosi che rispettino il ritmo circadiano della giornata, al fine di orientarsi nei loro ambienti di stabulazione, avere normali comportamenti e contatti sociali e soddisfare le loro normali esigenze fisiologiche (es. alternanza corretta di momenti di attività e momenti di riposo, tempistiche corrette di riposo, ecc.). L'intensità luminosa deve essere tale da permettere agli animali di vedersi chiaramente ed esplorare l'ambiente, potendo così compiere tutte le normali attività previste dal loro etogramma.

In generale, per l'allevamento del bovino da carne, i cicli di luce-buio nell'arco della giornata sono corretti, in quanto vincolati all'illuminazione naturale. Qualora le condizioni dell'allevamento non garantiscano un buon ingresso di luce naturale, è auspicabile la presenza di un corretto sistema di illuminazione artificiale, con un programma luminoso che segua un ritmo circadiano ed includa un periodo di luce di non meno di 8 ore e uno di buio, preferibilmente ininterrotto, sempre della durata di 8 ore. L'utilizzo dell'illuminazione artificiale non deve infatti compromettere la garanzia di un adeguato periodo di riposo per gli animali.

Al momento della visita aziendale, una valutazione accettabile può essere assegnata laddove sia presente un'illuminazione naturale o artificiale adeguata (almeno 40 lux) per almeno 8 ore al giorno.

Una valutazione insufficiente è invece assegnata qualora l'illuminazione naturale o artificiale sia assente o inadeguata.

L'intensità deve essere verificata mediante apposita strumentazione portatile oppure, nel caso in cui non si disponesse di idonei strumenti di misurazione, si può considerare idonea una luce che permette di leggere un foglio di giornale senza sforzo. In caso di sospetta condizione inadeguata è comunque necessario confermare con apposita strumentazione (es. luxometro).

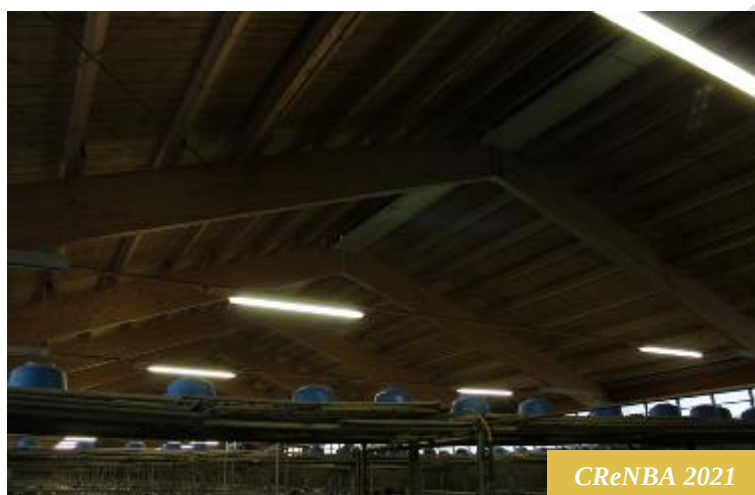


Figura 37 - Illuminazione artificiale.

AREA C. Animal-based measures

Fino a questo momento, attraverso l'analisi di fattori manageriali e strutturali, sono stati valutati i principali pericoli per il benessere animale presenti negli allevamenti bovini da carne.

Le normative attualmente in vigore sulla protezione degli animali in allevamento citate in questo Manuale (D. Lgs. 146/2001; D. Lgs. 126/2011), infatti, non prevedono l'osservazione diretta dell'animale, ma piuttosto la valutazione dell'ambiente in cui vive e delle pratiche manageriali a cui è sottoposto. Tuttavia, negli ultimi anni, lo studio del benessere animale si è concentrato prevalentemente sulla valutazione dell'animale e meno sulle condizioni ambientali in cui vive. Questo perché, fra le condizioni di vita e il benessere dell'animale, si interpone la capacità del soggetto di adattarsi all'ambiente. Quindi, se si vuole produrre una diagnosi più precisa delle condizioni di benessere di un animale, o di un gruppo di animali, è importante associare alla valutazione dei fattori di rischio anche l'osservazione delle conseguenze (effetti avversi) che questi hanno sull'animale. L'analisi degli effetti avversi è possibile attraverso la valutazione di alcuni indicatori di benessere (animal-based measures - ABMs) misurabili direttamente sull'animale (es. presenza di patologia) oppure indirettamente, mediante la raccolta di dati disponibili in azienda (es. tasso di mortalità). L'animale che non è in condizioni di benessere manifesta, infatti, precisi segnali fisici che si possono cogliere, interpretare e valutare al fine di comprenderne lo stato di disagio fisico e psichico. Gli avvertimenti delle condizioni di malessere sono frequentemente collegati a condizioni patologiche (es. polmoniti, zoppie, alopecie cutanee), ad anomale espressioni comportamentali (paura, aggressività) oppure ad alterazioni delle condizioni fisiologiche (condizione corporea).

Tali situazioni, misurate attraverso le ABMs, non hanno un significato teso ad identificare questa o quella patologia, ma sono nell'insieme uno strumento per rilevare lo stato di disagio dell'animale.

Il giudizio sulla condizione degli animali deve essere assegnato in base alle regole apprese durante il corso, pertanto si raccomanda che il valutatore, durante lo svolgimento della procedura, applichi quanto previsto e non consulti l'operatore di stalla circa le cause o i sintomi delle diverse patologie che ci sono in allevamento.

Per operare correttamente ed esprimere il giudizio sulle condizioni della mandria, in caso di ABMs dirette, è necessario osservare un numero minimo di animali statisticamente significativo e relazionato alla dimensione del gruppo. Le indicazioni al riguardo sono contenute in Tabella 6.

In particolare, la valutazione delle ABMs deve essere eseguita solamente sui capi presenti in allevamento da almeno 8 giorni, in quanto prima di questo periodo si potrebbero riscontrare delle

conseguenze di benessere non imputabili all'allevamento di arrivo ma a fattori stressanti legati al trasporto e ai centri di raccoglimento.

Tabella 6 - Numero minimo di animali da osservare per la valutazione delle animal-based measures (ABMs) dirette

Dimensioni gruppo	Numero minimo di animali da osservare
Fino 30	Tutti
Da 31 a 99	Rispettivamente da 30 a 39
Da 100 a 199	Rispettivamente da 40 a 50
Da 200 a 299	Rispettivamente da 51 a 55
Da 300 a 549	Rispettivamente da 55 a 59
Da 550 a 1000	Rispettivamente da 60 a 63
Da 1001 a 3000	Rispettivamente da 63 a 65

C.52 Test di fuga dall'uomo

“Fin dalla nascita, il bestiame è maneggiato in modo appropriato ed accurato, per favorire un buon rapporto uomo-animale [...]” (CE draft 8/09 articolo 4, punto 1).

“Il rapporto uomo-animale è una componente essenziale del benessere degli animali d'allevamento.” (Welfare Quality® 2009b, capitolo 15.2).

“L'abilità, l'attenzione e il modo con cui il personale interagisce con gli animali ha una notevole influenza sul loro comportamento e sul loro benessere.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 76).

Elemento di verifica 52	
TEST DI FUGA DALL'UOMO	
Il giudizio finale si ottiene calcolando la media dei punteggi attribuiti a ciascun animale, arrotondando i decimali al numero intero più prossimo	
Difficoltà di avvicinamento	
Animali curiosi che si avvicinano	
Animali che si avvicinano e si fanno toccare	

Gli animali devono essere in grado di sviluppare un comportamento normale, manifestando corretti pattern di socializzazione tra i conspecifici e una buona interazione con l'uomo. Il bovino è una specie addomesticata ormai da 10.000 anni (CE draft 8/09) e come tale non ha un comportamento innato di fuga dall'uomo anzi, se non si trova in condizioni di disagio, tende a mostrare curiosità e a farsi avvicinare fino al contatto.

Per valutare questa condizione, si applicano le indicazioni del test di fuga/evitamento già descritto dal progetto di ricerca europeo Welfare Quality® (Welfare Quality®, 2009a; 5.1.4.3 Good human-animal relationship – Avoidance distance; modificato). La misurazione deve essere eseguita su alcuni animali per ogni gruppo ed il numero minimo di animali da osservare deve essere definito secondo la Tabella 6.

La prova è eseguita posizionandosi ad una distanza di 3 metri circa di fronte all'animale in mangiatoia. L'operatore deve assicurarsi che l'animale sia attento alla sua presenza ed avvicinarsi alla velocità di un passo (circa 60 cm) al secondo, con il braccio proteso in avanti ed inclinato dall'alto verso il basso ad un angolo di 45° dal corpo, con il palmo della mano rivolto verso il basso. Il test prevede che si continui a camminare fino a quando l'animale non mostri segni di indietreggiamento, oppure fino a quando si faccia toccare (Welfare Quality®, 2009a).

La prova è stata concepita per essere applicata sugli animali liberi in box e disposti in mangiatoia, ma potrebbe essere utilizzata anche sui bovini da carne legati alla posta, in quanto si può facilmente

percepire quando essi tendono ad indietreggiare e ad assumere un atteggiamento di fuga dall'uomo. Per motivi di ordine pratico, il test non è eseguibile nelle situazioni in cui i bovini siano stabulati groppa a groppa; pertanto in questi casi, salvo evidenze particolarmente negative rilevabili dal valutatore, il giudizio da assegnare è sempre accettabile.

La valutazione conclusiva sarà definita quantificando:

- la percentuale di animali che non si fanno avvicinare ed indietreggiano (per quanto possibile, in caso di animali legati) già ad una distanza uguale o superiore a 100 cm;
- la percentuale di animali che indietreggiano quando l'operatore è ad una distanza di 50 - 100 cm e non si fanno toccare;
- la percentuale di animali che possono essere toccati o avvicinati fino a pochi cm di distanza.

Il test sarà valutato positivamente se la maggior parte dei soggetti testati si lascia avvicinare o toccare. Nella pratica, per facilitare la determinazione del risultato finale, bisogna assegnare un numero a ciascuno dei tre tipi di comportamento descritti. Per semplicità, è stato così deciso:

- per gli animali che non si fanno avvicinare ed indietreggiano già ad una distanza uguale o superiore a 100 cm, si assegna 1;
- per gli animali che indietreggiano quando l'operatore è ad una distanza di 50-100 cm e non si fanno toccare, si assegna 2;
- per gli animali che si fanno toccare o avvicinare fino a pochi cm di distanza, si assegna 3.

A questo punto, si calcola la media aritmetica dei punteggi attribuiti agli animali osservati, arrotondando gli eventuali decimali al numero intero più vicino. Per una media $\leq 1,5$ si attribuisce il giudizio insufficiente; per una media compresa tra 1,5 e 2,5 si assegna il giudizio accettabile; per una media $> 2,5$ si attribuisce il giudizio ottimale.

C.53 Comportamento fra animali

“Una scarsa disponibilità di spazio aumenta l’aggressività tra gli animali, soprattutto tra i maschi. Un aumento dei comportamenti aggressivi si osserva anche quando lo spazio in mangiatoia è insufficiente.” (SCAHAW, 2001; Conclusione 35).

“Mescolare e creare nuovi gruppi di bovini aumenta l’incidenza di comportamenti agonistici e causa svantaggi da un punto di vista sanitario. Gli animali più vecchi e più aggressivi possono causare lesioni e pesanti stress continuati ai bovini di minore rango sociale (bullers). Gli animali giovani e di piccola taglia sono maggiormente predisposti alle malattie se tenuti con bovini di età e di taglia superiori. Se allevate con tori maturi sessualmente, le giovani manze possono essere perseguitate e rimanere gravide.” (EFSA 2012a; 10(5):2669; 3.5.4. Grouping of animals; Conclusione 1).

“I gruppi dovrebbero essere composti da animali con simili età, peso e sesso.” – “Molta attenzione dovrebbe essere prestata per identificare e rimuovere gli animali “buller” dai gruppi dove sono soggetti ad attacchi.” (EFSA 2012a; 10(5):2669; 3.5.4. Grouping of animals; Raccomandazioni 1 – 2).

“La gestione dei bovini dovrebbe tener conto delle loro interazioni sociali, in quanto queste sono correlate al benessere animale, in particolare nei sistemi intensivi.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Elemento di verifica 53	
COMPORTAMENTO FRA ANIMALI	
Per comportamenti coesivi si intendono il grooming e lo sfregamento tra animali, mentre per comportamenti agonistici gli scavalcamenti (buller syndrome) e le testate	
Più del 50% di comportamenti agonistici sul totale dei comportamenti osservati	
Tra il 10% e il 50% di comportamenti agonistici sul totale dei comportamenti osservati	
Meno del 10% di comportamenti agonistici sul totale dei comportamenti osservati	

All’interno degli allevamenti di bovini da ingrasso, mescolare gruppi di animali diversi causa un aumento dell’aggressività in quanto essi devono stabilire una nuova gerarchia. Nei tori, e in misura minore anche nei manzi, la manifestazione dell’aggressività è accompagnata da un aumento nei comportamenti di monta omosessuale. Poi, a poco a poco, l’aggressività più evidente diminuisce e viene sostituita da un’interazione più sottile, come le minacce e le fughe. In condizioni di sovraffollamento, però, i subordinati non possono sfuggire alle minacce dei dominanti (SCAHAW, 2001).

Con il presente sistema di valutazione si intende giudicare il livello di socializzazione tra gli animali, osservando la presenza o meno di comportamenti agonistici e coesivi all'interno del gruppo.

Per comportamenti agonistici si intendono tutte quelle manifestazioni aggressive e di forza che gli animali mettono in atto nell'ambito della gerarchia sociale, come ad esempio testate (fighting, head butt) o scavalcamenti (mounting) diretti verso un animale che subisce. La buller steers syndrome si evidenzia quando alcuni soggetti gerarchicamente più deboli - c.d. bullers - vengono costantemente assaliti dai compagni dominanti. Al riguardo, i soggetti bullers hanno 2,5 volte più probabilità di contrarre patologie respiratorie e 3,2 volte maggior rischio di morire (EFSA, 2012a).

Per comportamenti coesivi si intendono invece tutte quelle manifestazioni di interazione sociale positiva, quali il grooming (che consiste principalmente nel leccare la testa, il collo e la spalla del conspecifico), oppure lo sfregamento reciproco della testa senza evidente intenzione di lotta.

L'osservazione dei citati comportamenti deve avvenire inizialmente da una posizione defilata dell'allevamento in modo da vedere il maggior numero di box e di animali. Successivamente, tale registrazione deve essere completata durante tutto il resto del tempo in cui si compiono le altre valutazioni.

Questa ABM è una versione semplificata e modificata di quanto previsto nel protocollo Welfare Quality® (Welfare Quality®, 2009a; 5.1.4.1 Expression of social behaviours – Agonistic behaviours and Cohesive behaviours; modificato). Si registrano tutti i comportamenti osservati, dividendoli tra agonistici e coesivi; quindi, si definisce la percentuale dei comportamenti agonistici sul totale dei comportamenti osservati, secondo questa formula:

$$\text{(totale comport. agonistici / (totale comport. agonistici + totale comport. coesivi))} \times 100.$$

Si considera positivamente la condizione in cui i comportamenti agonistici rappresentano non più del 10% dei comportamenti totali osservati; negativamente se rappresentano più del 50% dei comportamenti totali osservati.



Figura 38 – Esempio di comportamento agonistico.



Figura 39 - Esempio di comportamento coesivo.

C.54 Stato di nutrizione misurato tramite body condition score (BCS)

“Una condizione corporea scarsa può essere il riflesso di uno stato precedente di fame prolungata o di malattia”. (Welfare Quality® 2009b, capitolo 1.1).

“Negli animali in accrescimento, l’accumulo di peso può essere un indicatore di salute e di benessere dell’animale. Una scarsa condizione corporea e una significativa perdita di peso può indicare una compromissione del benessere.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Valutare la condizione corporea degli animali, utilizzando una scala di BCS da 1 a 5. Valori di BCS minori di 2 sono oltre i limiti accettati

Elemento di verifica 54	
STATO DI NUTRIZIONE MISURATO TRAMITE BODY CONDITION SCORE (BCS)	
Valori di BCS minori di 2 (animali molto magri) sono oltre il limite accettato	
Più del 10% di animali con BCS minore di 2	
Tra il 2% e il 10% di animali con BCS minore di 2	
Meno del 2% di animali con BCS minore di 2	

Gli animali devono essere sani, correttamente alimentati e, di conseguenza, avere un’idonea condizione corporea. Il monitoraggio di questo parametro è importante per verificare che la mandria abbia un accrescimento corretto. Una scadente condizione corporea potrebbe, infatti, essere conseguenza di errori importanti nella formulazione e somministrazione della razione, oppure nella gestione dei gruppi (es. sovraffollamento, disomogeneità, eccessiva competizione ed aggressività) se non l’esito di gravi forme respiratorie (BRD, bovine respiratory disease).

Per eseguire la valutazione della condizione corporea nella specie bovina, in modo rapido e semplice, già da molti anni si utilizzano le scale di misura note come Body Condition Score (BCS). Se nel caso della bovina da latte è molto nota la scala da 1 a 5, già descritta da Edmonson et al. (1989) e poi da Ferguson et al. (1994), non si può dire lo stesso per il bovino da carne, dove non esiste una sola scala di misura universalmente accettata. Per analogia con il protocollo di valutazione CReNBA del benessere della bovina da latte, anche per il bovino da carne, si è deciso di utilizzare una scala di misura da 1 a 5, riprendendo i protocolli scozzese (NADIS Ltd. 2011-2018) e canadese (NFACC, 2018), dove per 1 si intende un animale molto magro (cachettico) e per 5 un animale molto grasso

(obeso). Devono essere valutati, come da Tabella 6, un numero rappresentativo di soggetti in tutti i gruppi di animali.

In un allevamento di bovini da carne, va da sé che non dovrebbero essere presenti soggetti con punteggio di BCS inferiore a 2 ovvero in evidente stato di dimagrimento: prominente delle tuberosità ossee, termine dei processi trasversi delle vertebre lombari ben visibile, legamenti sacro-iliaco e sacro-ischiatico privi di copertura adiposa, assenza di grasso nell'incavo della coda, ecc.

Ai fini della valutazione del benessere, sono tollerati al massimo il 10% dei soggetti con valori inferiori a 2. Si assegna giudizio ottimale se meno del 2% dei soggetti ha BCS inferiore a 2.

C.55 Pulizia degli animali

“Gli animali dovrebbero essere mantenuti in una condizione pulita che sia il più possibile libera da contaminazione con letame.” (CE draft 8/09 articolo 6, punto 3).

“Lo stato fisico può essere un indicatore di salute e benessere dell’animale. Caratteri dello stato fisico che possono indicare una condizione di benessere compromessa comprendono: anomalo colore o aspetto del pelo oppure un eccessivo imbrattamento con feci, fango o sporcizia.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Valutare la condizione di pulizia degli animali; per ogni animale considerare l’osservazione di un solo fianco

Elemento di verifica 55
PULIZIA DEGLI ANIMALI
Per ogni animale considerare l’osservazione di un solo fianco
Più del 40% di animali sporchi
Tra il 10% e il 40% di animali sporchi
Meno del 10% di animali sporchi

La corretta gestione e manutenzione dei locali dell’allevamento deve permettere di mantenere un buon livello di pulizia degli animali. Pertanto, le condizioni del loro mantello rappresentano un indicatore indiretto ma affidabile delle procedure gestionali presenti in allevamento e dell’attenzione posta dall’allevatore allo stato igienico-sanitario di strutture ed attrezzature. Esse forniscono, inoltre, una misura della confortevolezza delle aree di riposo e possono dare un’indicazione delle problematiche derivanti:

- dalle caratteristiche di progettazione della stalla (es. pavimenti in grigliato);
- dalla carenza di lettiera e dall’uso di materiali non adeguati;
- dal grado di sovraffollamento;
- dall’incuria nella gestione routinaria delle aree di stabulazione dei bovini.

La valutazione deve essere eseguita solamente sui capi presenti in allevamento da almeno 8 giorni, in quanto, prima di questo periodo, la condizione dell’animale potrebbe non dipendere strettamente dall’allevamento di arrivo, ma essere influenzata da fattori legati al trasporto e ai centri di raccoglimento. Inoltre, la valutazione deve essere eseguita su un numero di animali proporzionato

alla dimensione del gruppo (vedi Tabella 6), dei quali si osserva solo uno dei due fianchi e la parte posteriore del corpo, considerando le condizioni di pulizia di: addome, fianco, coscia ed arto posteriore. Il fianco da guardare è scelto casualmente e possibilmente prima di iniziare la valutazione; altrimenti considerare il primo fianco visto, avvicinandosi all'animale.

Sulla base delle indicazioni Welfare Quality® (Welfare Quality®, 2009a; 5.1.2.1 Comfort around resting - Cleanliness of the animals; modificato), un animale è considerato sporco quando presenta più del 25% delle aree considerate coperte da placche di feci o fango, oppure più del 50% delle aree considerate coperte da sporcizia liquida.

Per assegnare il giudizio ottimale, i soggetti con mantello sporco devono essere inferiori al 10%, mentre per assegnare il giudizio accettabile sono tollerati al massimo il 40% di animali sporchi.



Figura 40 - Soggetto sporco.

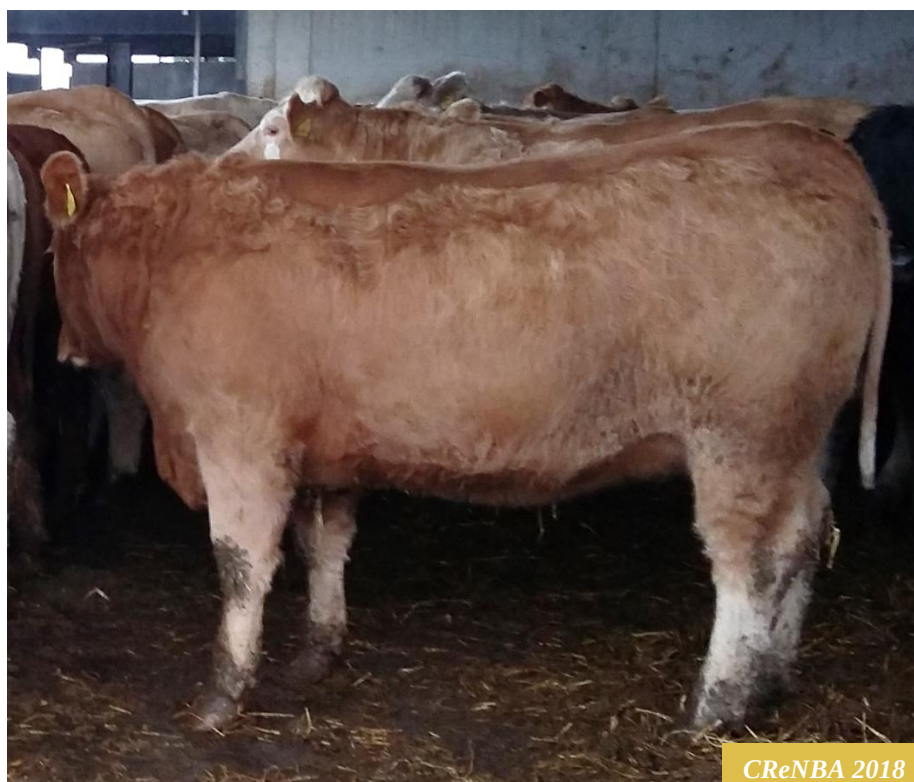


Figura 41 - Soggetto pulito.

C.56 Lesioni cutanee

“Le lesioni, le ferite e i gonfiori riflettono la pressione dell’ambiente circostante sul corpo dell’animale. Tali alterazioni sono causate, ad esempio, dal contatto e dalle collisioni contro superfici dure o dalla pressione contro la rastrelliera”. (Ekesbo, 1984; Winckler, 2006).

Valutare la frequenza di animali con presenza di lesioni cutanee (e loro gravità) su garretti, tuberosità ossee e tessuti molli. Le lesioni si valutano osservando in senso cranio-caudale gli animali: testa, collo, sterno, spalla, arto anteriore, bacino, coscia, arto posteriore (faccia laterale e faccia mediale dell'arto controlaterale). Una lesione cutanea grave equivale a 3 lesioni cutanee lievi.

Elemento di verifica 56
LESIONI CUTANEE
Valutare la frequenza di animali con presenza di lesioni cutanee (e loro gravità) su garretti, tuberosità ossee e tessuti molli. Le lesioni si valutano osservando gli animali in senso cranio-caudale (un solo fianco): testa, collo, sterno, spalla, arto anteriore, bacino, coscia, arto posteriore (faccia laterale e faccia mediale dell'arto controlaterale). Una lesione cutanea grave equivale a 3 lesioni cutanee lievi
Più del 20% di animali con lesioni cutanee lievi
Tra il 10% e il 20% di animali con lesioni cutanee lievi
Meno del 10% di animali con lesioni cutanee lievi

L'elemento di verifica “Lesioni cutanee” consente di indagare se le strutture della stalla e/o la zona adibita a decubito contengano dei fattori di rischio (ad azione acuta o cronica) per l'incolumità dei bovini. La valutazione delle lesioni è eseguita sulla base delle indicazioni fornite dalla ricerca Welfare Quality® (Welfare Quality®, 2009a; 5.1.3.1 Absence of injuries – Integument alterations; modificato).

Per lesioni cutanee si intendono zone alopeciche, gonfiori e ferite (lesioni su tuberosità ossee e articolazioni, ecc.) di almeno 2 cm. La valutazione delle lesioni è eseguita in relazione non solo al numero ma anche alla gravità delle lesioni cutanee e deve essere svolta osservando solo un fianco dell'animale (scelto casualmente, meglio se prima di iniziare la valutazione; altrimenti considerare il primo fianco visto, avvicinandosi all'animale).

L'osservazione del bovino si effettua ad una distanza non superiore a 2 metri, guardando il fianco dell'animale in senso cranio-caudale e ponendo particolare attenzione a: testa, collo, sterno, spalla, arto anteriore (solo faccia laterale), bacino, coscia, arto posteriore (faccia laterale e faccia mediale

dell'arto controlaterale). Si escludono pertanto dalla valutazione la pancia e la faccia mediale degli arti del fianco considerato, ma si include la faccia mediale dell'arto posteriore controlaterale (Welfare Quality®, 2009a).

In base alla presenza e alla valutazione del tipo di lesione cutanea, l'animale è da considerarsi come segue (si ricordi 1 fianco = 1 animale):

- soggetto senza lesioni: presenza fino a 10-15 piccolissime aree alopeciche (< 2 cm) oppure presenza di una sola piccola area alopecica (> di 2 cm, < di 4 cm);
- soggetto con lesione lieve: presenza di oltre 15 piccolissime aree alopeciche (< 2 cm) oppure di 2, fino a 10, piccole aree alopeciche (> di 2 cm, < di 4 cm) oppure di una sola alopecia di media dimensione > di 4 cm, ma < di 10 cm;
- soggetto con lesione grave: presenza di 10 o più piccole aree alopeciche (> di 2 cm, < di 4 cm), oppure una grande alopecia con dimensioni di un palmo di mano (10 cm), oppure la presenza di gonfiori, tumefazioni, cicatrici da taglio o ferite aperte (compreso la cicatrice derivata da intervento chirurgico).

L'osservazione viene sempre eseguita su un numero statisticamente significativo di animali (vedi Tabella 6) e nel calcolo della percentuale di soggetti con lesioni, un animale con lesione grave viene considerato come tre animali con lesioni lievi.

Saranno valutati positivamente gli allevamenti che presentano meno del 10% dei soggetti osservati con lesioni cutanee lievi, e negativamente quelli che presentano più del 20% dei soggetti osservati con lesioni cutanee lievi.

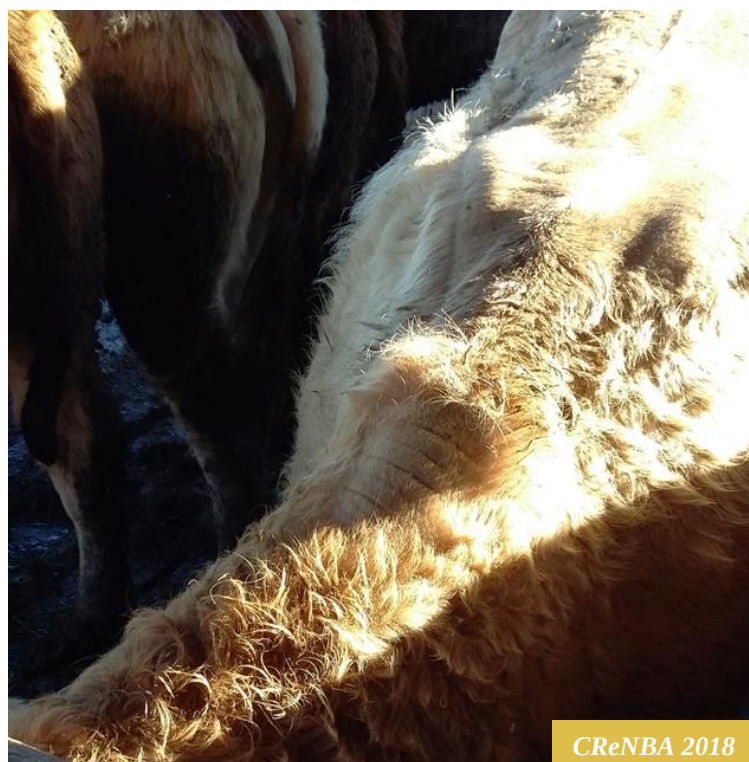


Figura 42 - Lesione lieve. Alopecia di media dimensione (< 10 cm)



Figura 43 - Lesione grave.

C.57 Zoppie

“I piedi dei bovini dovrebbero essere ispezionati regolarmente e pareggiati se necessario. Laddove vengano identificati problemi ai piedi, una valutazione dei fattori causali dovrebbe essere fatta ed azioni correttive dovrebbero essere intraprese.” (CE draft 8/09 articolo 6, punto 3).

“Ogni animale dovrebbe essere ispezionato almeno una volta al giorno. Questa ispezione dovrebbe servire per scorgere eventuali zoppie o altri casi di malattia. Se vengono riscontrate delle anomalie, l'animale colpito dovrebbe ricevere il prima possibile un appropriato trattamento.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 21; Sezione D Management).

Valutare unicamente gli animali con evidente zoppia tramite uno score di locomozione che va da 0 a 3; animale zoppo = score 2 e score 3. (Score 2 = L'animale zoppica visibilmente, minimo carico sull'arto interessato, ha una camminata asimmetrica; score 3 = Animale che non appoggia il peso su un arto o non in grado di camminare).

Elemento di verifica 57	
ZOPPIE	
Considerare il numero di animali zoppi presenti al momento della visita (compreso quelli in infermeria) rispetto al numero totale di animali	
Più del 6% di animali zoppi	
Tra il 2% ed il 6% di animali zoppi	
Meno del 2% di animali zoppi	

I disturbi locomotori sono considerati l'espressione finale di pessime condizioni gestionali o strutturali, già valutate nelle aree di analisi del rischio precedentemente illustrate. La zoppia, come le malattie respiratorie, è una delle patologie più importanti nei bovini da carne allevati in modo intensivo. Come tale, può variare da lesioni a tendini e muscoli, fino a lesioni e malattie del piede e dell'unghia (SCAHAW, 2001).

Inoltre, qualunque sia l'origine della zoppia, essa è caratterizzata da manifestazioni dolorose, tali da influenzare negativamente tutte le principali attività di un bovino, quali il riposo, il movimento, l'assunzione di cibo e di acqua, o l'espressione di specifiche caratteristiche comportamentali come il grooming o la fuga dai soggetti dominanti.

Tra i principali fattori che predispongono a problemi podali e zoppie vi è una cattiva interazione tra animale e ambiente, in particolare: strutture di stabulazione non adatte, pavimentazioni inadeguate (scivolose, abrasive o grigliato non idoneo), scarso livello igienico con accumulo di deiezioni, elevate

competizioni soprattutto tra i maschi, alimentazione non bilanciata, scarsa cura dei piedi, selezione genetica.

La valutazione dei disturbi di deambulazione è da eseguirsi attraverso l'analisi della loro gravità e prevalenza. Gli indicatori per rilevare questa patologia sono: la caduta irregolare del piede, lo scarico del peso dall'arto interessato, il ritmo irregolare dell'andatura, il colpo della testa e l'inarcamento del rachide.

L'osservazione viene eseguita seguendo le indicazioni del protocollo Welfare Quality® (Welfare Quality®, 2009a; 5.1.3.1 Absence of injuries – Lameness; modificato) che basa la valutazione dell'animale sui seguenti indicatori:

- mentre l'animale è in movimento: riluttanza a caricare il peso su un piede, irregolare ritmo di appoggio dei piedi, peso non caricato in maniera uniforme sui 4 arti;
- mentre l'animale è fermo: un piede in riposo (minore o nessun peso caricato), spostamento continuo del peso da un piede all'altro (*stepping*) o movimenti ripetuti sullo stesso piede, appoggio sul bordo di un gradino.

L'animale viene considerato zoppo quando presenta almeno uno degli indicatori elencati.

Il numero di animali zoppi dovrà essere compreso fra il 2 e il 6%. L'allevatore può dichiarare quanti animali zoppi sono presenti in allevamento al momento della visita (compresi i soggetti in infermeria) ma il valutatore durante la fase di osservazione degli animali deve effettuare un vero e proprio conteggio dei bovini zoppi, utilizzando gli indicatori sopra elencati ed osservando attentamente tutti i soggetti presenti o comunque un numero statisticamente significativo (vedi Tabella 6).



Figura 44 - Animale con zoppia.



Figura 45 - Animale con zoppia.

Fotografia per gentile concessione del Prof. Sgoifo Rossi

C.58 Patologie respiratorie gravi (bovini arrivati da almeno 8 giorni)

C.59 Patologie respiratorie gravi (bovini arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione)

C.60 Patologie lievi respiratorie e/o enteriche (bovini arrivati da almeno 8 giorni)

C.61 Patologie lievi respiratorie e/o enteriche (bovini arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione)

“Le patologie infettive sono importanti problemi di benessere. Un’efficace cura degli animali prevede che i bovini siano mantenuti in un ambiente appropriato. Le misure di prevenzione, per esempio una buona igiene e corretti protocolli vaccinali, possono aiutare ad evitare le infezioni della mandia”. – “Molte patologie hanno origine multi-fattoriale. Il loro sviluppo può dipendere dalle condizioni manageriali e strutturali in cui i bovini sono allevati; di conseguenza, i loro ambienti di stabulazione non dovrebbero causare stress e ridurre la loro immunocompetenza”. (SCAHAW, 2001; Conclusioni 81-82).

“Il tasso di morbidità, se al di sopra delle soglie stabilite, può essere indicatore diretto o indiretto dello stato di benessere di tutto l’allevamento. Capire l’eziologia della malattia o di una sindrome è importante per identificare potenziali problemi di benessere animale.

Sia le patologie cliniche, che le patologie diagnosticate post-mortem, potrebbero essere utilizzate come un indicatore di malattia, lesioni e altri problemi che possono compromettere il benessere animale.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Elemento di verifica 58
PATOLOGIE RESPIRATORIE GRAVI (BOVINI ARRIVATI DA ALMENO 8 GIORNI)
Valutare il numero di animali, tra quelli arrivati in allevamento da almeno 8 giorni (fino a 40 giorni dall'arrivo), che presentano grave scolo nasale, tosse, dispnea
Più del 15% di animali (tra gli 8 e i 40 giorni dall'arrivo) con patologie respiratorie gravi
Tra il 5% ed il 15% di animali (tra gli 8 e i 40 giorni dall'arrivo) con patologie respiratorie gravi
Meno del 5% di animali (tra gli 8 e i 40 giorni dall'arrivo) con patologie respiratorie gravi

Elemento di verifica 59
PATOLOGIE RESPIRATORIE GRAVI (BOVINI ARRIVATI DA ALMENO 41 GIORNI FINO ALLA MACELLAZIONE)
Valutare il numero di animali, tra quelli arrivati in allevamento da almeno 41 giorni (fino alla macellazione), che presentano grave scolo nasale, tosse, dispnea
Più del 4% di animali (arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione) con patologie respiratorie gravi
Tra il 2% ed il 4% di animali (arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione) con patologie respiratorie gravi
Meno del 2% di animali (arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione) con patologie respiratorie gravi

Valutare il numero di animali che presentano grave scolo nasale, tosse, dispnea (forma grave) o che presentano lieve scolo nasale o importante scolo oculare o regione perineale sporca per diarrea (forma lieve). L'osservazione dovrebbe interessare gli animali arrivati in allevamento da almeno 8 giorni (ovvero che hanno superato il periodo di condizionamento) fino a 40 giorni dall'arrivo.

Elemento di verifica 60
PATOLOGIE LIEVI RESPIRATORIE E/O ENTERICHE (BOVINI ARRIVATI DA ALMENO 8 GIORNI)
Valutare il numero di animali, tra quelli arrivati in allevamento da almeno 8 giorni (fino a 40 giorni dall'arrivo), che presentano lieve scolo nasale o importante scolo oculare o regione perineale sporca per diarrea
Più del 40% di animali (tra gli 8 e i 40 giorni dall'arrivo) con patologie lievi respiratorie e/o enteriche
Tra il 20% ed il 40% di animali (tra gli 8 e i 40 giorni dall'arrivo) con patologie lievi respiratorie e/o enteriche
Meno del 20% di animali (tra gli 8 e i 40 giorni dall'arrivo) con patologie lievi respiratorie e/o enteriche

Valutare il numero di animali che presentano grave scolo nasale, tosse, dispnea (forma grave) o che presentano lieve scolo nasale o importante scolo oculare o regione perineale sporca per

diarrea (forma lieve). L'osservazione dovrebbe interessare gli animali arrivati in allevamento da almeno 41 giorni (fino alla macellazione).

Elemento di verifica 61
PATOLOGIE LIEVI RESPIRATORIE E/O ENTERICHE (BOVINI ARRIVATI DA ALMENO 41 GIORNI FINO ALLA MACELLAZIONE)
Valutare il numero di animali, tra quelli arrivati in allevamento da almeno 41 giorni (fino alla macellazione), che presentano lieve scolo nasale o importante scolo oculare o la regione perineale sporca per diarrea
Più del 20% di animali (arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione) con patologie lievi respiratorie e/o enteriche
Tra il 10% e il 20% di animali (arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione) con patologie lievi respiratorie e/o enteriche
Meno del 10% di animali (arrivati da almeno 41 giorni fino alla macellazione) con patologie lievi respiratorie e/o enteriche

Le patologie che si riscontrano più frequentemente nell'allevamento del bovino da ingrasso sono quelle respiratorie e quelle enteriche. In particolare, i bovini sono suscettibili ad un'ampia varietà di patogeni respiratori a causa di alcuni fattori anatomici e fisiologici predisponenti. Questi fattori e le particolari condizioni in cui i bovini vengono allevati, causano delle infezioni respiratorie anche molto diffuse che vengono classificate sotto la denominazione di bovine respiratory disease (BRD), la quale è considerata una delle principali problematiche di benessere nel bovino da carne (EFSA, 2012a). Da un punto di vista della compromissione del benessere, tali *patologie respiratorie* possono essere divise in **forme gravi** (tosse, ostruzione respiratoria, aumento degli atti respiratori, dispnea) e in **forme lievi** (scolo nasale, scolo oculare), riprendendo le ABMs definite dal progetto Welfare Quality® (Welfare Quality®, 2009a; 5.1.3.2 Absence of disease; modificato).

Al fine di una valutazione delle condizioni sanitarie dell'allevamento, l'osservazione riguarda gli animali che si trovano in allevamento da almeno 8 giorni in quanto, prima di questo periodo, la partita potrebbe risentire (anche al 100%) delle problematiche collegate allo stress da trasporto.

Se le scelte manageriali e terapeutiche vengono adeguatamente condotte, dopo l'8° giorno dall'arrivo, la situazione può essere decisamente in via di risoluzione.

Ciononostante, si è ritenuto opportuno dividere gli animali oggetto della valutazione in 2 sottopopolazioni:

- **bovini tra l'8° e il 40° giorno dall'arrivo**, definito come periodo di adattamento, nel quale le patologie respiratorie conseguenti al trasporto o alle vaccinazioni preventive spesso sono in via di risoluzione;

- **bovini dal 41° giorno dall'arrivo fino alla macellazione**, già ormai adattati all'allevamento.

Nel caso delle patologie gravi, si considerano gli animali con affezioni respiratorie importanti evidenziate da scolo nasale grave, tosse, ostruzione respiratoria, aumento degli atti respiratori, dispnea. Data l'importanza e la gravità dei sintomi (nonché la maggiore evidenza con cui si mostrano e possono essere identificati), la ricerca delle forme gravi dovrebbe essere condotta su tutti gli animali presenti, appartenenti alle due sottopopolazioni, compresi quelli in infermeria.

Nel caso, invece, delle patologie lievi, si devono considerare gli animali con sintomi sia di tipo respiratorio sia di tipo enterico, come segue:

- perineo sporco per diarrea: definita come presenza di feci liquide appena sotto la testa della coda e ai suoi lati, per un'area grande quanto almeno una mano;
- scolo nasale: definito come un essudato chiaramente visibile che scende dalle narici; può essere trasparente fino a giallo/verde e di consistenza densa;
- scolo oculare: definito come un essudato chiaramente visibile, secco o bagnato, che scende dall'occhio per almeno 3 cm.

La ricerca delle forme lievi può essere condotta, come da Tabella 6, su un numero rappresentativo di soggetti in tutti i gruppi di animali, proporzionalmente appartenenti alle due sottopopolazioni (compresi quelli in infermeria).

Per gli animali della prima sottopopolazione (8-40 giorni dall'arrivo), si ritiene normale una frequenza di patologie respiratorie gravi compresa tra il 5% e il 15%, e per le patologie lievi, respiratorie e/o enteriche, compresa tra il 20% e il 40%.

Per la seconda sottopopolazione (41 giorni dall'arrivo fino alla macellazione), la frequenza accettabile delle forme gravi è compresa tra il 2% e il 4%, mentre per le forme lievi è compresa tra il 10% e il 20%.

Se la sottopopolazione di bovini tra 8-40 giorni dall'arrivo non è presente, selezionare la risposta intermedia in quanto il quesito si intende "non applicabile".



Figura 46 - Animale con patologia respiratoria grave.

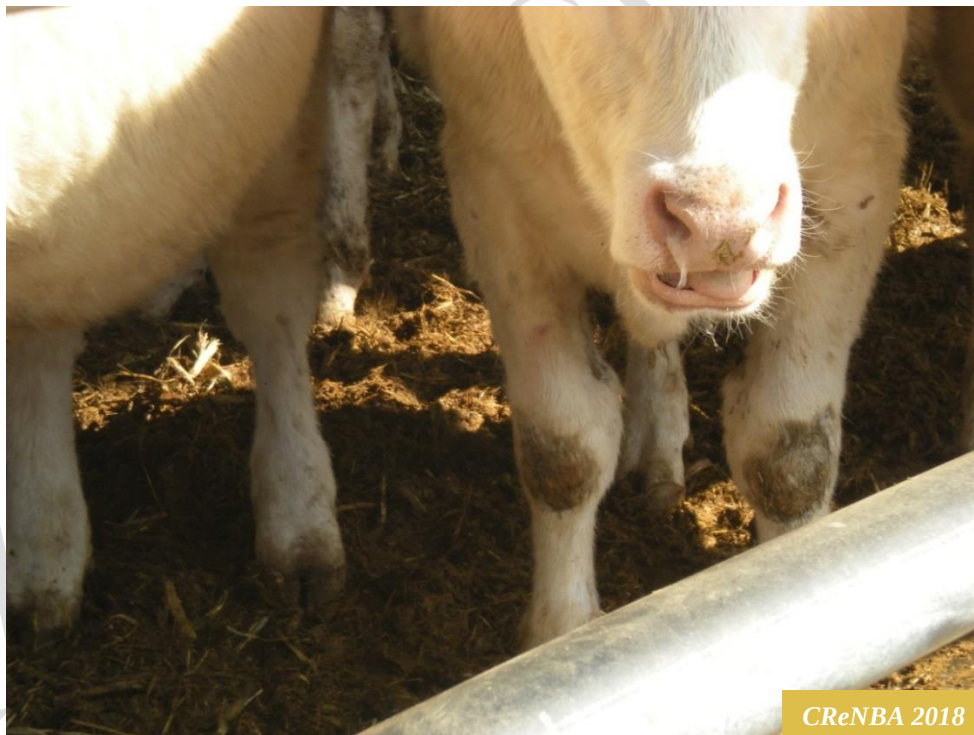


Figura 47 - Animale con patologia respiratoria lieve.

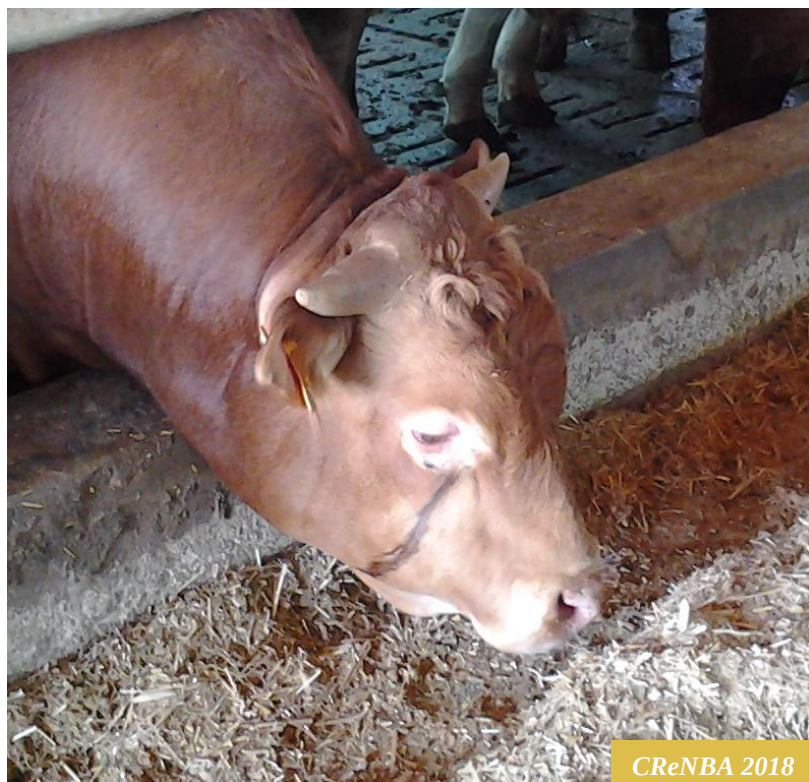


Figura 48 - Animale con scolo oculare.

C.62 Mortalità annuale degli animali adulti (oltre 6 mesi di vita)

“Il tasso di mortalità può essere un indicatore diretto o indiretto dello stato di benessere animale.”
(OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Considerare il numero di bovini morti spontaneamente in allevamento, macellati d'urgenza (MSU), eutanassizzati negli ultimi 12 mesi rispetto al numero di bovini adulti (oltre i 6 mesi d'età) presenti il giorno della valutazione (o rispetto al numero di animali circolanti in allevamento in 1 anno, nel caso dei bovini da carne con ristallo).

Elemento di verifica 62	
MORTALITÀ ANNUALE DEGLI ANIMALI ADULTI (OLTRE 6 MESI DI VITA)	
Considerare il numero di animali morti spontaneamente in allevamento, macellati d'urgenza (MSU), eutanassizzati negli ultimi 12 mesi rispetto al numero di animali circolanti in allevamento in 1 anno	
Più del 5%	
Tra il 2% ed il 5%	
Meno del 2%	

Gli animali morti in stalla sono la conseguenza estrema non solo di gravi problemi sanitari, ma anche di pessime condizioni di benessere animale. Per tale motivo, si ritiene opportuno valutare la mortalità riscontrata in allevamento negli ultimi 12 mesi, considerando il numero di animali adulti (> 6 mesi d'età) morti per cause naturali, accidentali, a seguito di eutanasia o per macellazione speciale d'urgenza (MSU), considerando questo evento come l'espressione finale di condizioni negative di benessere e di gestione degli stati patologici (come da indicazioni del protocollo Welfare Quality®, 2009a; 5.1.3.2 Absence of disease – Mortality; modificato).

Pertanto, il valutatore dovrà considerare il numero di bovini adulti (> 6 mesi d'età) morti spontaneamente in allevamento, macellati d'urgenza (MSU), eutanassizzati negli ultimi 12 mesi rispetto al numero di animali circolanti in allevamento in 1 anno.

Questi dati sono deducibili dai registri aziendali o da BDN e si considera accettabile una percentuale di mortalità compresa tra il 2 e il 5%; mentre si considera ottimale se inferiore al 2%.

C.63 Mutilazioni e altre pratiche

“È vietato [...] il taglio [...] di code per i bovini se non a fini terapeutici certificati. La cauterizzazione dell’abbozzo corneale è ammessa al di sotto delle tre settimane di vita. [...] La castrazione è consentita per mantenere la qualità dei prodotti e le pratiche tradizionali di produzione a condizione che tali operazioni siano effettuate prima del raggiungimento della matura sessuale da personale qualificato, riducendo al minimo ogni sofferenza per gli animali. [...] Le pratiche di cui al presente punto sono effettuate sotto il controllo del medico veterinario dell’azienda.” (D. Lgs. 146/2001 allegato, punto 19).

“[...] per mutilazione si intende una pratica non effettuata per fini terapeutici o diagnostici, che si manifesta quale danno o perdita di una parte sensibile del corpo o quale alterazione della struttura dell’osso [...] Le mutilazioni nei bovini dovrebbero essere generalmente proibite; dovrebbero essere messe in atto delle misure per evitare tali pratiche, come ad esempio la selezione di idonee razze bovine. L’autorità competente può derogare a questo divieto generale solo relativamente alle seguenti mutilazioni: a) distruzione o rimozione degli abbozzi corneali (disbudding) per evitare la decornazione; b) decornazione, solo se necessaria per evitare problemi di benessere e se eseguita mediante rimozione chirurgica delle corna; c) anello al naso dei tori; d) rimozione di capezzoli soprannumerari; e) castrazione dei tori e dei torelli; f) marcatura mediante marca auricolare, incisione dell’orecchio, tatuaggio, metodi di marchiatura a freddo o impianto di dispositivi elettronici; g) vasectomia; h) raccolta di ovuli. Tutte le procedure dovrebbero essere eseguite sugli animali in modo da evitare dolore e disagio inutili e prolungati. Tutte le pratiche dovrebbero essere eseguite da un veterinario o da altra persona competente ed istruita allo scopo e, ad eccezione della marcatura o dell’anello al naso dei tori, dovrebbero essere condotte sotto anestesia e seguite da idonea analgesia. [...] Quando possibile, la castrazione usando gli elastici o simili dovrebbe essere evitata. L’uso degli elastici per decornare e per rimuovere i capezzoli non dovrebbe essere permesso. La cauterizzazione chimica non dovrebbe essere consentita. [...]” (CE draft 8/09 articolo 22, punti 1, 2 e 3).

“La rimozione dell’abbozzo corneale mediante termocauterio è preferibile rispetto ad altri metodi.” (EFSA, 2006a - 4.7 Dehorning and castration).

“Il termocauterio dovrebbe essere preferito all’uso di sostanze caustiche. Se si utilizza una pasta caustica bisogna prestare attenzione che non coli sulla faccia o che non sia leccata da altri animali.” (EFSA Journal 2012c - 3.5.1. Mutilations; Raccomandazione 4).

“La decornazione delle manze e delle vacche dovrebbe essere evitata, per quanto possibile, ed eseguita solamente con l’utilizzo di anestesia ed analgesia locale. Se è necessario privare le bovine

delle corna, dovrebbe essere eseguita la degemmazione (ovvero la rimozione degli abbozzi corneali, NDA) quando gli animali sono ancora vitelli, ma si dovrebbero utilizzare metodi di anestesia e analgesia.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 106).

“[...] i bovini dovrebbero essere castrati prima dei tre mesi di età, o alla prima opportunità disponibile, dopo questa età, usando il metodo che causa minor dolore o sofferenza all’animale.” (OIE, 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

“L’amputazione della coda non è un metodo accettabile per prevenire la necrosi dell’estremità caudale o per altri fini non-terapeutici. La necrosi della coda dovrebbe essere prevenuta evitando il sovraffollamento, migliorando la lettiera e non utilizzando il grigliato nell’area di decubito.” (SCAHAW, 2001; Raccomandazione 37; Sezione F Mutilations).

“Le code dei bovini, incluso quelle delle vacche da latte, non dovrebbero essere tagliate.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 107).

“Procedure potenzialmente in grado di causare dolore sono routinariamente praticate sui bovini per ragioni di efficienza produttiva, salute e benessere dell’animale e sicurezza per gli addetti. Queste procedure dovrebbero essere svolte in modo da minimizzare dolore e stress per l’animale. Queste procedure dovrebbero essere effettuate il più precocemente possibile rispetto all’età dell’animale o usando anestesia o analgesia secondo le raccomandazioni e sotto la supervisione di un veterinario. [...] Esempi di queste procedure includono: castrazione, decornazione, ovariectomia (sterilizzazione), taglio della coda, identificazione.” 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

“I bovini da carne sono comunemente decornati al fine di ridurre le lesioni degli animali e i danni non visibili, migliorare la sicurezza degli addetti, ridurre il danneggiamento delle strutture e facilitare trasporto e manipolazione. Dove possibile, la selezione di bovini naturalmente senza corna è preferibile alla decornazione. Dove è necessario decornare i bovini da carne, gli allevatori dovrebbero seguire i consigli del veterinario circa il metodo ottimale e le giuste tempistiche per razza allevata e sistema di produzione. I bovini dovrebbero essere decornati mentre lo sviluppo delle corna è ancora a livello di abbozzo, o alla prima opportunità disponibile dopo questa età. In questo modo la procedura sarà meno traumatica, dal momento che quando lo sviluppo delle corna è ancora in fase di abbozzo, non vi è ancora l’attacco del corno al cranio dell’animale.

Metodi di rimozione dell’abbozzo corneale includono: la rimozione dell’abbozzo mediante l’uso di un coltello, cauterizzazione termica dell’abbozzo corneale, o applicazione di una pasta chimica per cauterizzare l’abbozzo.

Metodi di decornazione, quando lo sviluppo delle corna è già cominciato, coinvolgono la rimozione delle corna mediante taglio alla base delle corna vicino al cranio.

Gli allevatori dovrebbero rivolgersi ad un veterinario per conoscere i metodi di analgesia e anestesia disponibili e consigliati per la decornazione dei bovini da carne, particolarmente negli animali in cui lo sviluppo delle corna è già in fase avanzata.

Gli operatori che svolgono la decornazione dei bovini da carne dovrebbero essere formati e competenti ed essere capaci di riconoscere eventuali segni di complicazioni.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Per mutilazione si intende una pratica non effettuata per fini terapeutici o diagnostici, che si manifesta quale danno o perdita di una parte sensibile del corpo o quale alterazione della struttura dell’osso.

Verificare se sono presenti animali con mutilazioni e, se praticata, verificare che la rimozione dell’abbozzo corneale sia eseguita al di sotto dei 21 giorni d’età, ad esempio tramite cauterizzazione termica o causticazione (applicazione di una pasta/matita caustica) della gemma corneale, e sotto il controllo del medico veterinario dell’azienda.

Se la rimozione dell’abbozzo corneale avviene dopo i 21 giorni d’età o se si riscontrano altre mutilazioni (es. taglio della coda, castrazione, mozzamento delle corna in animali adulti) riconducibili al periodo di permanenza dell’animale nell’azienda ispezionata, deve essere verificato il registro dei trattamenti (cartaceo o elettronico) per controllare se contestualmente è stato effettuato/prescritto dal veterinario un trattamento anestetico e analgesico.

Il taglio della coda è ammesso solo a fini terapeutici certificati e adeguatamente registrati.

Tutti i trattamenti, che prevedono operazioni cruente, devono essere eseguiti con materiali sterili o a perdere ed espletati in modo da evitare all’animale dolore o sofferenza prolungata o non necessaria

Si considera ottimale la mancanza di qualsiasi mutilazione e/o castrazione su tutti gli animali.

Elemento di verifica 63

MUTILAZIONI E ALTRE PRATICHE

(Categoria di non conformità: Mutilazioni)

È vietato [...] il taglio [...] di code per i bovini se non a fini terapeutici certificati. La cauterizzazione dell'abbozzo corneale è ammessa al di sotto delle tre settimane di vita. [...] La castrazione è consentita per mantenere la qualità dei prodotti e le pratiche tradizionali di produzione a condizione che tali operazioni siano effettuate prima del raggiungimento della matura sessuale da personale qualificato, riducendo al minimo ogni sofferenza per gli animali. [...] Le pratiche di cui al presente punto sono effettuate sotto il controllo del medico veterinario dell'azienda."

Si considera ottimale la mancanza di qualsiasi mutilazione e/o castrazione su tutti gli animali

Si considera non adeguato: presenza di animali con incisioni o con mutilazioni/castrazioni eseguite senza il rispetto dei tempi e delle modalità previste dalla normativa

Si considera adeguato: presenza di animali con mutilazioni/castrazioni eseguite nel rispetto dei tempi e delle modalità previste dalla normativa

Si considera ottimale: presenza di tutti gli animali integri e che non presentano incisioni o mutilazioni/castrazioni

Per mutilazione si intende una pratica non effettuata per fini terapeutici o diagnostici, che si manifesta quale danno o perdita di una parte sensibile del corpo o quale alterazione della struttura dell'osso.

Idealmente, tutte le mutilazioni andrebbero evitate, ma – se necessarie – il dolore inferto andrebbe ridotto al minimo tramite applicazione di analgesia ed anestesia, in quanto il fatto stesso di catturare e contenere i vitelli, per portare a termine la mutilazione, rappresenta di per sé una fonte importante di stress, a cui si aggiunge il dolore causato dalla mutilazione stessa, se non si ricorre all'uso di farmaci.

Durante la visita, è necessario verificare se sono presenti animali con mutilazioni (es. rimozione dell'abbozzo corneale, taglio della coda, castrazione, mozzamento delle corna dopo la loro spunta).

Se la **rimozione dell'abbozzo corneale** è praticata, verificare che essa sia eseguita al di sotto dei 21 giorni d'età, ad esempio tramite cauterizzazione termica o causticazione (applicazione di una pasta/matita caustica) della gemma corneale, e sotto il controllo del medico veterinario dell'azienda.

Se, nell'azienda ispezionata, la rimozione dell'abbozzo corneale è avvenuta dopo i 21 giorni d'età, deve essere verificato il registro dei trattamenti (cartaceo o elettronico) per controllare se contestualmente è stato effettuato/prescritto dal veterinario un trattamento anestetico e analgesico, ricordando che, in ogni caso, il ricorso a tale pratica dopo i 21 giorni d'età non può essere di tipo routinario su tutto l'effettivo della mandria, ma deve rappresentare un evento sporadico ed eccezionale. Diversamente, il requisito è insufficiente.

È importante che il personale addetto sia competente e preparato per eseguire correttamente la procedura (es.: conoscendo bene il punto di reperi, lo strumento che si utilizza, ecc.) e per assicurarsi che la rimozione della gemma sia completa, in modo da evitare lo sviluppo di un corno deforme.

La cauterizzazione termica prevede l'utilizzo di uno strumento chiamato termocauterio, generalmente elettrico o a gas, la cui estremità resa incandescente deve essere posta su ciascuna gemma corneale, applicando una lieve pressione per circa 10 secondi, accompagnata da una leggera rotazione (movimento d'avvitamento). Se l'intervento è stato eseguito correttamente l'abbozzo corneale cade spontaneamente dopo 3-4 settimane. Il termocauterio, come tutte le apparecchiature, deve essere ben mantenuto e controllato, affinché la temperatura raggiunta sia sempre sufficiente e non troppo eccessiva.

La causticazione prevede invece l'impiego di sostanze fortemente alcaline (idrossido di sodio o potassio, sotto forma di pasta o matita) da applicare sul bottone corneale per causarne la distruzione chimica. Quando si utilizza una pasta caustica bisogna prestare attenzione che non coli sulla faccia o che non sia leccata da altri animali.

Una pratica ottimale prevede la depilazione dell'area interessata e l'applicazione di uno strato di vaselina (o similari) attorno all'area dove deve essere applicato il prodotto, per impedire che coli all'esterno e che causi causticazioni della testa e degli occhi.

È preferire ricorrere alla causticazione nei vitelli stabulati in box singolo, in modo da evitare che gli altri soggetti possano leccare la pasta e provocarsi delle lesioni; altrimenti è possibile proteggere l'area trattata con del nastro adesivo per almeno 24-48 ore.

Se durante l'ispezione si riscontrano **altre mutilazioni** (es. mozzamento delle corna dopo la loro spunta, taglio della coda, castrazione), riconducibili al periodo di permanenza dell'animale nell'azienda ispezionata, anche in questi casi deve essere verificato il registro dei trattamenti (cartaceo o elettronico) per controllare se contestualmente è stato effettuato/prescritto dal veterinario un trattamento anestetico e analgesico.

Se le mutilazioni riscontrate non sono, invece, riconducibili al periodo di permanenza dell'animale nell'azienda oggetto della valutazione, deve essere selezionata la risposta intermedia (giudizio accettabile). In casi particolari, può essere opportuno darne comunicazione all'autorità sanitaria locale che valuterà se interpellare l'autorità sanitaria competente per l'azienda di provenienza, al fine di opportune verifiche.

Metodi di decornazione, quando lo sviluppo delle corna è già cominciato, prevedono la rimozione delle corna mediante taglio alla loro base con utilizzo di un protocollo che coinvolga obbligatoriamente il medico veterinario. Per facilitare il maneggiamento dell'animale è opportuno procedere a sedazione (es. xylazine). Mentre per ridurre il dolore e l'infiammazione sono necessari

l'utilizzo di anestesia locale (blocco del nervo cornuale con es. procaina o lidocaina, 10 minuti prima dell'intervento) e di analgesia con l'utilizzo di antinfiammatori non steroidei (FANS) somministrati per via parenterale (es. flunixin meglumine, ketoprofene e meloxicam). L'analgesia dovrebbe essere condotta sia prima dell'intervento sia fino a qualche giorno dopo.

Poiché è vietato il **taglio delle code** dei bovini, se non a fini terapeutici certificati e adeguatamente registrati (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 19), la presenza di bovini con coda amputata, in assenza di documentazione e registrazione (es. registrazioni di trattamento analgesico e anestetico) redatta dal medico veterinario dell'allevamento che, sotto la propria responsabilità, opportunamente giustifichi e motivi tale procedura, deve essere considerata insufficiente. Stessa valutazione può essere assegnata qualora la documentazione sia presente ma giudicata non idonea o non sufficiente a motivare il ricorso alla caudotomia (ad es. per prevenire la necrosi della coda), oppure la stessa sia stata eseguita senza analgesia ed anestesia oppure con pratiche dolorose e non idonee. Ovviamente, se si riscontrano soggetti con lesione alla coda di origine traumatica o da schiacciamento, ciò non ricade nella pratica di mutilazione. Si ricorda che è possibile prevenire la necrosi della coda evitando il sovraffollamento e migliorando le condizioni di stabulazione e la qualità degli alimenti.

Per quanto riguarda la **castrazione**, essa è consentita se eseguita prima del raggiungimento della maturità sessuale degli animali, riducendo al minimo ogni sofferenza per gli animali. Al riguardo si ricorda che i testicoli dei vitelli maschi crescono abbastanza lentamente fino all'età di 25 settimane circa (6 mesi); successivamente si verifica una rapida fase di crescita fino alla maturità sessuale che sopraggiunge a 37-50 settimane d'età (circa 9 mesi-1 anno) (Rawlings et al., 2008).

Metodi di castrazione prevedono l'uso di anelli elastici, pinze da castrazione (es. Burdizzo) e rimozione chirurgica. Per pinza Burdizzo si intende una sorta di tenaglia che tramite compressione del cordone spermatico all'interno dello scroto causa atrofia testicolare nelle settimane successive. Poiché la cute rimane integra, di norma non insorgono infezioni secondarie.

Secondo indicazioni EFSA, la castrazione con anello elastico può essere utilizzata solo in animali con meno di due mesi d'età e lo scroto deve essere tagliato dopo 8-9 giorni dall'applicazione dell'anello (EFSA, 2012a, 3.5.1. Mutilations).

In generale, poiché la castrazione provoca in ogni caso forte dolore e disagio per molti giorni, anche quando viene effettuata su animali non maturi sessualmente, sotto controllo veterinario, deve sempre essere accompagnata da almeno una prolungata analgesia sistemica post-intervento.

La castrazione eseguita dopo la maturità sessuale è un atto medico-chirurgico e richiede obbligatoriamente l'intervento di un medico veterinario e pertanto deve sempre essere accompagnata da anestesia locale (es. lidocaina, procaina inoculata in cordoni spermatici e scroto) e da prolungata analgesia sistemica, che quindi richiedono indispensabile intervento del medico veterinario.

Tutti i trattamenti, che prevedono operazioni cruente, devono essere eseguiti con materiali sterili o a perdere ed espletati in modo da evitare all'animale dolore o sofferenza prolungata o non necessaria. **L'unica occasione per assegnare la risposta ottimale è la mancanza di qualsiasi mutilazione e/o castrazione su tutti gli animali.**

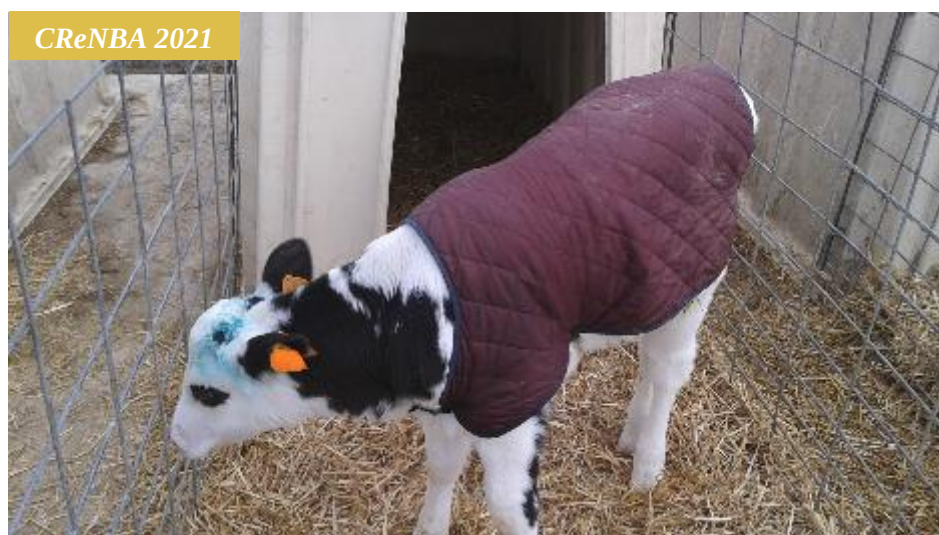


Figura 492 – Rimozione dell'abbozzo corneale in un vitello con meno di 21 giorni d'età, alloggiato in box singolo.



Figura 50 – Vitello di 12 giorni d'età con esito della rimozione dell'abbozzo corneale, tramite applicazione di pasta caustica a 8 giorni d'età (per gentile concessione della dr.ssa Carmen Santagati).



Figura 51 e 52 – Bovini adulti con corna mozzate: verificare se la mutilazione è stata eseguita nell'allevamento ispezionato e se vi è stato utilizzo di un trattamento anestetico e analgesico (immagini per gentile concessione delle Dr.sse Trambajolo Giovanna e Santagati Carmen).

AREA Grandi rischi e sistemi di allarme

Quest'area considera alcuni fattori ambientali che, in sé, non condizionano il benessere di un animale ma, qualora si verificassero delle importanti situazioni di pericolo (es. guasti all'impianto idrico o elettrico), potrebbero fare la differenza nel salvaguardare la salute, il benessere e la vita stessa degli animali.

GRANDI RISCHI.64 Provenienza dell'acqua di abbeverata

“[...] tutti i bovini oltre le due settimane di età dovranno avere sempre accesso ad una fornitura sufficiente di acqua di idonea qualità.” (CE draft 8/09 articolo 12, punto 1).

Elemento di verifica 64	
PROVENIENZA DELL'ACQUA DI ABBEVERATA	
Provenienza da una fonte (acquedotto, pozzo, sorgente naturale) senza cisterna	
Provenienza da una fonte (acquedotto, pozzo o sorgente naturale) con cisterna capiente e sufficiente per alcune ore	
Provenienza da più fonti distinte (es. acquedotto e pozzo/fonte naturale oppure due pozzi)	

L'acqua di abbeverata deve essere sempre a disposizione per tutti gli animali presenti in allevamento. L'assenza di acqua può essere imputabile anche a problemi di malfunzionamento degli abbeveratoi, che pertanto devono essere tutti controllati, tenendo presente che il flusso di riempimento dovrebbe corrispondere a 20 l/min per quelli a livello e a 10 l/min per quelli a tazza (Welfare Quality®, 2009a). L'assenza di acqua può verificarsi anche per problemi al sistema di distribuzione o alla fonte idrica primaria. È necessario che nell'allevamento ci sia un controllo programmato dell'impianto, al fine di eliminare rapidamente eventuali malfunzionamenti o perdite idriche.

Per evitare che l'allevamento corra il rischio di rimanere senz'acqua, è consigliabile possedere, oltre ad una fonte principale, una cisterna di riserva in grado di limitare e contenere le conseguenze di una mancanza d'approvvigionamento idrico (giudizio accettabile). È considerato ottimale avere a disposizione almeno due fonti di approvvigionamento idrico distinte (es. acquedotto e pozzo/fonte naturale oppure due pozzi).

GRANDI RISCHI.65 Rumore

“Gli animali non devono essere esposti ad inutili rumori costanti o improvvisi. Ventilatori, macchine per l'alimentazione, macchine per la mungitura o altre strumentazioni devono essere costruite, installate, gestite e mantenute in modo tale da provocare meno rumore possibile, sia direttamente all'interno della sistemazione sia indirettamente attraverso la struttura dell'alloggio stesso.” (CE draft 8/09 articolo 14, punto 1).

“L'esposizione dei bovini a rumori improvvisi o forti dovrebbe essere minimizzata, laddove possibile, per prevenire reazioni di paura e stress (es. fuga disordinata). I ventilatori, le macchine per la distribuzione dell'alimento o altre attrezzature, interne ed esterne, dovrebbero essere costruite, montate e dovrebbero funzionare ed essere mantenute in modo che esse producano la minor quantità di rumore possibile.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Elemento di verifica 65
RUMORE
Eccessiva rumorosità
Normale rumorosità

Gli animali non dovrebbero essere esposti a rumori eccessivi e soprattutto improvvisi, perché potrebbero spaventarli e scatenare fughe o assembramenti tali da provocare incidenti.

I rumori potrebbero disturbare la vita dei bovini anche quando sono costanti e di forte intensità.

GRANDI RISCHI.66 Illuminazione per l'ispezione

“Per consentire l'ispezione completa degli animali in qualsiasi momento, deve essere disponibile un'adeguata illuminazione fissa o mobile.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 3).

“[...] Dovrà inoltre essere disponibile un'illuminazione adeguata (fissa o mobile) di intensità sufficiente per consentire di controllare i vitelli in qualsiasi momento.” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 5).

L'intensità luminosa e la durata del periodo di luce dovrebbero permettere agli operatori di ispezionare adeguatamente tutti gli animali nell'arco della giornata. In aggiunta un'illuminazione fissa o mobile dovrebbe essere presente per consentire l'ispezione degli animali in qualsiasi momento, anche di notte, cosicché gli addetti possano intervenire in modo attento e senza rischi.

Elemento di verifica 66

ILLUMINAZIONE PER L'ISPEZIONE

(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali)

“Per consentire l'ispezione completa degli animali in qualsiasi momento, deve essere disponibile un'adeguata illuminazione fissa o mobile.”

Si considera non adeguato: assenza di illuminazione artificiale per l'ispezione

Si considera adeguato: presenza di illuminazione artificiale corretta e funzionante

L'intensità luminosa e la durata del periodo di luce dovrebbero permettere agli operatori di ispezionare adeguatamente tutti gli animali; in aggiunta, dovrebbe essere presente un'illuminazione fissa o mobile che consenta di controllare gli animali in qualsiasi momento, anche di notte.

Per l'ispezione degli animali si ritiene adeguata la presenza dell'illuminazione fissa artificiale; se assente, il valutatore verifica la presenza, disponibilità e funzionalità di una fonte luminosa mobile.

GRANDI RISCHI.67 Impianto di riserva e sistema di allarme per la ventilazione forzata

GRANDI RISCHI.68 Allarme antincendio

“Ogni impianto automatico o meccanico indispensabile per la salute ed il benessere degli animali deve essere ispezionato almeno una volta al giorno. Gli eventuali difetti riscontrati devono essere eliminati immediatamente; se ciò non fosse possibile, occorre prendere le misure adeguate per salvaguardare la salute ed il benessere degli animali. Se la salute ed il benessere degli animali dipendono da un impianto di ventilazione artificiale, deve essere previsto un adeguato impianto di riserva per garantire un ricambio di aria sufficiente a salvaguardare la salute e il benessere degli animali. In caso di guasto all'impianto deve essere previsto un sistema di allarme che segnali il guasto. Detto sistema di allarme deve essere sottoposto a controlli regolari.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 13).

“Ogni impianto automatico o meccanico indispensabile per la salute ed il benessere dei vitelli deve essere ispezionato almeno una volta al giorno. Gli eventuali difetti riscontrati devono essere eliminati immediatamente; se ciò non fosse possibile, occorre prendere le misure adeguate per salvaguardare la salute ed il benessere dei vitelli fino a che non sia effettuata la riparazione, ricorrendo in particolare a metodi alternativi disponibili di alimentazione e provvedendo a mantenere condizioni ambientali soddisfacenti. Se si utilizza un impianto di ventilazione artificiale, occorre prevedere un opportuno sistema sostitutivo che permetta un ricambio di aria sufficiente per preservare la salute e il benessere dei vitelli in caso di guasti all'impianto, nonché un sistema di allarme che segnali i guasti all'allevatore. Il sistema di allarme deve essere verificato regolarmente.” (D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 4).

“Devono essere adottate misure per consentire l'evacuazione degli animali in caso di emergenze come un focolaio di incendio.” (CE draft 8/09 articolo 13 punto 3).

Qualora per la salute ed il benessere degli animali sia presente e necessario un sistema di aerazione artificiale con ventilazione unicamente forzata, occorre prevedere un sistema di allarme che segnali eventuali guasti all'allevatore, nonché un opportuno sistema sostitutivo che all'occorrenza consenta un ricambio d'aria sufficiente per gli animali presenti, in attesa che il guasto venga corretto (es. apertura d'emergenza di finestre/generatore di corrente, ecc.). Il sistema di allarme e il sistema sostitutivo devono essere verificati regolarmente, soprattutto se il loro malfunzionamento metterebbe in serio rischio la salute ed il benessere degli animali.

Se l'allevamento non necessita di un impianto di ventilazione forzata (es. idonea circolazione naturale dell'aria, pascolo, ecc.) il requisito si considera non applicabile.

Questo elemento di verifica si applica esclusivamente agli allevamenti dotati di un impianto di ventilazione forzata, completamente artificiale, da cui può dipendere la vita degli animali. In caso di guasto, infatti, potrebbero verificarsi, nel giro di poche ore, episodi di soffocamento, ipertermia o morte. Negli allevamenti privi di tale impianto, dove non sussiste il pericolo menzionato (ad esempio, perché l'aria può circolare naturalmente in modo continuo o gli animali sono allevati all'aperto, al di fuori di fabbricati), il requisito è considerato non applicabile.

Elemento di verifica 67

IMPIANTO DI RISERVA E SISTEMA DI ALLARME PER LA VENTILAZIONE FORZATA

(Categoria di non conformità: Attrezzature automatiche o meccaniche)

“Se la salute ed il benessere degli animali dipendono da un impianto di ventilazione artificiale, deve essere previsto un adeguato impianto di riserva per garantire un ricambio di aria sufficiente a salvaguardare la salute e il benessere degli animali. In caso di guasto all'impianto deve essere previsto un sistema di allarme che segnali il guasto. Detto sistema d'allarme deve essere sottoposto a controlli regolari”.

Questo elemento di verifica si applica esclusivamente agli allevamenti dotati di un impianto di ventilazione forzata, completamente artificiale, da cui può dipendere la vita degli animali. In caso di guasto, infatti, potrebbero verificarsi, nel giro di poche ore, episodi di soffocamento, ipertermia o morte. Negli allevamenti privi di tale impianto e in cui non sussiste il pericolo menzionato, viene assegnato il giudizio di adeguato

Si considera non adeguato: in caso di ventilazione forzata, completamente artificiale, assenza di un adeguato impianto di riserva e/o di un sistema di allarme e/o assenza di controlli regolari

Si considera adeguato: in caso di ventilazione forzata, completamente artificiale, presenza di un adeguato impianto di riserva e di un sistema di allarme regolarmente controllati / l'allevamento non dispone di un impianto di ventilazione forzata completamente artificiale (ad esempio, l'aria può circolare naturalmente in modo continuo o gli animali sono allevati al di fuori di fabbricati)

Elemento di verifica 68

ALLARME ANTINCENDIO

Assente

Presente

Sono da considerarsi sistemi di ventilazione forzata gli impianti che consentono di gestire unicamente il ricambio dell'aria di un ambiente con l'esterno.

Questo avviene senza l'apertura di finestre o porte, tramite condotte di ventilazione forzata, collegate con gli ambienti interni da aspiratori (per la rimozione dell'aria) e da diffusori (per l'immissione di aria nuova).

Il valutatore si accerta della presenza di un impianto di ventilazione forzata, che esso sia sottoposto a manutenzione periodica e che sia fornito di un sistema sostitutivo che, in caso di necessità, consenta un ricambio di aria sufficiente per gli animali presenti, in attesa che il guasto sia corretto.

Esempi di sistemi di riserva possono essere: la presenza di un generatore di corrente che garantisca un adeguato funzionamento dell'impianto in caso di interruzione di corrente; la presenza di finestre che si aprono automaticamente quando insorge il guasto per fornire una ventilazione naturale adeguata; la presenza di ventilatori portatili a carrello da utilizzare per aumentare la circolazione dell'aria.

Il valutatore si accerta, altresì, della presenza di un sistema di allarme che avverta tempestivamente della presenza di un guasto al fine di permettere un intervento nel più breve tempo possibile, in modo da salvaguardare le condizioni di benessere animale.

Gli impianti di riserva e di allarme devono essere sottoposti periodicamente a controllo e manutenzione. Inoltre, in caso di allarmi presenti solo a livello locale è necessario verificare l'esistenza di una procedura, documentata anche con semplice diagramma, che dimostri la conoscenza di nominativi e recapiti di personale esperto a cui ricorrere in caso di necessità per il ripristino della funzionalità degli impianti.

Pertanto, la condizione non adeguata prevede, in caso di ventilazione unicamente forzata, (ovvero completamente artificiale, da cui può dipendere la vita degli animali), l'assenza di un adeguato impianto di riserva, in sostituzione all'impianto di ventilazione principale (es. locali chiusi privi di finestre che possono aprirsi all'occorrenza, privi di generatore di corrente, ecc.), e/o l'assenza o il mancato funzionamento di un sistema di allarme e/o l'assenza di controlli regolari del sistema di allarme e dell'impianto di riserva.

La condizione adeguata prevede, in caso di ventilazione unicamente forzata, la presenza di un adeguato impianto di riserva e di un sistema di allarme regolarmente funzionanti e regolarmente controllati.

Se l'allevamento non necessita di un impianto di ventilazione forzata (ad esempio, l'aria può circolare naturalmente in modo continuo grazie alla presenza di aperture verso l'esterno tali da generare una circolazione naturale dell'aria; stalla completamente aperta; oppure gli animali sono allevati all'esterno dei fabbricati, ecc.) il requisito si considera di default accettabile e deve essere assegnato il giudizio accettabile.

In aggiunta a quanto detto sopra, sebbene non richiesto in maniera specifica dalla normativa vigente, è auspicabile la presenza di un sistema di allarme in caso di incendio (es. avviso sonoro) e dei relativi dispositivi per la rilevazione del fumo e delle fiamme.

GRANDI RISCHI.69 Ispezione delle attrezzature automatiche e meccaniche

I sistemi automatici di alimentazione, di ventilazione, ecc. possono essere considerati impianti automatici o meccanici indispensabili per la salute degli animali; per questo devono essere ispezionati una volta al giorno e i difetti riscontrati eliminati immediatamente. Se ciò non è possibile occorre prendere misure adeguate per salvaguardare la salute ed il benessere degli animali (es. possedere un generatore di corrente)

Elemento di verifica 69 ISPEZIONE DELLE ATTREZZATURE AUTOMATICHE E MECCANICHE <i>(Categoria di non conformità: Attrezzatura automatica e meccanica)</i>
<i>"Ogni impianto automatico o meccanico indispensabile per la salute ed il benessere degli animali deve essere ispezionato almeno una volta al giorno. Gli eventuali difetti riscontrati devono essere eliminati immediatamente; se ciò non fosse possibile, occorre prendere le misure adeguate per salvaguardare la salute ed il benessere degli animali. [...]” – “[...] fino a che non sia effettuata la riparazione, ricorrendo in particolare a metodi alternativi disponibili di alimentazione e provvedendo a mantenere condizioni ambientali soddisfacenti".</i> I sistemi automatici di alimentazione, di ventilazione, ecc. possono essere considerati impianti automatici o meccanici indispensabili per la salute degli animali; per questo devono essere ispezionati una volta al giorno e i difetti riscontrati eliminati immediatamente. Se ciò non è possibile occorre prendere misure adeguate per salvaguardare la salute ed il benessere degli animali (per esempio: possedere un generatore di corrente)
Si considera non adeguato: mancanza di regolari ispezioni giornaliere e/o rilievo di una mancanza di interventi tempestivi
Si considera adeguato: almeno 1 ispezione al giorno
Si considera ottimale: presenza di procedure o manuali di buone pratiche comprensivi di istruzioni operative per gli operatori, che garantiscano il controllo giornaliero e la conservazione delle relative registrazioni

Gli impianti automatici che possono influenzare il benessere animale (sistemi automatici di alimentazione, ventilazione, ecc.) dovrebbero essere sottoposti a controlli giornalieri e a manutenzioni regolari per accertarne il buon funzionamento. In caso venissero riscontrati difetti o malfunzionamenti, essi devono essere risolti immediatamente o devono essere prese misure adeguate in attesa di risolvere il guasto (es. generatore di corrente).

In particolare, se la salute ed il benessere degli animali dipendono da un impianto di ventilazione artificiale, deve essere previsto un adeguato impianto di riserva per garantire un ricambio di aria sufficiente (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 13; D. Lgs. 126/2011, allegato I, punto 4).

Inoltre, qualora questi impianti siano fondamentali per il benessere degli animali, essi dovrebbero essere muniti di sistemi d'allarme, che a loro volta dovrebbero essere controllati per verificarne

l'efficacia, al fine di segnalare tempestivamente la presenza di guasti o malfunzionamenti (vedasi item relativo).

Il valutatore verifica la quotidianità delle ispezioni agli impianti e le eventuali misure prese in caso di malfunzionamento. Nella fattispecie, poiché risulta impraticabile verificare che l'ispezione avvenga quotidianamente e continuativamente (a meno che non risultino all'atto della visita mancati interventi tempestivi), fa fede la dichiarazione del responsabile dell'allevamento.

La condizione non adeguata prevede la mancanza di regolari ispezioni giornaliere e/o il rilievo di una mancanza d'intervento tempestivo. La condizione adeguata prevede almeno un'ispezione al giorno.

La condizione per il requisito ottimale prevede la presenza di procedure documentate o manuali di buone pratiche comprensivi di istruzioni operative per gli operatori, che garantiscano il controllo giornaliero e la conservazione delle relative registrazioni.

GRANDI RISCHI.70 TENUTA DEI REGISTRI

(Registrazione dei dati) – Tenuta delle registrazioni dei dati

D. Lgs. 146/2001 All. Registrazione Punti 5-6: *“Le mortalità sono denunciate ai sensi del D.P.R. 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.”*

(NB: i riferimenti al D.P.R. 8 febbraio 1954, n. 320, attualmente abrogato, si intendono relativi ai corrispondenti articoli dei decreti legislativi 5 agosto 2022, n.134 e n. 136.)

D. Lgs. 134/2022 art.9, comma 10: *“L'operatore provvede alla registrazione in BDN di tutte le informazioni inerenti agli animali identificati singolarmente, alle partite, agli insiemi e ai gruppi di animali, nonché agli eventi che li riguardano, con i tempi di cui al presente articolo e con i modi previsti nel manuale operativo anche ai fini della generazione del registro della propria attività nella stessa BDN. Tale registro sostituisce qualsiasi altro registro aziendale cartaceo o su altro supporto concernente l'identificazione e registrazione degli animali.”*

D. Lgs. 136/2022, art.6: *“Notifica e comunicazione delle malattie all'Autorità competente”*; - **art.11 comma 4:** *“gli operatori nel caso in cui non siano ancora disponibili nel sistema «ClassyFarm.it», le apposite funzionalità informatiche per la tipologia di stabilimento di cui sono responsabili, adempiono agli obblighi del presente articolo tenendo in modalità elettronica o cartacea, per cinque anni, la documentazione riguardante almeno le informazioni di cui all'allegato 3 del presente decreto”*; **Allegato 3** *“...individuazione e registrazione e segnalazione delle mortalità anomale”*.

Elemento di verifica 70 TENUTA DELLE REGISTRAZIONI DEI DATI <i>(Categoria di non conformità: Tenuta dei registri - registrazione dei dati -)</i>
D. Lgs. 146/2001 All. Registrazione Punti 5-6: "Le mortalità sono denunciate ai sensi del D.P.R. 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." (NB: i riferimenti al D.P.R. 8 febbraio 1954, n. 320, attualmente abrogato, si intendono relativi ai corrispondenti articoli dei decreti legislativi 5 agosto 2022, n.134 e n. 136.) - D. Lgs. 134/2022 art.9, comma 10: "L'operatore provvede alla registrazione in BDN di tutte le informazioni inerenti agli animali identificati singolarmente, alle partite, agli insiemi e ai gruppi di animali, nonché agli eventi che li riguardano, con i tempi di cui al presente articolo e con i modi previsti nel manuale operativo anche ai fini della generazione del registro della propria attività nella stessa BDN. Tale registro sostituisce qualsiasi altro registro aziendale cartaceo o su altro supporto concernente l'identificazione e registrazione degli animali." - D. Lgs. 136/2022, art.6: "Notifica e comunicazione delle malattie all'Autorità competente"; - art.11 comma 4: "gli operatori nel caso in cui non siano ancora disponibili nel sistema «ClassyFarm.it», le apposite funzionalità informatiche per la tipologia di stabilimento di cui sono responsabili, adempiono agli obblighi del presente articolo tenendo in modalità elettronica o cartacea, per cinque anni, la documentazione riguardante almeno le informazioni di cui all'allegato 3 del presente decreto"; Allegato 3 "...individuazione e registrazione e segnalazione delle mortalità anomale" Verificare in BDN la presenza del registro di carico e scarico e la corretta registrazione delle informazioni, al fine di valutare se si siano verificate eventuali mortalità anomale. Nel caso si siano verificate mortalità anomale, verificare che siano state correttamente individuate, registrate e segnalate. cartacea o informatizzata) e conservato per il periodo (3 anni) stabilito dalla normativa vigente e disponibile per l'ispezione
Si considera non adeguato: assenza in BDN del registro di carico e scarico o mancata o non corretta registrazione delle informazioni e/o evidenza di mortalità anomale non registrate ai sensi del D. Lgs. 5 agosto 2022, n.136
Si considera adeguato: presenza in BDN del registro di carico e scarico e corretta registrazione delle informazioni e mancata evidenza di mortalità anomale non registrate ai sensi del D. Lgs. 5 agosto 2022, n.136

Il detentore degli animali deve tenere un registro informatizzato, di carico e scarico degli animali, da cui risulti, tra l'altro, la registrazione degli animali usciti dall'attività perché morti.

Al valutatore non è richiesto un controllo di anagrafe bovina, ma dovrà verificare che le registrazioni richieste siano presenti ed inserite, al fine di accertarsi che eventuali casi di mortalità anomale siano stati correttamente comunicati. Per mortalità anomale si intendono, letteralmente, ai sensi del D. Lgs. 146/2001, tutti i casi di nuova malattia o morte improvvisa che si manifestano a distanza di 8 giorni da un caso precedente non riferibile a malattia comune già accertata.

GRANDI RISCHI.71 Tenuta del registro dei trattamenti farmacologici

“Il proprietario o il custode ovvero il detentore degli animali tiene 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. I registri sono conservati per un periodo [...] e sono messi a disposizione dell'autorità competente al momento delle ispezioni o su richiesta.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punti 5-6).

Sono presenti le registrazioni informatizzate dei trattamenti su Vetinfo Farmacosorveglianza, ai sensi della Legge 20 novembre 2017, n.167 e s.m.i.

Elemento di verifica 71

TENUTA DEL REGISTRO DEI TRATTAMENTI FARMACOLOGICI

(Categoria di non conformità: Tenuta dei registri - registrazione dei dati -)

“Il proprietario o il custode ovvero il detentore degli animali tiene 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 [...] - I registri sono conservati per un periodo [...] e sono messi a disposizione dell'autorità competente al momento delle ispezioni o su richiesta”.

Sono presenti le registrazioni informatizzate dei trattamenti su Vetinfo Farmacosorveglianza, ai sensi della Legge 20 novembre 2017, n.167 e s.m.i.

Si considera non adeguato: assenza delle registrazioni dei trattamenti in Vetinfo farmacosorveglianza

Si considera adeguato: presenza delle registrazioni dei trattamenti in Vetinfo farmacosorveglianza

L'allevamento deve disporre di un registro dei trattamenti terapeutici effettuati (ai sensi degli art. 4, 5 e 15 del D. Lgs. 158/2006 e dell'art.79 D. Lgs. 193/2006), in cui il veterinario, che ha in cura gli animali, inserisce: la data, la natura dei trattamenti terapeutici prescritti o eseguiti, l'identificazione degli animali trattati ed i tempi di attesa corrispondenti.

L'allevatore vi riporta la data e la natura dei trattamenti eseguiti entro i termini stabiliti dalla normativa sul corretto utilizzo del farmaco.

Il registro cartaceo dei trattamenti presenta pagine pre-numerate, è vidimato dall'Autorità Sanitaria competente, è conservato per cinque anni dall'ultima registrazione, anche in caso di abbattimento o

vendita degli animali prima della scadenza di tale periodo, ed è esibito a richiesta dell'Autorità Sanitaria per i controlli (art. 79, comma 2, D. Lgs. 193/2006).

Si rammenta che a partire dal 28 gennaio 2022 le registrazioni dei trattamenti in formato esclusivamente elettronico sono divenute obbligatorie; devono essere effettuate sul sistema informativo Vetinfo dalle figure munite delle relative autorizzazioni, secondo quanto già descritto nel Manuale Operativo della Ricetta Veterinaria Elettronica.

Il valutatore si accerta della presenza e della compilazione del registro o della regolare tenuta delle registrazioni su Vetinfo, ponendo particolare attenzione alla verifica del corretto e tempestivo trattamento degli animali malati o feriti e/o dell'utilizzo di analgesici e anestetici in corso di eventuali mutilazioni.

Pertanto, si considera non adeguato: l'assenza delle registrazioni in Vetinfo farmacosorveglianza.

Si considera adeguato: la presenza della registrazione dei trattamenti nel sistema Vetinfo farmacosorveglianza.

GRANDI RISCHI.72 Somministrazione di sostanze illecite

“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.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 18).

Verificare il registro o le registrazioni elettroniche dei trattamenti e l’armadietto o eventuali confezioni o giacenze di farmaci.

Elemento di verifica 72 SOMMINISTRAZIONE DI SOSTANZE ILLECITE <i>(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze)</i>
<i>"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".</i>
Verificare il registro o le registrazioni elettroniche dei trattamenti e l’armadietto o eventuali confezioni o giacenze di farmaci
Si considera non adeguato: evidenza di somministrazione di sostanze illecite
Si considera adeguato: nessuna evidenza di somministrazione di sostanze illecite

La somministrazione di sostanze farmacologicamente attive vietate (es. sostanze ad azione ormonica, tireostatica e sostanze beta-agoniste), potenzialmente pericolose sia per la salute degli animali che dell’uomo, configura un trattamento illecito praticato sugli animali (Regolamento Delegato (UE) 2019/2090 della Commissione del 19 giugno 2019 art. 2 lett. C).

A questa fattispecie fanno eccezione, i trattamenti farmacologici con sostanze o prodotti autorizzati eseguiti per scopi terapeutici o profilattici, o in vista di un trattamento zootecnico, inteso come la somministrazione di sostanze autorizzate ad azione estrogena, androgena o gestagena per la sincronizzazione del ciclo estrale e della preparazione delle donatrici e delle ricettrici per l’impianto di embrioni (Direttiva 96/22/CE, art. 1, par. 2, lett. c; e art. 5).

Il valutatore si accerta che non vengano somministrate sostanze illecite agli animali tramite il controllo dei registri di trattamento e con un’ispezione dell’armadietto dei farmaci o dei locali e degli

ambienti dell'allevamento. L'utilizzo di eventuali sostanze non consentite può essere segnalato all'autorità sanitaria competente che valuterà se eseguire esami aggiuntivi, ad esempio sulle carcasse al macello o su campioni biologici, a seconda della sostanza sospettata.

IZSLER - CRENBA

CLASSIFICAZIONE DELLE AZIENDE SULLA BASE DEL RISCHIO IN CLASSYFARM: ELABORAZIONE DATI E RIEPILOGO DEI PUNTI CRITICI RILEVATI NELLA VALUTAZIONE DEL BENESSERE ANIMALE E DELLA BIOSICUREZZA

Una volta inserita la valutazione del benessere e della biosicurezza in ClassyFarm, dagli omonimi cruscotti di Business Intelligence (Dashboard) è possibile scaricare i due documenti, “Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella valutazione del rischio ai fini del **benessere** nella specie bovina” e “Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella valutazione del rischio ai fini della **biosicurezza** nella specie bovina” che potranno essere utilizzati per le diverse necessità operative e riporteranno un riepilogo dettagliato dei risultati.

Nello specifico, il documento di “Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella valutazione del rischio ai fini del benessere nella specie bovina” riporterà:

- le indicazioni anagrafiche dell'allevamento;
- il nominativo del veterinario che ha eseguito la valutazione;
- il valore complessivo del benessere animale (livello generale di rischio dell'allevamento), espresso in relazione al rapporto fra osservazioni “insufficienti”, “accettabili” e “ottimali”, siglate dal valutatore;
- il valore di ognuna delle 4 aree di valutazione (livello di rischio relativo ad ogni area), espresso in relazione al rapporto fra osservazioni “insufficienti”, “accettabili” e “ottimali”, rilevate dal valutatore nell'ambito di management, strutture, ABMs, grandi rischi e messo a confronto con le medie nazionali;
- la distribuzione del numero di risposte “insufficienti”, “accettabili” e “ottimali” per area di valutazione;
- i punti critici riscontrati (elemento di verifica con valutazione insufficiente);
- l'elenco completo degli item con la rispettiva valutazione;
- la firma del veterinario che ha eseguito la valutazione in allevamento.

Il documento, “Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella valutazione del rischio ai fini della biosicurezza nella specie bovina” conterrà:

- le indicazioni anagrafiche dell'allevamento;
- il nominativo del veterinario che ha eseguito la valutazione;
- il valore complessivo della biosicurezza in allevamento (livello generale di rischio dell'allevamento), espresso in relazione al rapporto fra osservazioni “insufficienti”, “accettabili” e “ottimali”, siglate dal valutatore, e messo a confronto con la media nazionale;

- la distribuzione del numero di risposte “insufficienti”, “accettabili” e “ottimali”;
- i punti critici riscontrati (elemento di verifica con valutazione insufficiente);
- l’elenco completo degli item con la rispettiva valutazione;
- la firma del veterinario che ha eseguito la valutazione in allevamento.

IZSLER - CRENBA

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decisione della Commissione 2006/778/CE del 14 novembre 2006 relativa ai requisiti minimi applicabili alla raccolta di informazioni durante le ispezioni effettuate nei luoghi di produzione in cui sono allevate alcune specie di animali. Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L314/39.
- Regolamento di Esecuzione (UE) 2019/723 della Commissione del 2 maggio 2019 recante modalità di applicazione del Regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il modello standard di formulario da utilizzare nelle relazioni annuali presentate dagli Stati membri
- Decreto Legislativo n. 126 del 7 luglio 2011, “Attuazione della direttiva 2008/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 180 del 4 agosto 2011.
- Decreto Legislativo n. 134 del 5 agosto 2022 “Disposizioni in materia di sistema di identificazione e registrazione degli operatori, degli stabilimenti e degli animali per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/429, ai sensi dell'articolo 14, comma 2, lettere a), b), g), h), i) e p), della legge 22 aprile 2021, n. 53”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.213 del 12 Settembre 2022.
- Decreto Legislativo n. 136 del 5 agosto 2022 “Attuazione dell'articolo 14, comma 2, lettere a), b), e), f), h), i), l), n), o) e p), della legge 22 aprile 2021, n. 53 per adeguare e raccordare la normativa nazionale in materia di prevenzione e controllo delle malattie animali che sono trasmissibili agli animali o all'uomo, alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.213 del 12 Settembre 2022.
- Decreto Legislativo n. 146 del 26 marzo 2001, “Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 95 del 24 aprile 2001.
- Decreto Legislativo n. 158 del 16 marzo 2006, “Attuazione della direttiva 2003/74/CE, concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle produzioni animali”, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 98 del 28 aprile 2006.

- Decreto Legislativo n. 193 del 6 aprile 2006, “Attuazione della direttiva 2004/28/CE recante codice comunitario dei medicinali veterinari”, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 121 del 26 maggio 2006 - Supplemento Ordinario n. 127.
- Direttiva 96/22/CE del Consiglio, del 29 aprile 1996, concernente il divieto d'utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze β -agoniste nelle produzioni animali e che abroga le direttive 81/602/CEE, 88/146/CEE e 88/299/CEE, pubblicata in Gazzetta ufficiale n. L 125 del 23 maggio 1996.
- Legge del 20 novembre 2017, n. 167 “Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea - Legge europea 2017”, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 277 del 27 Novembre 2017).
- Nota esplicativa del Ministero della Salute N. 27232 del 25/07/2006 sulle procedure per il controllo del benessere animale negli allevamenti di vitelli applicazione del D. Lgs. 30 dicembre 1992, n. 533 come modificato dal D. Lgs. 01 settembre 1998, n. 331.
- Nota del Ministero della Salute (Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario - Ufficio 6 - Benessere Animale) del 10 luglio 2023, relativa alla “Formazione sul benessere animale
- Nota della Ministero della Salute N. 0014777 del 19/06/2017 denominata “Chiarimenti per stabulazione di vitelli in coppia di età inferiore alle otto settimane”
- Regolamento (CE) N. 853/2004 Del Parlamento Europeo E Del Consiglio del 29 aprile 2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale; Allegato III, Sezione I, Capitolo VI
- Regolamento (CE) N. 1099/2009 del Consiglio del 24 settembre 2009 relativo alla protezione degli animali durante l'abbattimento.
- Regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 Marzo 2016 relativo alle malattie animali trasmissibili e che modifica e abroga taluni atti in materia di sanità animale («normativa in materia di sanità animale»).
- Regolamento Delegato (UE) 2019/2090 della Commissione del 19 giugno 2019 che integra il regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda i casi di

sospetta o accertata non conformità alle norme dell'Unione applicabili all'uso o ai residui di sostanze farmacologicamente attive autorizzate nei medicinali veterinari o come additivi per mangimi o alle norme dell'Unione applicabili all'uso o ai residui di sostanze farmacologicamente attive vietate o non autorizzate

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Bozza normativa in discussione a Strasburgo per la definizione di una normativa sul benessere dei bovini “Standing committee of the European convention for the protection of animal kept for farming purposes” – draft revised recommendation concerning cattle” revisione 8 del 22–24 Settembre 2009.
- Brouček, J., Novák, P., Vokřálová, J., Soch, M., Kisac, P., & Uhrinčat, M. (2009). Effect of high temperature on milk production of cows from free-stall housing with natural ventilation. *Slovak Journal of Animal Science*, 42, 167–173.
- Brown-Brandl, T. M. (2018). Understanding heat stress in beef cattle. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 47, e20160414.
- Brown-Brandl, T. M., Nienaber, J. A., Eigenberg, R. A., Hahn, G. L., & Freetly, G. L. (2003). Thermoregulatory responses of feeder cattle. *Journal of Thermal Biology*, 28(2), 149–157.
- Canadian Cattlemen's Association, & National Farm Animal Care Council. (2013). Code of practice for the care and handling of beef cattle: Appendix A – Body condition scoring. <http://www.nfacc.ca/beef-cattle-code#appendixa>
- Charlton, G. L., Rutter, S. M., East, M., & Sinclair, L. A. (2011). Preference of dairy cows: Indoor cubicle housing with access to a total mixed ration versus access to pasture. *Applied Animal Behaviour Science*, 130(1–2), 1–9.
- Commission Internationale du Génie Rural (CIGR). (1994). The design of dairy cow housing. Report of the CIGR Section II Working Group No. 14: Cattle housing. ADAS.
- Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA). (2004). Opuscolo CRPA (No. 3/2004; ISSN 0393-5094).

- de Paula Vieira, A., von Keyserlingk, M. A. G., & Weary, D. M. (2010). Effects of pair versus single housing on performance and behavior of dairy calves before and after weaning from milk. *Journal of Dairy Science*, 93(7), 3079–3085.
- Dikmen, S., & Hansen, P. J. (2009). Is the temperature-humidity index the best indicator of heat stress in lactating dairy cows in a subtropical environment? *Journal of Dairy Science*, 92(1), 109–116.
- Edmonson, A. J., Lean, I. J., Weaver, L. D., Farver, T., & Webster, G. (1989). A body condition scoring chart for Holstein dairy cows. *Journal of Dairy Science*, 72(1), 68–78.
- European Food Safety Authority (EFSA). (2006a). Opinion on the risks of poor welfare in intensive calf farming systems: An update of the Scientific Veterinary Committee Report on the Welfare of Calves. *EFSA Journal*, 4(6), Article 366.
- European Food Safety Authority (EFSA). (2006b). Opinion on the risks of poor welfare in intensive calf farming systems: An update of the Scientific Veterinary Committee Report on the Welfare of Calves. Annex. *EFSA Journal*, 4(6), Article 366.
- European Food Safety Authority (EFSA). (2012a). Scientific opinion on the welfare of cattle kept for beef production and the welfare in intensive calf farming systems. *EFSA Journal*, 10(5), Article 2669.
- European Food Safety Authority (EFSA). (2012b). Scientific opinion on the use of animal-based measures to assess welfare of dairy cows. *EFSA Journal*, 10(1), Article 2554.
- European Food Safety Authority (EFSA). (2023). Scientific opinion on the welfare of calves. *EFSA Journal*, 21(3), Article 7896.
- Ekesbo, I. (1984). Methoden der Beurteilung von Umwelteinflüssen auf Nutztiere unter besonderer Berücksichtigung der Tiergesundheit und des Tierschutzes. *Wiener Tierärztliche Monatsschrift*, 71, 86–190.
- Falk, A. C., Weary, D. M., Winckler, C., & von Keyserlingk, M. A. G. (2012). Preference for pasture versus freestall housing by dairy cattle when stall availability indoors is reduced. *Journal of Dairy Science*, 95(11), 6409–6415.

- Farm Animal Welfare Council. (1979). Farm Animal Welfare Council press statement. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121007104210/http://www.fawc.org.uk/pdf/fivefreedom1979.pdf>
- Ferguson, J. D., Galligan, D. T., & Thomsen, N. (1994). Principal descriptors of body condition score in Holstein cows. *Journal of Dairy Science*, 77(9), 2695–2703.
- Gaillard, C., Meagher, R. K., von Keyserlingk, M. A. G., & Weary, D. M. (2014). Social housing improves dairy calves' performance in two cognitive tests. *PLOS ONE*, 9(2), e90205.
- Gantner, V., Mijić, P., Kuterovac, K., Solić, D., & Gantner, R. (2011). Temperature-humidity index values and their significance on the daily production of dairy cattle. *Mljekarstvo*, 61(1), 56–63.
- Gebremedhin, K. G., Hillman, P. E., Lee, C. N., Collier, R. J., Willard, S. T., Arthington, J. D., & Brown-Brandl, T. M. (2008). Sweating rates of dairy cows and beef heifers in hot conditions. *Transactions of the ASABE*, 51(6), 2167–2178.
- Grant, R. J., & Albright, J. L. (2001). Effect of animal grouping on feeding behavior and intake of dairy cattle. *Journal of Dairy Science*, 84(Suppl.), E156–E163.
- Hahn, G. L. (1999). Dynamic responses of cattle to thermal heat loads. *Journal of Animal Science*, 77(Suppl. 2), 10–20.
- Hänninen, L., de Passillé, A. M., & Rushen, J. (2005). The effect of flooring type and social grouping on the rest and growth of dairy calves. *Applied Animal Behaviour Science*, 91(3–4), 193–204.
- Jensen, P. (2009). *The ethology of domestic animals: An introductory text* (2nd ed.). CAB International.
- Legrand, A. L., von Keyserlingk, M. A. G., & Weary, D. M. (2009). Preference and usage of pasture versus free-stall housing by lactating dairy cattle. *Journal of Dairy Science*, 92(8), 3651–3658.
- Mogensen, L., Krohn, C. C., Sørensen, J. T., Hindhede, J., & Nielsen, L. H. (1997). Association between resting behaviour and live weight gain in dairy heifers housed in pens with different space allowance and floor type. *Applied Animal Behaviour Science*, 55(1–2), 11–19.

- Moons, C. P. H., Sonck, B., & Tuytens, F. A. M. (2014). Importance of outdoor shelter for cattle in temperate climates. *Livestock Science*, 159, 87–101.
- National Animal Disease Information Service (NADIS). (2018). Condition score (BCS) in beef herds. [http://www.nadis.org.uk/bulletins/condition-score-\(bcs\)-in-beef-herds.aspx](http://www.nadis.org.uk/bulletins/condition-score-(bcs)-in-beef-herds.aspx)
- World Organisation for Animal Health (OIE). (2014). Animal welfare and beef cattle production systems. In *Terrestrial Animal Health Code* (Chapter 7.9).
- Platz, S., Ahrens, F., Bahrs, E., Nuske, S., & Erhard, M. H. (2007). Association between floor type and behaviour, skin lesion, and claw dimension in group-housed fattening bulls. *Preventive Veterinary Medicine*, 80(2–3), 209–221.
- Polsky, L., & von Keyserlingk, M. A. G. (2017). Effect of heat stress on dairy cattle welfare. *Journal of Dairy Science*, 100(11), 8645–8657.
- Ravagnolo, O., & Misztal, I. (2000). Genetic component of heat stress in dairy cattle: Parameter estimation. *Journal of Dairy Science*, 83(9), 2126–2130.
- Rawlings, N., Evans, A. C. O., Chandolia, R. K., & Bagu, E. T. (2008). Sexual maturation in the bull. *Reproduction in Domestic Animals*, 43(Suppl. 2), 295–301.
- Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare (SCAHAW). (2001). The welfare of cattle kept for beef production (SANCO.C.2/AH/R22/2000). European Commission, Health & Consumer Protection Directorate-General.
- Schulze Westerath, H., Gygax, L., Mayer, C., & Wechsler, B. (2007). Leg lesions and cleanliness of finishing bulls kept in housing systems with different lying area surfaces. *The Veterinary Journal*, 174(1), 77–85.
- Sgoifo Rossi, C. A., & Compiani, R. (2017). Benessere compromesso se c'è stress da caldo. *L'Informatore Zootecnico*, (9), 12–15.
- Smid, A. M. C., Burgers, E. E. A., Weary, D. M., Bokkers, E. A. M., & von Keyserlingk, M. A. G. (2019). Dairy cow preference for access to an outdoor pack in summer and winter. *Journal of Dairy Science*, 102(2), 1551–1558.

- Tucker, C. B., Jensen, M. B., de Passillé, A. M., Hänninen, L., & Rushen, J. (2021). Lying time and the welfare of dairy cows. *Journal of Dairy Science*, 104(1), 20–46.
- Tucker, C. B., Rogers, A. R., & Schütz, K. E. (2008). Effect of solar radiation on dairy cattle behaviour, use of shade and body temperature in a pasture-based system. *Applied Animal Behaviour Science*, 109(2–4), 141–154.
- Wechsler, B. (2011). Floor quality and space allowance in intensive beef production: A review. *Animal Welfare*, 20(4), 497–506.
- Welfare Quality®. (2009a). Welfare Quality® assessment protocol for cattle. Welfare Quality® Consortium.
- Welfare Quality®. (2009b). Assessment of animal welfare measures for dairy cattle, beef bulls and veal calves (Welfare Quality® Report No. 11). Welfare Quality® Consortium.
- Winckler, C. (2006). On-farm welfare assessment in cattle: From basic concepts to feasible assessment systems. In *Proceedings of the 24th World Buiatrics Congress* (pp. 493–500). Nice, France.