



Ministero della Salute

**VALUTAZIONE DEL BENESSERE
ANIMALE NELLE SPECIE
BOVINA E BUFALINA:
MANUALE ESPLICATIVO
CONTROLLO UFFICIALE**



CLASSTYFARM



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna

CReNBA

Centro di Riferenza
Nazionale per
il Benessere Animale



Ministero della Salute

**VALUTAZIONE DEL BENESSERE ANIMALE NELLE
SPECIE BOVINA E BUFALINA: MANUALE
ESPLICATIVO CONTROLLO UFFICIALE**



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna

CRenBA

Centro di Riferenza 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

Con il contributo del gruppo di lavoro:

Regione Abruzzo

Regione Emilia-Romagna

Regione Lombardia

Regione Marche

Regione Sardegna

Regione Valle d'Aosta

Versione:		Data
	1.0	Settembre 2019
	2.0	Dicembre 2021
	3.0	Gennaio 2024
	4.0	Gennaio 2026 (Adeguamento dei testi nei seguenti elementi di verifica: 1; 2, 3; 9; 10; 11; 18; 24; 25; 39).

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. Luigi Bertocchi

Email: luigi.bertocchi@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/>



INDICE GENERALE

INDICE GENERALE.....	7
LA VALUTAZIONE DELLE BUONE CONDIZIONI DI BENESSERE NELL'ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI DA REDDITO	10
AREE DEL BENESSERE ANIMALE SECONDO IL SISTEMA CLASSYFARM (AUTOCONTROLLO)	15
AREA A. Management aziendale.....	15
AREA B. Strutture ed attrezzature.....	15
AREA Grandi rischi e sistemi di allarme	15
AREA C. Animal-based measures.....	16
LA CHECK LIST PER IL CONTROLLO UFFICIALE	17
CRITERI DI VALUTAZIONE PER I REQUISITI DEL CONTROLLO UFFICIALE	18
CRITERI DI VALUTAZIONE PER LE ANIMAL-BASED MEASURES (ABMs).....	22
APPLICAZIONE IN CAMPO DEL SISTEMA	23
I PERSONALE.....	25
1. Numero di addetti che si occupano degli animali	25
2. Formazione degli addetti.....	28
II ISPEZIONE E CONTROLLO DEGLI ANIMALI.....	32
3. Numero di ispezioni.....	32
4. Illuminazione per l'ispezione.....	35
5. Trattamento degli animali malati o feriti	36
6. Abbattimento.....	39
III TENUTA DEI REGISTRI (Registrazione dei dati).....	50
7. Tenuta delle registrazioni dei dati.....	50
8. Tenuta del registro dei trattamenti farmacologici	53
IV LIBERTÀ DI MOVIMENTO	55
9. Superficie disponibile per il decubito bovine/bufale adulte (ovvero in lattazione, in asciutta, al parto e vacche nutrici in linea vacca-vitello)	55
10. Superficie disponibile per il decubito manze bovine/bufaline e tori da rimonta	55
11. Superficie disponibile per il decubito bovini da ingrasso (> 6 mesi d'età)	55
12. Caratteristiche delle poste e degli attacchi nella stabulazione fissa.....	66
V EDIFICI E LOCALI DI STABULAZIONE	70
13. Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera bovine/bufale adulte (ovvero in lattazione, in asciutta, al parto e vacche nutrici in linea vacca-vitello).....	70

14. Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera manze bovine/bufaline e tori da rimonta	70
15. Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera bovini da ingrasso (> 6 mesi d'età).....	70
16. Igiene dei locali e delle attrezzature per la mungitura	76
17. Assenza di fabbricati e locali di stabulazione nocivi (tutti i gruppi)	78
18. Pavimentazione (tutti i gruppi)	80
19. Infermeria.....	84
20. Temperatura ed umidità (tutti i gruppi)	88
21. Presenza di gas nocivi (tutti i gruppi)	93
22. Illuminazione minima – ciclo di luce per gli animali (tutti i gruppi).....	96
23. Presenza di ripari nelle aree esterne per gli animali custoditi al di fuori dei fabbricati (tutti i gruppi).....	99
VI ATTREZZATURA AUTOMATICA E MECCANICA.....	101
24. Ispezione delle attrezzature automatiche e meccaniche.....	101
25. Impianto di riserva e sistema di allarme per la ventilazione forzata.....	103
VII ALIMENTAZIONE, ABBEVERAGGIO E SOMMINISTRAZIONE DI ALTRE SOSTANZE	105
26. Gestione degli alimenti e della razione giornaliera.....	105
27. Tipologia di alimentazione	109
28. Disponibilità di acqua e numero di abbeveratoi (tutti i gruppi).....	111
29. Numero di posti disponibili in mangiatoia (tutti i gruppi).....	117
30. Somministrazione di sostanze illecite	121
VIII Mutilazioni	123
31. Mutilazioni e altre pratiche	123
IX PROCEDURE D'ALLEVAMENTO	129
32. Disposizioni generali	129
33. Biosicurezza - Lotta agli infestanti	131
X MISURE DIRETTE SUGLI ANIMALI - ABMs.....	135
34. Stato di nutrizione misurato tramite body condition score (BCS).....	137
35. Pulizia degli animali	141
36. Lesioni cutanee	146
37. Zoppie	155
38. Patologie respiratorie ed enteriche nel bovino da carne	161
39. Mortalità annuale degli animali adulti (oltre 6 mesi di vita)	166
40. Sanità della mammella.....	168

CLASSIFICAZIONE DELLE AZIENDE SULLA BASE DEL RISCHIO IN CLASSYFARM: ELABORAZIONE DATI E RIEPILOGO DELLA VALUTAZIONE DEL BENESSERE ANIMALE NEI BOVINI/BUFALINI.....	170
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	171

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

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

I veterinari ufficiali hanno il compito di tutelare il benessere degli animali allevati non solo garantendo, attraverso i controlli, 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.

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 Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale (CReNBA), basandosi non solo sulla norma citata ma anche sulle più recenti e autorevoli conoscenze scientifiche (tra cui EFSA, 2009; EFSA, 2012a, b, c; Welfare Quality, 2009a) 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 e bufalini, 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.

Al fine di rendere confrontabile la valutazione effettuata in autocontrollo dal veterinario aziendale incaricato dall'allevatore (inserita in ClassyFarm) rispetto a quella effettuata durante i controlli ufficiali per le ispezioni previste dalla programmazione del Piano Nazionale Benessere Animale (PNBA) o dall'extra piano, si rende necessario formalizzare ed inserire in “Vetinfo – controlli” una nuova check list per il controllo ufficiale, costruita sui medesimi criteri di categorizzazione del rischio come da sistema ClassyFarm e completata, rispetto ai documenti precedentemente utilizzati, dal manuale esplicativo per gli ispettori.

Per questo motivo, a disposizione dei veterinari ufficiali, è stata sviluppata la nuova check list per il controllo del benessere animale negli allevamenti bovini e bufalini (con il relativo manuale esplicativo, costituito dal presente documento), per rendere agevole, autorevole, omogenea e validata la verifica delle condizioni di benessere animale negli allevamenti italiani.

Tale attività ricade a pieno titolo in quanto il Decreto Legislativo 146/2001 ha già previsto laddove si legge che *“Le autorità sanitarie territorialmente competenti: a) dispongono ispezioni per la verifica del rispetto delle disposizioni di cui al presente decreto, da effettuare anche in occasione di altri controlli; in tale attività, **la conformità delle modalità di allevamento e custodia degli animali alle disposizioni di cui all'allegato deve essere valutata tenuto conto della specie, del grado di sviluppo, adattamento e addomesticamento, nonché delle loro esigenze fisiologiche ed etologiche***

secondo l'esperienza acquisita e le conoscenze scientifiche” [Decreto Legislativo 146/2001, articolo 4, paragrafo 1, lettera a)].

L'obiettivo finale dell'applicazione del nuovo protocollo, oltre a consentire l'individuazione di situazioni non conformi 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.

In dettaglio, la procedura di valutazione del benessere animale, che sta alla base delle nuove check list a disposizione dei veterinari ufficiali, tiene conto delle indicazioni contenute nell'allegato del Decreto Legislativo 146/2001 sulla protezione degli animali da reddito, e delle numerose raccomandazioni presenti nei report e nelle pubblicazioni scientifiche dei più importanti gruppi di ricerca ed enti Europei, tra cui l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA).

La check list si basa sull'analisi di due gruppi di dati: 1) quelli previsti dal Decreto Legislativo 146/2001 collegati ai pericoli che derivano dalle condizioni ambientali (management, strutture, attrezzature e condizioni microclimatiche) 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 suddivisi nella check list secondo le categorie di non conformità previste dalla 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.

Questi dati sono ulteriormente classificati dal sistema informativo ClassyFarm in 3 aree di rischio: Area A - “Management aziendale e personale”; Area B - “Strutture ed attrezzature” ed Area - “Grandi rischi e sistemi di allarme”. 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 senza dubbio un valido ausilio al lavoro dell'autorità competente 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).

La possibilità 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 nuova check list, ognuna preceduta dalla citazione della disposizione normativa che la prescrive oltre che da tutte le indicazioni provenienti da opinioni EFSA o linee guida ufficiali inerenti. 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 pubblico ufficiale a prendere la decisione migliore.

Il risultato finale dell’applicazione del sistema di valutazione, qui illustrato, è identificare non solo le non conformità legislative, ma anche classificare gli allevamenti tramite un indice numerico globale di benessere, in linea con il sistema ClassyFarm e con il rilievo in autocontrollo, che esprima il livello di rischio dell’allevamento, ad esempio come di seguito esposto:

- livello 1 = rischio alto, condizione inaccettabile/non conforme alla 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/conforme alla 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 non conformità legislative.

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>.

Alla fine dell'intero processo di valutazione, nel sistema ClassyFarm, è prodotto un documento finale di elaborazione dei dati e riepilogo dei punti critici nel quale sono presenti:

- l'elenco dei punti critici, ovvero i criteri con risposta non conforme o insufficiente;
- il livello di rischio complessivo, relativo alle condizioni di benessere degli animali presenti in allevamento;
- il livello di rischio degli animali in relazione ad ognuna delle 4 aree di valutazione.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

AREE DEL BENESSERE ANIMALE SECONDO IL SISTEMA CLASSYFARM (AUTOCONTROLLO)

AREA A. Management aziendale

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. Le azioni e le scelte degli operatori, sia dirette sull'animale che indirette, possono favorire condizioni di benessere anche in strutture apparentemente poco adeguate, oppure al contrario, possono provocare situazioni di malessere in strutture moderne e all'avanguardia.

AREA B. Strutture ed attrezzature

Le strutture e le attrezzature zootecniche, così come il management e l'igiene ambientale, rappresentano una potenziale fonte di rischio per il benessere animale e per il soddisfacimento delle esigenze fisiologiche ed etologiche degli animali. Per questo, numerosi studi, raccomandazioni e pareri scientifici, ai fini della valutazione del rischio per il benessere animale nella specie bovina e bufalina, si focalizzano prevalentemente sull'adeguatezza delle strutture di stabulazione.

Tra una corretta condizione ambientale ed il benessere dell'animale, si interpone la capacità dei bovini e dei bufalini di adattarsi alle strutture. Pertanto, è necessario, ai fini dell'individuazione delle condizioni migliori per ogni allevamento, ricercare tra i punti critici strutturali individuati quelli più incidenti in modo da migliorarli per ridurre il rischio di sviluppare lesioni o comportamenti anomali. Infine, è importante ricordare che un allevamento dovrebbe disporre di idonee strutture suppletive per la gestione di situazioni particolari (come ad esempio il box parto, l'infermeria, ecc.).

AREA Grandi rischi e sistemi di allarme

Come il management, l'igiene ambientale e le attrezzature zootecniche, anche i grandi rischi e i relativi sistemi d'allarme rappresentano un pericolo per il benessere animale. La presenza o assenza di detti presidi di prevenzione, infatti, non ha un impatto diretto sul benessere di un animale ma, qualora si verificassero delle importanti situazioni di pericolo (es. guasti all'impianto elettrico), potrebbero fare la differenza nel salvaguardare la salute, il benessere e la vita stessa di animali e uomini, impedendo o limitando il verificarsi di estremi effetti avversi. Pertanto, l'operatore deve valutare la prevenzione dei grandi rischi a tutela del benessere animale.

I criteri che rientrano in questa area dovrebbero prevedere, come buona prassi, delle procedure scritte a livello aziendale o quantomeno dimostrare l'effettiva preparazione agli eventi avversi contemplati dal criterio.

AREA C. Animal-based measures

L'analisi degli effetti avversi in tema di benessere animale, riconducibili a strutture e procedure gestionali non adeguate, è possibile attraverso la valutazione di indicatori di benessere (animal-based measures - ABMs) misurabili direttamente sull'animale (es. zoppia) oppure indirettamente, mediante la raccolta di dati disponibili in azienda (es. prevalenza di mortalità annuale), e per i quali è stata scientificamente dimostrata la correlazione con il benessere animale. 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.

LA CHECK LIST PER IL CONTROLLO UFFICIALE

Il documento da utilizzare in corso di ispezione o audit sul benessere animale è suddiviso in diverse sezioni, al fine di consentire la verifica della conformità o non conformità rispetto ai requisiti stabiliti dalla normativa (valevole anche per la verifica del rispetto dei criteri di condizionalità). Inoltre, come già specificato precedentemente, questa raccolta di dati sul benessere animale, integrandosi con le informazioni presenti in BDN, le valutazioni inserite dai veterinari aziendali in corso di autocontrollo con la check list ClassyFarm e le informazioni di ritorno dai macelli, concorre a definire il livello di rischio complessivo dell'azienda oggetto del controllo. Il livello di rischio, supportato da un'analisi accurata per ogni area tematica, permette un confronto con la media provinciale, regionale e nazionale.

La parte iniziale della check list è costituita da una raccolta di informazioni, non vevoli per il giudizio finale sulla conformità o non conformità, relative ai:

- *Presenza di un manuale di buone pratiche.* A livello generale questo dato, pur non costituendo non conformità in caso di mancata presenza, è importante per concorrere a definire un minore livello di rischio; inoltre, a livello di singoli requisiti può aiutare nella definizione di requisiti superiori al livello minimo (ottimali).
- Informazioni rilevabili dalle registrazioni effettuate nel sistema dell'anagrafe bovina e bufalina (es. numero capi totali presenti in BDN), che vengono ottenute in automatico nel momento della stampa della checklist o della compilazione della check list in Vetinfo con inserimento del codice di allevamento e della data del controllo. Si ricorda che, qualora la stampa della checklist non avvenga nella medesima giornata in cui si proceda all'inserimento del controllo nel sistema, i dati rilevabili in BDN dalle due estrazioni potrebbero non coincidere esattamente, in quanto nuove comunicazioni o inserimenti da parte dell'allevatore potrebbero aver aggiornato a ritroso i dati di consistenza della mandria.

A queste informazioni si aggiungono quelle richieste in un'altra tabella, denominata “*Stima dei dati aziendali*” che precede la sezione relativa alle ABMs. In questa tabella devono essere inseriti i dati relativi alla stima della consistenza delle diverse popolazioni animali, presenti in allevamento il giorno dell'ispezione (es. animali in lattazione, in asciutta, da rimonta, ecc.), utile ai fini dell'esecuzione della valutazione del benessere (D. Lgs. 146/2001), della raccolta delle ABMs e della categorizzazione del rischio in Classyfarm. Queste informazioni possono essere raccolte tramite dichiarazione da parte dell'allevatore. Trattandosi di una “*stima*” della numerosità dei capi, tali valori possono essere approssimati e discostarsi un minimo dai valori presenti in BDN.

Nelle aziende sottoposte a controllo ufficiale è frequente il riscontro di diverse categorie di animali (es. soggetti adulti in produzione; rimonta; animali da ingrasso a diverse età; ecc.) a loro volta stabulati in box/ambienti/ricoveri differenti (es. cuccette; lettiera permanente; grigliato; ecc.).

Nell'applicazione della presente check list, tutto l'effettivo deve essere preso in esame per valutare la conformità dell'allevamento e la salvaguardia delle esigenze minime di benessere animale. Tuttavia, per agevolare lo svolgimento pratico della visita, è possibile procedere a valutazioni a campione all'interno delle diverse categorie di animali, soprattutto qualora le strutture e le attrezzature si presentassero molto simili. Nel caso, invece, gli ambienti e i ricoveri destinati alla stessa categoria di animali fossero molto difforni, è necessario ripetere le misurazioni. La scelta può essere documentata nella sezione della check list destinata alla raccolta delle evidenze, indicando quale approccio campionario è stato applicato.

Inoltre, siccome il giudizio sul livello di benessere va espresso sull'intera popolazione, nell'allevamento bovino e bufalino le sottopopolazioni di animali devono essere tutte adeguatamente valutate. In funzione della tipologia d'allevamento (Carne – Latte – Misto) sarà necessario fornire una risposta ad ogni criterio per ogni sottopopolazione. Ovvero ad esempio, se si valuta la densità animale (i.e. "Superficie disponibile per il decubito") in un allevamento da latte con tutte e 2 le sottopopolazioni (bovine adulte e manze) si dovrà valutare per 2 volte il quesito: una per gli animali adulti e una per la rimonta.

CRITERI DI VALUTAZIONE PER I REQUISITI DEL CONTROLLO UFFICIALE

Le attività di osservazione e rilevazione del veterinario ufficiale per i parametri sanciti dalle norme sono prevalentemente suddivise nelle opzioni di scelta riportate in Tabella 1.

Tabella 1 Legenda non conformità

SCALA E LIVELLO DELLA NON CONFORMITÀ	AZIONI INTRAPRESE DALL'AUTORITÀ COMPETENTE
SÌ (Conforme)	Nessuna
no - categoria A (Non conformità minore)	Richiesta di rimediare alle non conformità entro un termine inferiore a tre mesi, nessuna sanzione amministrativa o penale immediata
no - categoria B (Non conformità minore)	Richiesta di rimediare alle non conformità entro un termine superiore a tre mesi, nessuna sanzione amministrativa o penale immediata

NO - categoria C (Non conformità maggiore)	Sanzione amministrativa o penale immediata
NA (Non applicabile)	–
OTTIMALE* - superiore al requisito previsto	Facoltativo (in aggiunta a conforme)
Evidenze:	Indicare ogni evidenza idonea a dimostrare conformità o non conformità alla normativa o requisiti superiori rispetto al livello minimo

****Fondamentale per ottenere una corretta valutazione del rischio sul portale ClassyFarm.***

Fra le risposte conformi dovrà essere facoltativamente indicato il livello ottimale, quando presente. Il livello ottimale sarà esclusivamente utilizzato ai fini della categorizzazione del rischio nell'ambito del Sistema ClassyFarm del Ministero della Salute. Nel report della check list ufficiale comparirà solamente il giudizio CONFORME e NON CONFORME (A, B, C), mentre l'esito della valutazione del rischio sarà disponibile in ClassyFarm.

La parte centrale della check list contiene tutte le categorie di non conformità stabilite dalla Decisione n. 778 della Commissione del 14 novembre 2006², 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 (personale, ispezione e controllo degli animali, tenuta dei registri, libertà di movimento, edifici e locali di stabulazione, attrezzatura automatica e meccanica, alimentazione abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze, mutilazioni e procedure d'allevamento). Ciascuna di queste categorie è riconducibile da parte del sistema informativo di raccolta dei dati alle Aree di indagine del sistema ClassyFarm precedentemente descritte (Area A - management aziendale -, Area B - strutture e attrezzature -, Area - Grandi rischi e sistemi di allarme - e Area C – ABMs -), in modo che i dati raccolti nel corso dei controlli ufficiali possano confluire nel sistema generale di categorizzazione.

Per ciascuna di esse viene definito il requisito specifico (es. personale – numero di addetti che si occupano degli animali), il/i riferimento/i normativo/i espresso/i in maniera estesa e tra virgolette, la

² In relazione alle categorie di non conformità, si è ritenuto opportuno mantenerne la suddivisione in A, B e C, nonostante l'abrogazione della Decisione n. 778 della Commissione del 14 novembre 2006 da parte 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 alcuni cambiamenti nelle modalità di rendicontazione in Commissione Europea delle non conformità), per non modificare il metodo di lavoro consolidato negli anni nel nostro Paese. Si precisa che le informazioni richieste dal Regolamento per la rendicontazione sono comunque assicurate.

linea guida sintetica per le modalità con le quali eseguire la valutazione e, infine, la descrizione del livello di conformità, non conformità o requisito superiore al livello minimo.

A questa sezione, che rappresenta la sintesi di quanto verrà esposto in maniera dettagliata nel presente manuale, fa seguito, evidenziata in apposito box, la sezione contenente la domanda relativa al requisito specifico (es. Gli animali sono accuditi da un numero sufficiente di addetti), a cui corrispondono le diverse risposte che evidenziano conformità, non conformità o livello ottimale. **La sezione relativa alle evidenze deve essere compilata obbligatoriamente in caso di riscontro di non conformità, per finalità di trasparenza.** Tuttavia, dovrebbe essere comunque compilata per quanto possibile anche negli altri casi, per documentare le modalità del controllo.

Come noto, per la valutazione del rispetto delle condizioni di benessere in allevamenti di bovini e bufalini adulti è possibile fare riferimento unicamente ad una normativa generica ed orizzontale, rappresentata dalla Direttiva 98/58/CE, relativa alla protezione degli animali negli allevamenti, recepita a livello nazionale con il Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 146.

Tale normativa, all'art. 4 cita: *“Le autorità sanitarie territorialmente competenti dispongono ispezioni per la verifica del rispetto delle disposizioni di cui al presente decreto, da effettuare anche in occasioni di altri controlli; in tale attività la conformità delle modalità di allevamento e custodia degli animali alle disposizioni di cui all'allegato (vedi Allegato, punto 21) deve essere valutata tenuto conto della specie, del grado di sviluppo, adattamento e addomesticamento, nonché delle loro esigenze fisiologiche ed etologiche secondo l'esperienza e le conoscenze scientifiche”*; quindi, in ogni caso occorre sempre tenere presente il principio generale, sancito dal punto 21 dell'allegato del Decreto Legislativo 146/2001, secondo cui *“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”* e agire come previsto dall'art 4 *“...secondo l'esperienza e le conoscenze scientifiche”*.

A ciò, va aggiunto quanto previsto dalla normativa sul maltrattamento degli animali, che punisce chi li sottopone a *“sevizie o a comportamenti o a fatiche o a lavori insopportabili per le loro caratteristiche etologiche”* (art. 544 ter c.p.), ovvero a chi li *“detiene in condizioni incompatibili con la loro natura, e produttive di gravi sofferenze”* (art. 727 c.p.).

In base a quanto sopra definito, nei casi in cui i principi orizzontali stabiliti dalla normativa nazionale e comunitaria per la specie bovina e bufalina non siano sufficienti ad assicurare una valutazione completa del rispetto del benessere animale, è necessario che il Veterinario Ispettore ricorra ai numerosi pareri scientifici, raccomandazioni, pubblicazioni e altro materiale divulgativo, che costituiscono la base interpretativa per alcuni requisiti che la normativa ha definito in maniera

generica, dovendo spaziare su varie specie animali, con caratteristiche a volte completamente differenti.

Proprio per agevolare l'attività del Veterinario Ispettore, nonché uniformare l'approccio tra operatori diversi, all'interno della check list per il controllo ufficiale e nel presente manuale, sulla base di quanto ritrovato in letteratura, sono stati definiti alcuni parametri specifici per le specie animali di cui si tratta (bovini e bufalini adulti), che non rappresentano un'indicazione normativa limitante in senso stretto, ma che possono essere di ausilio per il valutatore che, per esprimere il giudizio finale, dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento. Altresì, il giudizio non potrà prescindere dalla valutazione degli animali, attraverso le ABMs, per verificare se l'adattamento all'ambiente si sia completato o se siano presenti effetti negativi sulla salute o sul benessere. In tutti questi casi, quindi, il valutatore ritroverà sulla check list la frase ***“I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio”***.

Si chiarisce che il valutatore, in caso di scostamenti dai valori riportati nella check list, potrà esprimere un giudizio conforme anche se i parametri stabiliti (solo) da indicazioni e pareri scientifici non sono completamente rispettati, a condizione che la valutazione complessiva dell'allevamento e degli animali non faccia emergere condizioni di rischio. Analogamente, potrà esprimere un giudizio non conforme qualora i parametri chiaramente definiti da atti normativi siano rispettati, ma la valutazione dell'allevamento e degli animali mettano in chiara luce situazioni di mancato benessere o gravi sofferenze.

Attenzione: il presente manuale, raccogliendo le più importanti evidenze scientifiche sul benessere dei bovini e dei bufalini, rappresenta una linea guida che per sua natura, non ha caratteristiche cogenti, ma che rappresenta un imprescindibile ausilio al Veterinario Ufficiale per applicare i limiti previsti dal Decreto Legislativo 146/2001. Il fatto che determinati pareri o interpretazioni scientifiche sul benessere animale siano oggi disponibili, condivisi e riconosciuti dalla comunità scientifica, deve esortare il Veterinario Ufficiale alla loro conoscenza e al rispetto di quanto prevedono. L'utilizzo del manuale, in affiancamento alla check list, di cui è documento inscindibile, rappresenta una maggiore garanzia per verificare il rispetto del benessere animale, ma costituisce anche una forma di tutela del Veterinario stesso che, attraverso la loro applicazione, potrà ragionevolmente sostenere di avere tenuto in considerazione, nel corso della sua attività ispettiva, le più importanti evidenze scientifiche attualmente disponibili, per la valutazione del rischio applicata al benessere animale in allevamento.

CRITERI DI VALUTAZIONE PER LE ANIMAL-BASED MEASURES (ABMs)

Per quanto riguarda le ABMs, si tratta di valutazioni effettuate direttamente sugli animali, allo scopo di verificare se elementi strutturali o gestionali dell'allevamento stiano producendo su di essi stati di sofferenza più o meno gravi e comunque per valutare il loro grado di adattamento all'ambiente in cui vivono. Il rilievo delle ABMs è in grado di identificare condizioni di malessere anche quando non si ravvisano condizioni ambientali negative. Ciò è possibile perché la condizione di scarso benessere può essere collegata all'incapacità dell'animale di adattarsi all'ambiente in cui vive, anche se risulta tutto idoneo dal punto di vista normativo. **La valutazione degli ABMs è parte integrante della check list, dovrà essere sempre compilata** per avere una adeguata categorizzazione del rischio e servirà come supporto per avvalorare una decisione relativa a conformità o non conformità.

La valutazione (insufficiente, accettabile e ottimale) non influenzerà in modo diretto l'esito complessivo del controllo al fine della condizionalità.

Le attività di osservazione e rilevazione del veterinario ufficiale per i parametri basati sulle misure dirette sugli animali sono prevalentemente suddivise in tre opzioni di scelta:

- “inaccettabile” o “insufficiente”: ossia condizioni che potrebbero impedire a uno o più animali di soddisfare le proprie esigenze biologiche e di godere delle 5 libertà alla base del benessere animale; questo livello per il questionario compilato dal veterinario ufficiale equivale ad una conferma o meno di una potenziale “non conformità legislativa”, ove prevista nei parametri sanciti dalla norma, o nei casi in cui i parametri stabiliti (solo) da indicazioni e pareri scientifici siano palesemente disattesi.
- “accettabile” o “migliorabile”: ovvero condizioni di vita che, salvo eccezioni, garantiscono il soddisfacimento delle 5 libertà e delle esigenze psicofisiche per tutti gli animali presenti; questo livello per il questionario compilato dal veterinario ufficiale equivale ad un livello di potenziale conferma di “conformità legislativa”, ove prevista nei parametri sanciti dalla norma o da indicazioni e pareri scientifici.
- “ottimale” o “superiore ai requisiti previsti”: ossia la presenza di particolari condizioni positive che garantiscono a tutti gli animali di vivere in condizioni ottimali chiaramente migliori rispetto ai minimi previsti dalla legge; questo livello per il questionario compilato dal veterinario ufficiale equivale al livello “superiore ai requisiti previsti”.
- “NA”: non applicabile.

Per il valutatore sarà sufficiente indicare una delle opzioni di scelta per ogni categoria oggetto di valutazione.

Come sarà più evidente in seguito, gli item per la misurazione delle animal-based measures riportano indicazioni differenti a seconda delle categorie di animali che si stanno osservando.

In particolare, in base al tipo di misurazione sono presenti indicazioni differenti per i bovini e per i bufalini, legati proprio alle differenze di specie e di allevamento.

All'interno di ciascuna specie possono sussistere differenze nei limiti a seconda che si tratti di animali per la produzione di latte o di carne. Per questo, le categorie di animali per la valutazione delle ABMs sono le seguenti:

- Bovine adulte:
 - bovine da latte in produzione (ovvero bovine che hanno partorito almeno 1 volta e che si trovano in lattazione o in asciutta);
 - bovine fattrici negli allevamenti di linea vacca-vitello (ovvero che abbiano partorito almeno 1 volta);
- Manze: bovine/bufale femmina da rimonta (per produzione di latte o in linea vacca-vitello) che non hanno ancora partorito;
- Bovini da carne: bovini, di entrambi i sessi, di età superiore ai 6 mesi destinati all'ingrasso per la produzione di carne, arrivati in allevamento da almeno 8 giorni;
- Bufale adulte: bufale da latte in produzione (ovvero bufale che hanno partorito almeno 1 volta e che si trovano in lattazione o in asciutta).

Di ogni categoria sarà necessario esaminare un campione (vedi Tabella 5) per ogni rilevazione diretta sugli animali. Durante la raccolta delle animal-based measures, se la numerosità dei gruppi è assai differente, è necessario che le rilevazioni siano suddivise sempre proporzionalmente.

ESITO DEL CONTROLLO UFFICIALE

La parte finale e conclusiva della check list contiene gli esiti del controllo ufficiale, i provvedimenti adottati, le eventuali prescrizioni con l'esito finale del controllo (il tutto comprensivo del diritto alla difesa del proprietario/detentore).

APPLICAZIONE IN CAMPO DEL SISTEMA

Questo protocollo di lavoro serve ai fini della valutazione delle conformità rispetto ai requisiti normativi in materia di benessere animale negli allevamenti bovini e bufalini. Inoltre, l'applicazione di questo sistema risulta necessaria per valutare il livello di rischio, relativamente agli aspetti manageriali e strutturali dell'allevamento, per quanto riguarda il benessere animale.

Nel presente manuale gli argomenti sono trattati sia per la specie bovina che per la specie bufalina relativamente agli orientamenti produttivi carne (ingrasso, linea vacca vitello, vitelli a carne bianca), latte o misto.

La possibilità di accedere al programma di elaborazione dei dati rilevati è prevista per i veterinari ufficiali ed è disponibile sulla sezione cruscotti di ClassyFarm accessibile dal portale Vetinfo. Tale elaborazione sarà disponibile dal giorno successivo a quello di invio dei dati da parte del sistema informativo veterinario nazionale presente in “controlli”.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

I PERSONALE

1. 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).

Elemento di verifica 1	
NUMERO DI ADDETTI CHE SI OCCUPANO DEGLI ANIMALI	
(Categoria di non conformità: Personale) 146/2001 All. Personale Punto 1.	
<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. Sono fornite indicazioni differenti in base al tipo di popolazione e alla tipologia di allevamento (es. se allevati al chiuso in stalla, o al pascolo). <i>I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.</i>	
BOVINA DA LATTE Stabulazione libera	
Numero non sufficiente di addetti: un operatore per più di 300 animali totali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri o presenza del robot di mungitura presenza); oppure un operatore per più di 120 animali totali (nel caso in cui la stessa persona svolga anche la mungitura dei relativi circa 60 capi in lattazione)	no; NO
Numero accettabile di addetti: un operatore per 200-300 animali totali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri o presenza del robot di mungitura); oppure un operatore per 80-120 animali totali (nel caso in cui la stessa persona svolga anche la mungitura dei relativi circa 50 capi in lattazione)	SI
Numero ottimale di addetti: un operatore per meno di 200 animali totali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri o presenza del robot di mungitura); oppure un operatore per meno di 80 animali totali (nel caso in cui la stessa persona svolga anche la mungitura dei relativi circa 40 capi in lattazione)	Ottimale
BOVINA DA LATTE Stabulazione fissa	
Numero non sufficiente di addetti: un operatore per più di 120 animali totali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri); oppure un operatore per più di 100 animali totali e mungitura con lattodotto dei relativi 50 capi in lattazione; oppure un operatore per più di 80 animali totali e mungitura a secchio dei relativi 40 capi in lattazione.	no; NO
Numero accettabile di addetti: un operatore per 80-120 animali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri); oppure un operatore per circa 50-100 animali totali e mungitura con lattodotto dei relativi 25-50 capi in lattazione; oppure un operatore per circa 40-80 animali totali e mungitura a secchio dei relativi 20-40 capi in lattazione.	SI
Numero ottimale di addetti: un operatore per meno di 80 animali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri); oppure un operatore per meno di 50 animali totali e mungitura con lattodotto dei relativi 25 capi in lattazione; oppure un operatore per meno di 40 animali totali e mungitura a secchio dei relativi 20 capi in lattazione.	Ottimale
BUFALE DA LATTE	

Numero non sufficiente di addetti: un operatore per più di 300 animali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri o presenza del robot di mungitura); oppure un operatore per più di 120 animali (nel caso in cui la stessa persona svolga anche la mungitura dei relativi circa 60 capi in lattazione);				no; NO	
Numero accettabile di addetti: un operatore per 200-300 animali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri o presenza del robot di mungitura); oppure un operatore per 100-120 animali (nel caso in cui la stessa persona svolga anche la mungitura dei relativi circa 50 capi in lattazione);				SI	
Numero ottimale di addetti: un operatore per meno di 200 animali (nel caso in cui la mungitura sia eseguita da altri o presenza del robot di mungitura); oppure un operatore per meno di 100 animali (nel caso in cui la stessa persona svolga anche la mungitura dei relativi circa 50 capi in lattazione)				Ottimale	
LINEA VACCA-VITELLO					
Numero non sufficiente di addetti: STALLA: un operatore per più di 100 animali totali; PASCOLO: un operatore per più di 150 animali totali				no; NO	
Numero sufficiente di addetti: STALLA: un operatore per 80-100 animali totali; PASCOLO: un operatore per 120-150 animali totali				SI	
Numero ottimale di addetti: STALLA: un operatore per meno di 80 animali totali; PASCOLO: un operatore per meno di 120 animali totali				Ottimale	
BOVINO DA CARNE					
Numero non sufficiente di addetti: un operatore per più di 800 animali				no; NO	
Numero accettabile di addetti: un operatore per 400-800 animali				SI	
Numero ottimale di addetti: un operatore per meno di 400 animali				Ottimale	
1) Gli animali sono accuditi da un numero sufficiente di addetti					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*):					
(*) Indicare il numero degli addetti					

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.

Nel caso di allevamenti di bovine e bufale da latte a stabulazione libera, qualora la cura quotidiana degli animali e le operazioni di mungitura siano eseguite da operatori distinti o vi sia la presenza del robot di mungitura, si giudicano accettabile il rapporto di un addetto (non mungitore) per meno di 300 capi totali e ottimale quello di un addetto per meno di 200 capi totali, presenti il giorno della visita. In caso di aziende in cui l'addetto agli animali svolga anche le mansioni di mungitura, si considera accettabile un operatore fino a 120 animali totali, con le relative circa 50 bovine in

mungitura, mentre è considerato ottimale un addetto fino a 80 capi totali con al massimo 40 bovine in mungitura [oppure nel caso della bufala da latte, un operatore per meno di 100 animali (nel caso in cui la stessa persona svolga anche la mungitura dei relativi circa 50 capi in lattazione)].

Nel caso di allevamenti di bovine da latte a stabulazione fissa, qualora la cura quotidiana degli animali e le operazioni di mungitura siano eseguite da operatori distinti, si giudica accettabile il rapporto di un addetto (non mungitore) per meno di 120 capi totali e ottimale quello di un addetto per meno di 80 capi totali, presenti il giorno della visita. Negli allevamenti in cui il personale che si occupa della gestione degli animali svolge anche la mungitura, bisogna innanzitutto comprendere se questa mansione sia condotta con un impianto a lattodotto o a secchio. Nel primo caso, infatti, si giudica accettabile la presenza di un operatore per circa 50-100 capi totali (ovvero circa 25-50 bovine da mungere) e ottimale la presenza di un operatore per meno di 50 capi totali (ovvero meno di 25 bovine da mungere). Nel caso, invece, la mungitura sia eseguita al secchio si considera accettabile un operatore fino a 80 capi totali (ovvero circa 40 bovine da mungere e relativa rimonta da accudire); mentre è considerato ottimale un addetto fino a 40 capi totali (ovvero circa 20 bovine da mungere e relativa rimonta da accudire).

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.

Nel caso dell'allevamento in linea vacca-vitello, sono stati indicati limiti differenti in funzione della tipologia di stabulazione degli animali: se confinati in stalla o mantenuti al pascolo. Si considerano accettabile il rapporto di un addetto per un numero di animali totali compreso tra 80 e 100 capi in stalla (120-150 se al pascolo) e ottimale la presenza di un addetto per meno di 80 capi in stalla (meno di 120 capi se al pascolo).

2. 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).

“Dovrebbero essere adottate misure per la diagnosi precoce di malattia; gli allevatori e il personale dovrebbero essere ben addestrati a riconoscere i segni di malattia nelle fasi iniziali. È opportuno rivolgersi ad un veterinario ad esordio di malattia.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 90).

“Per migliorare il benessere animale e la produzione, i giovani bovini dovrebbero poter vivere un’adeguata esperienza di contatto con l’uomo e tutti i bovini dovrebbero essere trattati con calma ed in modo appropriato.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 101).

“Gli addetti agli animali dovrebbero ricevere una formazione sui metodi di gestione e sul benessere degli animali.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 102).

“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).

Elemento di verifica 2					
FORMAZIONE DEGLI ADDETTI					
(Categoria di non conformità: Personale) 146/2001 All. Personale Punto 1.					
<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. titolo di studio o corsi 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).					
<i>I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.</i>					
Capacità e conoscenze non adeguate: esperienza indicativamente minore di 5 anni e nessun corso di formazione sul benessere animale					no; NO
Capacità e conoscenze adeguate: esperienza indicativamente di almeno 5 anni o presenza di titolo di studio e nessun corso di formazione sul benessere animale					SI
Capacità e conoscenze ottimali: esperienza indicativamente di almeno 5 anni o presenza di titolo di studio e corso di formazione sul benessere animale, seguito negli ultimi 3 anni					Ottimale
2) Il personale addetto agli animali dispone di capacità e conoscenze adeguate e ha ricevuto istruzioni pratiche sulle pertinenti disposizioni normative.					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*):					
(*) Indicare esperienza nel settore, presenza di istruzioni pratiche scritte o correttamente comunicate ed estremi dei corsi di formazione frequentati, con periodicità e ricaduta a livello aziendale, ecc.					

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, rimescolamento, mungitura, 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 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 o bufalina e illustrando i principi elementari del loro comportamento. 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) in relazione all'abbattimento degli animali (si veda requisito n. 6) nel caso lo stesso debba essere effettuato da personale aziendale.

Per assegnare un giudizio ottimale, invece, è necessario possedere entrambi i requisiti: esperienza prolungata e titolo di studio/formazione specifica.

I corsi di formazione o aggiornamento dovrebbero essere ripetuti con cadenza regolare durante il periodo lavorativo (almeno 1 corso ogni 3 anni).

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).

Una condizione ottimale è rappresentata anche 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.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CREMBA

II ISPEZIONE E CONTROLLO DEGLI ANIMALI

3. Numero di ispezioni

“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).

“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, quelli che hanno un comportamento anomalo, le vacche prossime al parto e le manze 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).

“Le vacche dovrebbero essere ispezionate tutti i giorni per verificare che non abbiano malattie e si dovrebbero effettuare controlli supplementari vicino al parto e nelle prime tre settimane di lattazione.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 92).

“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).

Elemento di verifica 3					
NUMERO DI ISPEZIONI					
(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali) 146/2001 All. Controllo Punto 2.					
<i>"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."</i> 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. mungitura con assegnazione di compiti specifici o 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 (es. calori) o registrazione computerizzata, oltre ad un numero conforme 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/riproduttivo o ad eventi straordinari					no; NO
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/riproduttivo o ad eventi straordinari					SI
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					Ottimale
3) Gli animali nei locali di stabulazione sono ispezionati almeno una volta al giorno; mentre gli animali allevati o custoditi in altri sistemi sono ispezionati a intervalli sufficienti al fine di evitare sofferenze.					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*):					
(*) Indicare il numero di ispezioni e le modalità con le quali il dato viene raccolto e se esiste un programma per organizzare le ispezioni degli animali stabulati all'aperto					

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 mungitura e la distribuzione degli alimenti, qualora le stesse siano altamente specializzate o

impegnino in modo massivo l'attenzione dell'operatore (es. mungitura con assegnazione di compiti specifici o distribuzione dell'alimentazione con carro unifeed). Chiaramente, situazioni stabulative in cui il numero degli animali sia molto ridotto (es. meno di 50 capi totali) o gli stessi siano allevati alla posta, e quindi sempre riconoscibili, fa sì che un'attività routinaria come la mungitura possa essere considerata concomitante all'ispezione.

Il valutatore deve, pertanto, 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. Tale requisito si applica a tutti i gruppi di animali presenti (es. bovini adulti e rimonta); fanno eccezione i vitelli (0-6 mesi d'età), per i quali vige il requisito del D. Lgs. 126/2011.

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 di tale attività si configura come requisito superiore quando le ispezioni 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 (es. podometro, attivometro, ecc.).

4. 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).

Elemento di verifica 4					
ILLUMINAZIONE PER L'ISPEZIONE					
<i>(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali) 146/2001 All. Controllo Punto 3.</i>					
"Per consentire l'ispezione completa degli animali in qualsiasi momento, deve essere disponibile un'adeguata illuminazione fissa o mobile".					
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.					
Illuminazione per l'ispezione insufficiente: assenza di illuminazione artificiale per l'ispezione					no; NO
Illuminazione per l'ispezione sufficiente: presenza di illuminazione artificiale corretta e funzionante					SI
4) E' disponibile un'adeguata illuminazione che consente l'ispezione completa degli animali					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	XXXXXXXXXX
EVIDENZE (*):					
(*) Descrivere le modalità di illuminazione durante le ore diurne o notturne					

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.

5. 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 lettieri asciutte o confortevoli.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 4).

Elemento di verifica 5					
TRATTAMENTO DEGLI ANIMALI MALATI O FERITI					
(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali) 146/2001 All. Controllo Punto 4					
<i>"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 asciutte o confortevoli."</i> 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.					
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					no; NO
Si considera adeguato: presenza di personale istruito ed evidenza che i due punti di verifica sopra enunciati siano soddisfatti					SI
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 mastite, della zoppia o specifici protocolli terapeutici).					Ottimale
5) Gli animali malati o feriti ricevono immediatamente un trattamento appropriato					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					

(*) Indicare se sono presenti animali mal gestiti (es. assenza prolungata di pareggi podali), ammalati o feriti e le modalità di detenzione; se l'infermeria o altro settore sono, all'occorrenza, adattabili ad accogliere ed isolare animali deboli, malati, feriti o aggressivi

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 mastite o della zoppia o specifici protocolli terapeutici).

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

6. 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 1 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.”

Elemento di verifica 6

ABBATTIMENTO

(Categoria di non conformità: Ispezione e controllo degli animali) 146/2001 All. Controllo Punto 4, Reg. CE 1099/2009 e Reg. CE 1/2005 Allegato I, Capo 1, Paragrafo 1

D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 4

“Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato [...].

Reg. 1099/2009

Art. 2 Definizioni

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.

Capo II Articolo 4

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.

Capo II Articolo 7

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 [..]

Capo IV Articolo 19

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. 1/2005

Allegato I, Capo I, Paragrafo 1

“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.”

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.

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	no; NO
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
Il requisito superiore previsto prevede, 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	Ottimale

6) Gli animali malati o feriti ricevono immediatamente un trattamento appropriato in caso di abbattimento o MSU

SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Fare riferimento a procedure o istruzioni sull'abbattimento e ai piani di emergenza e alla formazione degli operatori. Indicare se ci sono evidenze di animali ammalati o feriti che non hanno ricevuto in maniera tempestiva un trattamento adeguato in caso di MSU o abbattimento. Le valutazioni ABM (lesioni, body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità					

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'enervazione 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

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CRENL

III TENUTA DEI REGISTRI (Registrazione dei dati)

7. Tenuta delle registrazioni dei dati

"Le mortalità sono denunciate ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320. I registri sono conservati per un periodo di almeno tre anni e sono messi a disposizione dell'autorità competente al momento delle ispezioni o su richiesta." (D. Lgs. 146/2001, allegato, punti 5-6).

NB: I riferimenti al D.P.R. 8 febbraio 1954, n. 320, attualmente abrogato, si intendono fatti ai corrispondenti articoli dei decreti legislativi 5 agosto 2022, n.134 e n.136.

"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 134/2022 art. 9 comma 10).

Per quanto riguarda il D. Lgs. 136/2022 si vedano:

- articolo 6: *"Notifica e comunicazione delle malattie all'Autorità competente"*;
- articolo 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 7

TENUTA DELLE REGISTRAZIONI DEI DATI

(Categoria di non conformità: Tenuta dei registri)

146/2001, punti 5-6; 134/2022, art. 9, comma 10; 136/2022, art. 6, art. 11, comma 4, e Allegato 3

D. Lgs. 146/2001 All. Registrazione Punti 5-6.

(i riferimenti al D.P.R. 8 febbraio 1954, n. 320, attualmente abrogato, si intendono fatti ai corrispondenti articoli dei decreti legislativi 5 agosto 2022, n. 134 e n. 136)

"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."

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.

Si considera non conforme: 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	NO
Si considera conforme: 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	SI

7) In BDN è presente il registro di carico e scarico, le informazioni vengono correttamente registrate e non sono presenti episodi di mortalità anomale non registrate

SI	-----	-----	NO cat. C	N.A.	-----
	-----	-----			-----

EVIDENZE (*)

(*) Annotare eventuali rilievi di mortalità anomale non registrate o di mancanza delle registrazioni delle informazioni in BDN

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.

Il controllore dovrà quindi valutare se eventuali casi di mortalità anomale sono 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.

Se dal controllo relativo a questo item emergessero sospetti di irregolarità relative al sistema di identificazione e registrazione degli animali sarà comunque necessario rispondere “SI” al punto della check list che cita “Elementi di possibile non conformità relativi al sistema di identificazione e registrazione animale, alla sicurezza alimentare e alle TSE, ovvero all’impiego di sostanze vietate” e procedere come specificato successivamente nel documento, ai fini della corretta comunicazione degli esiti dei controlli di condizionalità.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

8. 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 di almeno tre anni e sono messi a disposizione dell'autorità competente al momento delle ispezioni o su richiesta.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punti 5-6).

Elemento di verifica 8					
TENUTA DEL REGISTRO DEI TRATTAMENTI FARMACOLOGICI					
(Categoria di non conformità: Tenuta dei registri) 146/2001 All. Registrazione Punti 5-6.					
<i>“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 di almeno tre anni e sono messi a disposizione dell'autorità competente al momento delle ispezioni o su richiesta.”</i> 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 conforme: assenza delle registrazioni in Vetinfo farmacosorveglianza o non corretta registrazione dei trattamenti					NO
Si considera conforme: corretta registrazione dei trattamenti in Vetinfo farmacosorveglianza					SI
8) Le registrazioni in Vetinfo farmacosorveglianza vengono effettuate nei tempi stabiliti e i trattamenti sono regolarmente prescritti da un medico veterinario.					
SI	-----	-----	NO cat. C	N.A.	-----
	-----	-----			
EVIDENZE (*)					
(*) Segnalare i trattamenti controllati a campione					

L'allevamento deve disporre di un registro dei trattamenti terapeutici effettuati (ai sensi degli artt. 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 di inizio e di fine trattamento, 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. Si rammenta che a partire dal 28 gennaio 2022 le registrazioni dei trattamenti devono essere effettuate esclusivamente in formato elettronico, attraverso il sistema Vetinfo.

Di conseguenza le verifiche dovranno riguardare, da tale data, esclusivamente le registrazioni in Vetinfo dei trattamenti farmacologici, secondo quanto indicato nel Manuale Operativo della Ricetta Elettronica.

Il registro cartaceo dei trattamenti, ammesso fino al 28 gennaio 2022, 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).

Il valutatore verifica la presenza e la corretta compilazione del registro informatizzato, effettuando un controllo a campione su almeno due trattamenti, dei quali annota gli estremi nel campo "evidenze". La presenza della regolare tenuta delle registrazioni su Vetinfo è necessaria anche per garantire la verifica relativa al corretto e tempestivo trattamento degli animali malati o feriti e quella relativa all'utilizzo di analgesici e anestetici in corso di eventuali mutilazioni.

Pertanto, si considera non adeguato: l'assenza delle registrazioni in Vetinfo farmacosorveglianza o, in seguito al controllo a campione, il riscontro di un'errata registrazione dei trattamenti.

Si considera adeguato: la corretta registrazione dei trattamenti nel sistema Vetinfo farmacosorveglianza e piena corrispondenza del controllo a campione sui trattamenti.

Se dal controllo relativo a questo item emergessero sospetti di irregolarità relative alla Sicurezza Alimentare sarà comunque necessario rispondere "SI" al punto della check list che cita "*Elementi di possibile non conformità relativi al sistema di identificazione e registrazione animale, alla sicurezza alimentare e alle TSE, ovvero all'impiego di sostanze vietate*" e procedere come specificato successivamente nel documento, ai fini della corretta comunicazione degli esiti dei controlli di condizionalità.

IV LIBERTÀ DI MOVIMENTO

9. Superficie disponibile per il decubito bovine/bufale adulte (ovvero in lattazione, in asciutta, al parto e vacche nutrici in linea vacca-vitello)

10. Superficie disponibile per il decubito manze bovine/bufaline e tori da rimonta

11. Superficie disponibile per il decubito bovini da ingrasso (> 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).

“[...] Se i bovini sono allevati permanentemente alla posta, devono avere accesso al pascolo per almeno 60 giorni all'anno.” (CE draft 8/09 articolo 11, punto 2).

“Nella stabulazione libera, il numero di animali stabulati non dovrebbe eccedere il numero di cuccette disponibili. Per meglio rispondere ai fabbisogni comportamentali (o in caso di animali con ferite dovute alle condizioni di stabulazione citate), dovrebbe essere disponibile almeno il 5% di cuccette in più rispetto al numero di animali stabulati.” (CE draft 8/09 appendice C, punto 1).

“[...] le bovine dovrebbero essere spostate in una sala parto con un certo anticipo per evitare che il parto avvenga in cuccetta o peggio ancora su grigliato o cemento. Poiché la vacca durante il parto cambia posizione frequentemente, ad esempio si alza, si sdraia e cambia fianco, può essere difficile

eseguire tali movimenti a fine stadio di gestazione e nelle stalle piccole con altre vacche vicino o nella posta fissa, che limita tali movimenti. Se il parto non è controllato (nella stabulazione fissa) e il vitello nasce senza che ci sia nessuno potrebbe essere molto stressante per la vacca non potersi girare per prestare le prime cure al vitello.” (EFSA, 2009, p.133).

“Nelle stalle a cuccette, dovrebbe esserci un numero di cuccette almeno pari al numero di animali presenti.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 24).

“La lunghezza della catena e la progettazione delle poste nella stabulazione fissa dovrebbero consentire alla bovina di raggiungere facilmente cibo ed acqua e di sdraiarsi ed alzarsi senza difficoltà mostrando un normale pattern comportamentale.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 32).

“La stalla delle vacche da latte dovrebbe essere progettata in modo tale che esse possano sdraiarsi comodamente, così da ottenere la giusta quantità di riposo, decubito e ruminazione di cui hanno bisogno. Tutte le vacche dovrebbero potersi coricare contemporaneamente.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 41).

“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”).

Elemento di verifica 9 SUPERFICIE DISPONIBILE PER IL DECUBITO BOVINE/BUFALE ADULTE (OVVERO IN LATTAZIONE, IN ASCIUTTA, AL PARTO E VACCHE NUTRICI IN LINEA VACCA-VITELLO) <i>(Categoria di non conformità: Libertà di movimento) 146/2001 All. Libertà di movimento Punto 7.</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> 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). Nel caso della stabulazione fissa, ogni bovina deve avere a disposizione un'impronta di riposo, una mangiatoia e un abbeveratoio. <i>I limiti indicati si riferiscono all'area di decubito coperta (cuccette, poste o lettiera permanente) e sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.</i>					
BOVINE/BUFALE ADULTE					
Si considera non adeguato: Libertà di movimento limitata da una superficie inferiore a 6 m²/capo (bovine adulte e al parto), 5 m²/capo (bufale adulte), 7 m²/capo (bufale al parto) o numero di cuccette utilizzabili inferiore al 90% del numero totale degli animali o cuccette con misure errate <u>in caso di stabulazione fissa</u>, presenza di uno o più animali legati che non dispongono di una posta strutturata, ma sono collocati in aree non previste e non idonee					no; NO
Si considera adeguato: Libertà di movimento assicurata da una superficie compresa tra 6 e 7 m²/capo (bovine adulte e al parto), tra 5 e 7 m²/capo (bufale adulte) tra 7 e 8 m²/capo (bufale al parto) o numero di cuccette utilizzabili pari al 90-110% del numero degli animali presenti <u>in caso di stabulazione fissa</u>, tutti gli animali legati dispongono di una posta strutturata e nessuno di essi è collocato in aree non previste e non idonee					SI
Si considera ottimale: Tutti gli animali sono liberi con superficie disponibile superiore a 7 m²/capo (bovine/bufale adulte) e a 8 m²/capo (bufale al parto) o un numero di cuccette utilizzabili superiore del 10% rispetto al numero totale degli animali; Oppure, oltre ai criteri per l'adeguatezza, gli animali possono accedere ad un pascolo idoneo per almeno 60 gg/anno					Ottimale
9) Lo spazio a disposizione di ogni animale è sufficiente a consentirgli un'adeguata libertà di movimento ed è tale da non causargli inutili sofferenze o lesioni I locali di stabulazione sono costruiti in modo da permettere agli animali di coricarsi, giacere in decubito, alzarsi ed accudire se stessi senza difficoltà Per rispondere adeguato entrambe le condizioni devono essere soddisfatte					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					

(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. dimensioni delle cuccette o delle poste; animali senza adeguato spazio; presenza di lesioni cutanee, ecc.). Le valutazioni ABM (lesioni, body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità

Elemento di verifica 10

SUPERFICIE DISPONIBILE PER IL DECUBITO MANZE BOVINE/BUFALINE E TORI DA RIMONTA

(Categoria di non conformità: Libertà di movimento) 146/2001 All. Libertà di movimento Punto 7.

“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.”

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 alimentazione coincidono, escludere la zona di accesso all'alimentazione (circa 1 m). Nel caso della stabulazione fissa, ogni bovina deve avere a disposizione un'impronta di riposo, una mangiatoia e un abbeveratoio.

I limiti indicati si riferiscono all'area di decubito coperta (cuccette, poste o lettiera permanente) e sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.

MANZE BOVINE/BUFALINE E TORI DA RIMONTA

Si considera non adeguato: Libertà di movimento limitata da una superficie inferiore 3,5 m ² /capo (manze bovine), 2,5 m ² /capo (manze bufaline) e 9 m ² /capo (tori da rimonta) o numero di cuccette utilizzabili inferiore al 90% del numero totale degli animali o cuccette con misure errate <u>in caso di stabulazione fissa</u> , presenza di uno o più animali legati che non dispongono di una posta strutturata, ma sono collocati in aree non previste e non idonee	no; NO
Si considera adeguato: Libertà di movimento assicurata da una superficie compresa tra 3,5-4 m ² /capo (manze bovine), tra 2,5-4 m ² /capo (manze bufaline) e 9-10 m ² /capo (tori da rimonta) o numero di cuccette utilizzabili pari al 90-110% del numero degli animali presenti <u>in caso di stabulazione fissa</u> , tutti gli animali legati dispongono di una posta strutturata e nessuno di essi è collocato in aree non previste e non idonee	SI
Si considera ottimale: Tutti gli animali sono liberi con una superficie disponibile superiore a 4 m ² /capo (manze bovine/bufaline) e 10 m ² /capo (tori da rimonta) o un numero di cuccette utilizzabili superiore del 10% rispetto al numero totale degli animali Oppure, oltre ai criteri per l'adeguatezza, gli animali possono accedere ad un pascolo idoneo (almeno 60 giorni/anno)	Ottimale

10) Lo spazio a disposizione di ogni animale è sufficiente a consentirgli un'adeguata libertà di movimenti ed è tale da non causargli inutili sofferenze o lesioni

I locali di stabulazione sono costruiti in modo da permettere agli animali di coricarsi, giacere in decubito, alzarsi ed accudire sé stessi senza difficoltà

Per rispondere adeguato entrambe le condizioni devono essere soddisfatte

SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE

EVIDENZE (*)

(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. dimensioni delle cuccette o delle poste; animali senza adeguato spazio; presenza di lesioni cutanee, ecc.). Le valutazioni ABM (lesioni, body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità

Elemento di verifica 11

SUPERFICIE DISPONIBILE PER IL DECUBITO BOVINI DA INGRASSO (> 6 MESI D'ETÀ)

(Categoria di non conformità: Libertà di movimento) 146/2001 All. Libertà di movimento Punto 7.

“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.”

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 alimentazione coincidono, escludere la zona di accesso all'alimentazione (circa 1,5 m). Nel caso della stabulazione fissa, ogni bovina deve avere a disposizione un'impronta di riposo, una mangiatoia e un abbeveratoio.

I limiti indicati si riferiscono all'area di decubito coperta (cuccette, poste o lettiera permanente) e sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.

BOVINI DA INGRASSO (> 6 mesi d'età)

Per misurare lo spazio di decubito, innanzitutto escludere la corsia di accesso all'alimento (circa 1,5 m)

Categoria di peso animale	Superficie minima di decubito (m ² /capo)	Superficie ottimale di decubito (m ² /capo)
400 kg	2,5	4,5
500 kg	3,0	5,0
600 kg	3,5	5,5
700 kg	4,0	6,0
800 kg	4,5	6,5
900 kg	5,0	7,0
1000 kg	5,5	7,5

Si considera non adeguato: Libertà di movimento limitata da una superficie inferiore a quella minima indicata in tabella / presenza di uno o più animali legati che non dispongono di una posta strutturata, ma sono collocati in aree non previste e non idonee

no; NO

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

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 ad un pascolo idoneo (almeno 60 giorni/anno)					Ottimale
11) Lo spazio a disposizione di ogni animale è sufficiente a consentirgli un'adeguata libertà di movimenti ed è tale da non causargli inutili sofferenze o lesioni I locali di stabulazione sono costruiti in modo da permettere agli animali di coricarsi, giacere in decubito, alzarsi ed accudire se stessi senza difficoltà Per rispondere adeguato entrambe le condizioni devono essere soddisfatte					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. dimensioni delle cuccette o delle poste; animali senza adeguato spazio; presenza di lesioni cutanee, ecc.). Le valutazioni ABM (lesioni, body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità					

BOVINE ADULTE (ovvero in lattazione, in asciutta, al parto e vacche nutrici in linea vacca-vitello) E MANZE BOVINE

Secondo l'etologia della specie, la bovina 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 della bovina; pertanto, l'area di decubito deve essere correttamente dimensionata al fine di garantirne il massimo comfort ed igiene, nonché il completo utilizzo da parte di tutti gli animali, senza che si disturbino tra di loro. 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.

Di seguito vengono proposti i limiti maggiormente condivisi (EFSA, 2009; EFSA, 2012b; Reg. CE n. 889/2008); **nel caso di scostamenti minimi dai valori riportati occorre comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento e le condizioni degli animali (es. presenza di effetti negativi in termini di salute e benessere) prima di esprimere il giudizio finale.**

In caso di bovine adulte in stabulazione libera con lettiera permanente, una riduzione della superficie necessaria per il decubito (cioè inferiore a 6-7 m²/capo), può diminuire i tempi di riposo e aumentare il rischio di sviluppare disturbi podali, incrementare lo stato di sporcizia dell'animale con il conseguente rischio di infezioni mammarie (Fregonesi et al., 2007; Hill, 2006; Hill et al., 2009).

Per questo la superficie minima dell'area di riposo deve essere di almeno 6 m²/capo (meglio se tra 6 e 7 m²/capo). Il riscontro di un valore superiore a tale superficie unitaria (>7 m²/capo) consente di assegnare il giudizio ottimale nella valutazione del presente parametro. Si ricorda che, nel calcolo dello spazio libero disponibile per il decubito, deve essere considerata la lettiera coperta e adibita a questo scopo, escludendo dal computo tutti gli ostacoli che rendono tale spazio non fruibile, come ad es. aree di esercizio interne od esterne, i corridoi di passaggio e la corsia di accesso all'alimentazione; in particolare, per quest'ultima, è necessario escludere dal computo della superficie 1,5 metri di profondità.

Nel caso di manze bovine (convenzionalmente intese dai 6 mesi di vita fino al settimo mese di gravidanza) allevate in stabulazione libera con lettiera permanente, la superficie disponibile per il decubito deve essere di almeno 3,5 - 4 m²/capo. Il giudizio ottimale può essere assegnato qualora le manze siano allevate libere con una superficie disponibile per il decubito superiore a 4 m²/capo. È importante sottolineare che, siccome le strutture in cui le manze sono allevate potrebbero essere molto variabili tra loro, bisogna calcolare l'effettiva area destinata al decubito, pertanto escludere eventuali corsie di accesso all'alimentazione (1 metro di profondità), corridoi di passaggio, aree non coperte, ecc.

In caso di bovine (sia adulte che manze) in stabulazione libera con cuccette, si considerano accettabili situazioni in cui il numero delle cuccette è almeno pari al numero degli animali presenti, ammettendo una tolleranza del 10% in più o in meno rispetto al numero dei soggetti (EFSA, 2012). Per questo si considera negativamente un numero di cuccette utilizzabili inferiore al 90% del numero di animali presenti, mentre si considera ottimale la presenza di almeno il 10% di cuccette in più, sempre che queste siano realmente usufruibili dalle bovine.

Gli effetti avversi sugli animali (lesioni cutanee, sporcizia, condizioni podali, body condition score, ecc.) possono manifestarsi in forma sempre più grave e frequente all'aumentare della percentuale di sovraffollamento (Bach et al, 2008; Grant, 2007; Winckler et al., 2003). Per questo, occorre comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento e le condizioni degli animali prima di esprimere il giudizio finale.

Per quanto riguarda le bovine adulte e le manze allevate in stabulazione fissa, esse devono avere almeno una posta strutturata per capo, ovvero ogni bovina deve avere a disposizione un'impronta di riposo, una mangiatoia e un abbeveratoio. Nessun animale deve essere collocato in aree non previste e non idonee (es. attaccato in un angolo, al buio, con difficile accesso ad acqua e cibo, ecc.).

In caso di poste conformi e accesso al pascolo per almeno 60 giorni/anno (es. il periodo dell'asciutta per le bovine adulte o il periodo estivo per le altre categorie), può essere assegnato il giudizio ottimale.

In aggiunta, se le bovine prossime al parto possono essere liberate e partorire in un'area adibita allo scopo, adeguata per dimensioni, pulizia, facilità d'ispezione e libero accesso all'acqua e al cibo, questa può essere considerata una condizione ottimale. All'opposto, nelle situazioni in cui le bovine prossime al parto non sono liberate in una struttura idonea, il giudizio sarà al massimo accettabile. Nel caso della stabulazione fissa, la raccolta di altri rilievi sulla libertà di movimento degli animali è possibile anche all'item n.12 "Caratteristiche delle poste e degli attacchi nella stabulazione fissa".

Bovini da carne (maschi e femmine > 6 mesi d'età)

Anche per queste categorie di animali 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 dal 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 3 e consigliato dalla bozza normativa CE draft 8/09 appendice B, punto 7 e da SCAHAW (2001), Raccomandazione 6; Sezione B Housing.

Se si riscontrano bovini da ingrasso allevati in stabulazione fissa, valgono le stesse considerazioni fatte per le bovine adulte e le manze, ovvero che ogni animale (di almeno 6 mesi d'età) deve avere una posta strutturata (cioè composta da un'impronta di riposo, una mangiatoia e un abbeveratoio), e nessun animale deve essere collocato in aree non previste e non idonee (es. attaccato in un angolo, al buio con difficile accesso ad acqua e cibo). In caso di poste conformi e accesso al pascolo per almeno 60 giorni/anno (es. periodo estivo), può essere assegnato il giudizio ottimale.

Qualora l'allevamento ispezionato, disponesse anche di tori da rimonta (ovvero bovini maschi adulti per fecondazione naturale in allevamenti da latte o linea vacca-vitello), in ragione della taglia e della razza, è necessario garantire loro almeno 9-10 m²/capo di spazio per il decubito, soprattutto se gli stessi sono stabulati in box singoli, per facilitarne il contenimento e la gestione della possibile aggressività. Se invece sono stabulati su cuccetta o alla posta, valgono le considerazioni già fatte pocanzi per le altre categorie animali (si veda Tabella 2 e 3).

Relativamente agli allevamenti di **bufale da latte**, anche per questi animali è necessario fornire i giusti spazi per favorire il decubito e la possibilità di gestire le interazioni anche avverse tra animali. Al riguardo, i limiti consigliati in letteratura sono leggermente diversi rispetto alle bovine, ovvero pari a 5-7 m²/capo per le bufale adulte e a 2,5-4 m²/capo per le manze bufaline (considerate da un'età > 6 mesi fino a al 1° parto, perché di norma non allevate con le bufale in asciutta nell'ultimo periodo della prima gravidanza). Alcuni allevamenti potrebbero stabulare bufale su cuccetta o addirittura alla posta, nel quale caso, valgono le stesse considerazioni fatte per la specie bovina (vedi anche Tabella 2).

Tabella 2 – Tabella riassuntiva delle densità per bovine e bufale adulte, manze e tori da rimonta

SUPERFICIE DISPONIBILE			
SPECIE BOVINA	LIBERTÀ LIMITATA	LIBERTÀ ADEGUATA	LIBERTÀ OTTIMALE
Bovine adulte (in lattazione, in asciutta, al parto e vacche nutrici in linea vacca-vitello)	→ < 6 m ² /capo → n. cuccette < 90% del n. di animali	→ 6-7 m ² /capo → n. cuccette pari al 90-110% del n. di animali	→ > 7 m ² /capo → n. cuccette > 110% del n. di animali → possibilità di accedere ad un pascolo idoneo (almeno 2 mesi/anno)

			riferibili al periodo dell'asciutta)
Manze bovine	→ < 3,5 m ² /capo → n. cuccette < 90% del n. di animali	→ 3,5-4 m ² /capo → n. cuccette pari al 90-110% del n. di animali	→ > 4 m ² /capo → n. cuccette > 110% del n. di animali → possibilità di accedere ad un pascolo idoneo (almeno 2 mesi/anno)
Tori adulti da rimonta	→ < 9 m ² /capo → n. cuccette < 90% del n. di animali	→ 9-10 m ² /capo → n. cuccette pari al 90-110% del n. di animali	→ > 10 m ² /capo → n. cuccette > 110% del n. di animali → possibilità di accedere ad un pascolo idoneo (almeno 2 mesi/anno)
In caso di allevamenti a stabulazione fissa, indipendentemente dalla categoria di animali:	→ presenza di animali legati in aree non previste e non idonee (< 1 posta/capo)	→ ogni capo dispone di 1 posta strutturata	→ oltre ai criteri per l'adeguatezza, possibilità di essere stabulati liberi o di accedere ad un pascolo idoneo per un certo periodo (es. almeno 2 mesi/anno)
SPECIE BUFALINA	LIBERTÀ LIMITATA	LIBERTÀ ADEGUATA	LIBERTÀ OTTIMALE
Bufale adulte (in lattazione, in asciutta)	→ < 5 m ² /capo → n. cuccette < 90% del n. di animali	→ 5-7 m ² /capo → n. cuccette pari al 90-110% del n. di animali	→ > 7 m ² /capo → n. cuccette > 110% del n. di animali
Bufale al parto	→ < 7 m ² /capo → n. cuccette < 90% del n. di animali	→ 7-8 m ² /capo → n. cuccette pari al 90-110% del n. di animali	→ > 8 m ² /capo → n. cuccette > 110% del n. di animali
Manze bufaline	→ < 2,5 m ² /capo → n. cuccette < 90% del n. di animali	→ 2,5-4 m ² /capo → n. cuccette pari al 90-110% del n. di animali	→ > 4 m ² /capo → n. cuccette > 110% del n. di animali

Tabella 3 - Tabella riassuntiva delle densità per bovini da ingrasso (> 6 mesi d'età) in base alla categoria di peso, escludendo la corsia di accesso all'alimento (circa 1 m o 1,5 m a seconda dei casi; per questo si veda nota descrittiva nel testo)

Categoria di peso animale	SUPERFICIE LIBERA		
	LIBERTÀ LIMITATA (m ² /capo)	LIBERTÀ ADEGUATA (m ² /capo)	LIBERTÀ OTTIMALE (m ² /capo)
400 kg	< 2,5	2,5 - 4,5	> 4,5
500 kg	< 3,0	3,0 - 5,0	> 5,0
600 kg	< 3,5	3,5 - 5,5	> 5,5
700 kg	< 4,0	4,0 - 6,0	> 6,0
800 kg	< 4,5	4,5 - 6,5	> 6,5
900 kg	< 5,0	5,0 - 7,0	> 7,0
1000 kg	< 5,5	5,5 - 7,5	> 7,5
Tutte le categorie di peso			→ oltre ai criteri per l'adeguatezza, possibilità di accedere ad un pascolo idoneo (almeno 2 mesi/anno)

12. Caratteristiche delle poste e degli attacchi nella stabulazione fissa

“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).

“Dove si usano corde o catene, queste non devono causare ferite o sofferenze, soprattutto quando i bovini si coricano, si alzano, bevono, mangiano o eseguono il grooming. Se i bovini sono allevati permanentemente alla posta, devono avere accesso al pascolo per almeno 60 giorni all'anno.” (CE draft 8/09 articolo 11, punto 2).

“La lunghezza di una postazione fissa o di una cuccetta deve essere tale da consentire agli animali di rimanere in piedi e di distendersi su una pavimentazione solida. Le cuccette e le postazioni fisse devono consentire i movimenti specie-specifici degli animali quando essi sono in piedi, mentre si coricano e si alzano per evitare restrizioni a tali movimenti.” (CE draft 8/09 Appendice C, punto 2).

“La presenza di corde o catene negli allevamenti a stabulazione fissa limita la libertà di movimento delle bovine ed esse sono quasi completamente private dell'esercizio. A seconda della tipologia di legatura, le bovine sono anche più o meno impossibilitate ad esercitare il grooming sul loro corpo e mancano della libertà di movimento mentre si alzano e si sdraiano.” (EFSA, 2009, p.30)

“Le cuccette e le poste fisse dovrebbero essere progettate in modo tale che il movimento in avanti del corpo della vacca non sia ostacolato quando cambia posizione da sdraiata ad in piedi.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 20).

“La lunghezza della catena e la progettazione delle poste nella stabulazione fissa dovrebbero consentire alla bovina di raggiungere facilmente cibo ed acqua e di sdraiarsi ed alzarsi senza difficoltà mostrando un normale pattern comportamentale.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 32).

“La stalla delle vacche da latte dovrebbe essere progettata in modo tale che esse possano sdraiarsi comodamente, così da ottenere la giusta quantità di riposo, decubito e ruminazione di cui hanno bisogno. Tutte le vacche dovrebbero potersi coricare contemporaneamente.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 41).

“Finché gli allevamenti a stabulazione fissa continueranno ad esistere, le vacche dovrebbero poter fare esercizio quotidiano, ovvero camminare liberamente all'interno o all'esterno (salvo condizioni climatiche avverse) ed avere la libertà di esercitare altri comportamenti come il grooming.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 47).

Elemento di verifica 12					
CARATTERISTICHE DELLE POSTE E DEGLI ATTACCHI NELLA STABULAZIONE FISSA					
(Categoria di non conformità: Libertà di movimento) 146/2001 All. Libertà di movimento Punto 7.					
<i>“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> Nel caso di animali allevati a stabulazione fissa, è necessario osservare la tipologia dei dispositivi di attacco utilizzati, che non devono essere nocivi, non devono causare lesioni agli animali e devono consentirgli di alzarsi e coricarsi senza difficoltà.					
Si considera non adeguato: Presenza di poste costruite non correttamente in relazione agli animali presenti e/o con attacchi troppo corti o nocivi					no; NO
Si considera adeguato: Presenza di poste e di attacchi conformati in modo da consentire a tutti gli animali di coricarsi in modo corretto e contemporaneamente, senza presentare posture anomale o deformazioni scheletrico-articolari					SI
12) Allorché gli animali siano continuamente o regolarmente legati, incatenati o trattenuti, gli attacchi eventualmente utilizzati non provocano lesioni e consentono agli animali di assumere una posizione confortevole, di giacere ed alzarsi, non provocano strangolamenti o ferite, sono regolarmente esaminati, riparati o sostituiti se danneggiati					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	XXXXXXXXXX
EVIDENZE (*)					
(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. poste troppe corte che costringono gli animali a decubitare nella fossa posteriore di raccolta del letame (c.d. zanella); animali che decubitano obliquamente e non consentono agli altri di sdraiarsi; attacchi, corde o catene troppo corte che non consentono minimi movimenti o conformate in modo da causare strangolamenti o ferite. Le valutazioni ABM (lesioni, body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità					

Come noto, il D. Lgs. 146/2001 (allegato punto 7) impone che la libertà di movimento propria di ciascun animale non sia impedita o limitata in modo da causargli inutili lesioni e sofferenze e consentirgli di manifestare il proprio repertorio comportamentale.

Tuttavia, per venir incontro alle esigenze dell'uomo e delle produzioni zootecniche, non si esclude che alcuni animali possano essere mantenuti regolarmente legati, incatenati o trattenuti, in particolare in quei contesti geografici dove sarebbe difficile costruire allevamenti a stabulazione libera, che richiederebbero molto più consumo di superficie.

In tutti questi casi, è fondamentale garantire che tutti i materiali, le attrezzature, i dispositivi di attacco e la conformazione stessa delle poste non causino lesioni agli animali e consentano loro di avere uno spazio adeguato per alzarsi e coricarsi senza difficoltà.

Le poste, infatti, devono essere correttamente dimensionate al tipo di razza e taglia dell'animale per facilitarne l'utilizzo da parte di tutti i soggetti, garantendo il massimo comfort ed igiene. Infatti, un errore nella progettazione e nelle dimensioni porta ad un utilizzo scorretto dell'area di riposo con conseguente riduzione dei tempi di decubito, aumento del rischio collegato ai traumi e alle patologie podali e mammarie.

Tuttavia, descrivere e valutare nel dettaglio tutte le tipologie di stabulazione fissa esistenti sarebbe impossibile, in quanto le caratteristiche delle poste e degli attacchi utilizzati possono essere veramente molto variabili ed imprevedibili. Nel passato, infatti, sono state progettate moltissime tipologie di poste differenti e quindi diventa complicato fornire delle misure standard in grado di definire, per tutte le condizioni, le giuste dimensioni (es. lunghezza, larghezza delle poste, altezza del muretto, ecc.) in relazione alla taglia degli animali ospitati. Pertanto, riteniamo inutile assegnare a priori valutazioni positive o negative alle diverse tipologie di costruzione della posta. Data la singolarità dell'argomento, per valutare adeguatezza e comfort dell'area di decubito si è preferito ricorrere all'osservazione diretta degli animali ivi ospitati, rilevando in che modo le bovine si coricano, si alzano e rimangono in decubito, e se presentano effetti avversi sulla loro salute e benessere tali da denunciare uno scarso adattamento alla posta.

In particolare, il valutatore deve focalizzare la propria attenzione sul fatto che le poste non siano troppe corte per la taglia di animali stabulati, sulla possibilità di corretta e contemporanea occupazione delle postazioni da parte di tutti gli animali e sui movimenti che le bovine legate devono compiere per alzarsi e coricarsi. Ad esempio, i movimenti di alzata cosiddetti "a cavallo" o "a cane seduto" (cioè quando un bovino solleva prima il treno anteriore e poi quello posteriore per presenza di ostacoli allo slancio in avanti del corpo) sono da considerarsi negativamente in quanto incompatibili con il normale pattern specie-specifico. In aggiunta bisogna verificare che, nonostante la legatura, le bovine possano esercitare il grooming su sé stesse senza difficoltà anche nelle parti più distanti del corpo (ad esempio la mammella). Inoltre, durante l'alimentazione e l'abbeverata gli animali devono poter assumere una postura corretta e non devono essere soggetti ad alterazioni scheletro-articolari come la deviazione dell'articolazione scapolare (cosiddette "scapole aperte"), a causa del muretto della mangiatoia troppo alto.

Pertanto, è possibile assegnare un giudizio conforme solo se tutti gli animali possono coricarsi contemporaneamente in modo corretto e confortevole, e nessuno (o in minima parte) presenta posture

anomale o deformazioni scheletro-articolari (è tollerabile fino ad un massimo del 10-15% di animali con “scapole aperte”, ad es. nei soggetti più anziani del gruppo).

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

V EDIFICI E LOCALI DI STABULAZIONE

13. Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera bovine/bufale adulte (ovvero in lattazione, in asciutta, al parto e vacche nutrici in linea vacca-vitello)

14. Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera manze bovine/bufaline e tori da rimonta

15. Igiene, pulizia e gestione degli ambienti di stabulazione e della lettiera bovini da ingrasso (> 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).

“Le vacche o le manze allevate nei fabbricati dovrebbero avere a disposizione un'area di decubito ricoperta con materiale sufficiente, asciutto, comprimibile, non scivoloso e che non provochi lesioni alla cute.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 43).

“I bovini da latte non dovrebbero essere costretti a stare in piedi o a camminare per periodi prolungati su pavimenti in cemento o pavimenti che siano bagnati o coperti di letame.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 51).

“Una buona igiene dovrebbe essere fornita al momento del parto per ridurre il rischio di infezioni genitali.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 86).

Elemento di verifica 13 IGIENE, PULIZIA E GESTIONE DEGLI AMBIENTI DI STABULAZIONE E DELLA LETTIERA BOVINE/BUFALE ADULTE (OVVERO IN LATTAGIONE, IN ASCIUTTA, AL PARTO E VACCHE NUTRICI IN LINEA VACCA-VITELLO) <i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione</i> Punto 8.					
<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> Considerare l'igiene, la pulizia e la gestione degli ambienti di stabulazione, delle pavimentazioni e della lettiera (cuccette, poste o lettiera permanente) 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. Solo nel caso degli allevamenti bufalini, date le caratteristiche di specie, la condizione adeguata o ottimale non esclude la presenza di ambienti bagnati. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.					
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					no; NO
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
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					Ottimale
13) I materiali utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione che possono venire a contatto (es. lettiera) con gli animali non sono nocivi e devono poter essere puliti e disinfettati. Gli escrementi, l'urina e i foraggi non mangiati o caduti sono rimossi con regolarità					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. condizioni igieniche dei locali e dei materiali di stabulazione, frequenza di ripristino e ricambio, condizioni igieniche degli animali). Le					

valutazioni ABM (pulizia animali, zoppie, lesioni cutanee) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità

Elemento di verifica 14

IGIENE, PULIZIA E GESTIONE DEGLI AMBIENTI DI STABULAZIONE E DELLA LETTIERA MANZE BOVINE/BUFALINE E TORI DA RIMONTA

(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione

Punto 8.

"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 (cuccette, poste o lettiera permanente) 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.

Solo nel caso degli allevamenti bufalini, date le caratteristiche di specie, la condizione adeguata o ottimale non esclude la presenza di ambienti bagnati. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.

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	no; NO
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
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	Ottimale

14) I materiali utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione che possono venire a contatto (es. lettiera) con gli animali non sono nocivi e devono poter essere puliti e disinfettati.

Gli escrementi, l'urina e i foraggi non mangiati o caduti sono rimossi con regolarità

SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE

EVIDENZE (*)

(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. condizioni igieniche dei locali e dei materiali di stabulazione, frequenza di ripristino e ricambio, condizioni igieniche degli animali). Le

valutazioni ABM (pulizia animali, zoppie, lesioni cutanee) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità

Elemento di verifica 15

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

(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione

Punto 8.

“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 (cuccette, poste o lettiera permanente) 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. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.

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	no; NO
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
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	Ottimale

15) I materiali utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione che possono venire a contatto (es. lettiera) con gli animali non sono nocivi e devono poter essere puliti e disinfettati.

Gli escrementi, l'urina e i foraggi non mangiati o caduti sono rimossi con regolarità

SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE

EVIDENZE (*)

(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. condizioni igieniche dei locali e dei materiali di stabulazione, frequenza di ripristino e ricambio, condizioni igieniche degli animali). Le valutazioni ABM (pulizia animali, zoppie, lesioni cutanee) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità

Tutte le superfici di camminamento, come paddock, pavimenti, corridoi e passaggi, siano esse deputate ad ospitare gli animali giovani e improduttivi, gli animali adulti o quelli all'ingrasso, devono essere pulite, asciutte e garantire un facile accesso al personale, per agevolare le operazioni di pulizia quotidiana e di accesso alle lettiere. Più volte al giorno dovrebbe essere effettuato l'allontanamento delle deiezioni (ad es. con raschiatori, ecc.) per evitare che le bovine siano invogliate a decubitarci sul pavimento o rimangano a lungo con i piedi immersi nel letame. Quest'ultima condizione comporta un rischio per la sanità del piede e un maggiore imbrattamento delle lettiere. La bovina da latte resta in decubito tra 9 e 14 ore al giorno, pertanto carenti condizioni d'igiene e soprattutto un'elevata umidità del materiale usato per la lettiera, potrebbero influenzare negativamente la sanità della mammella e dell'apparato genito-urinario (soprattutto in prossimità del parto).

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.

I materiali utilizzati per la lettiera devono essere 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 lettiera 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 giornalmente nel caso delle bovine/bufale da latte e 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, ad esempio nei bovini da ristallo. Al riguardo, 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 prassi ottimale le procedure di pulizia e disinfezione di fine ciclo andrebbero formalizzate in specifici protocolli operativi (es. manuale di buone prassi).

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.

Va precisato che solo nel caso degli allevamenti bufalini, date le caratteristiche fisiologiche della specie e le proprie esigenze di termoregolazione, la condizione adeguata o ottimale non esclude la presenza di ambienti bagnati.

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 n.17 "Assenza di fabbricati e locali di stabulazione nocivi" ed eventualmente nel quesito n.18 "Pavimentazione".

16. Igiene dei locali e delle attrezzature per la mungitura

“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).

“Le attrezzature per la mungitura devono essere progettate, costruite, gestite, pulite e disinfettate in modo tale che il rischio di lesioni, di dolore e di malattia per le bovine da latte sia ridotto al minimo.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 55).

“Le attrezzature per la mungitura devono essere utilizzate e mantenute secondo le indicazioni del costruttore per evitare traumi al capezzolo e alla mammella.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 57).

Elemento di verifica 16					
IGIENE DEI LOCALI E DELLE ATTREZZATURE PER LA MUNGITURA					
(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione					
Punto 8.					
<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> BOVINE E BUFAL E DA LATTE Valutare l'igiene generale dei locali e delle attrezzature per la mungitura (es. sala di mungitura) senza confonderlo con il loro livello tecnologico. In presenza del robot di mungitura valutare l'igiene dell'ambiente in cui è inserito e quella del robot stesso. Nel caso di allevamenti a stabulazione fissa, valutare l'igiene dei gruppi e delle attrezzature utilizzate per la mungitura. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.					
Si considera non adeguato: Presenza di feci sui gruppi, su pavimenti e muri (o, nella stabulazione fissa, sulle altre attrezzature per la mungitura), o presenza di materiali difficilmente lavabili e disinfettabili					no; NO
Si considera adeguato: Pulizia adeguata dei gruppi ma feci su pavimenti e muri (o, nella stabulazione fissa, su altre superfici non a diretto contatto con le bovine)					SI
Si considera ottimale: Assenza di feci e buona igiene generale					Ottimale
16) I locali e le attrezzature adibite alla mungitura sono pulite regolarmente e frequentemente e soddisfano i requisiti minimi dal punto di vista igienico-sanitario Gli escrementi e l'urina sono rimossi con regolarità					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Indicare le condizioni igieniche dei locali e delle attrezzature adibite alla mungitura					

L'igiene delle attrezzature e delle operazioni di mungitura riveste una notevole importanza, sia per la salute ed il benessere degli animali, sia per l'aspetto igienico-sanitario del latte, con evidenti ricadute sulla salute pubblica. A tale riguardo si raccomanda che le attrezzature per la mungitura siano mantenute pulite attraverso la rimozione quotidiana delle feci dalle parti meccaniche del gruppo di mungitura, dai pavimenti e dalle pareti della sala, da eseguirsi al termine della mungitura degli animali.

Negli allevamenti a stabulazione libera, si osservano le condizioni della sala di mungitura, giudicando accettabile la presenza di gruppi di mungitura puliti, nonché - se utilizzati - dei presidi per la pulizia e la disinfezione dei capezzoli (es. bicchierini pre- e post-dipping), seppur in presenza di feci su pavimenti e muri. Si considera negativamente la presenza di feci, oltre che su pavimenti e muri, anche sui gruppi di mungitura, o la presenza di materiali difficilmente lavabili ed igienizzabili/disinfettabili (e non idonei ad essere utilizzati). Si considera ottimale la presenza di una sala di mungitura pulita in tutte le sue componenti, in stato di buona igiene generale e senza feci evidenti, nonché costruita con materiali che siano facilmente lavabili.

In caso di utilizzo della mungitura robotizzata, sarà valutata l'igiene del robot e dell'ambiente in cui è inserito, mentre per quanto riguarda le parti nascoste e i gruppi di mungitura, salvo particolari eccezioni, sono da ritenersi puliti, considerando i frequenti lavaggi e risciacqui a cui tutto il sistema ed i prendi-capezzoli, in particolare, sono sottoposti.

Nel caso della stabulazione fissa dove, per ovvie ragioni, non può essere osservata la sala di mungitura, la valutazione dovrà soffermarsi sulle attrezzature utilizzate per questo scopo (es. tettarelle prendicapezzoli, gruppi, impianti a secchio, impianti portatili a carrello, bicchierini pre- / post-dipping se utilizzati, ecc.); applicando lo stesso concetto espresso in precedenza, può essere ritenuta tollerabile una certa presenza di feci solo sulle parti non a diretto contatto con le bovine.

Nei casi sporadici in cui la mungitura sia ancora eseguita a mano è necessario sincerarsi che essa sia compiuta garantendo il rispetto delle norme minime di igiene e pulizia. Si considera ottimale l'utilizzo di guanti monouso, cambiati e/o disinfettati frequentemente, la pulizia pre-mungitura dei capezzoli con presidi monouso e la loro corretta disinfezione post- mungitura.

17. 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).

Elemento di verifica 17					
ASSENZA DI FABBRICATI E LOCALI NOCIVI (TUTTI I GRUPPI)					
<i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione</i>					
<i>Punti 8 e 9</i>					
<i>“8. 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> <i>9. 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> 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.					
Si considera non adeguato: Presenza di locali, ambienti o attrezzature nocivi per gli animali: es. lettiera dannosa, percorsi, accessi, delimitazioni, attacchi ed educatori elettrici che causano lesioni agli animali					no; NO
Si considera adeguato: Presenza di locali, ambienti e attrezzature idonei e non nocivi per gli animali					SI
17) I materiali di costruzione, i recinti e le attrezzature con le quali gli animali possono venire a contatto non sono nocivi per gli animali stessi, non vi sono spigoli taglienti o sporgenze, le superfici sono facilmente lavabili e disinfettabili					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	NA	XXXXXXXXXX
EVIDENZE					
(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. superficie di decubito o lettiera dannosa e gravemente lesiva per gli animali; evidenza di molti materassini rotti e deformati; presenza di spigoli, rastrelliere, passaggi, attacchi ed educatori elettrici ecc. taglienti e/o lesivi, ecc.). Le valutazioni ABM (lesioni cutanee, zoppie) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità					

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 di valutazioni insufficienti a livello di lesioni cutanee possono supportare eventuali non conformità, tuttavia è necessario valutare approfonditamente i tipi di lesione e le cause ipotizzate. Nel caso di un numero elevato di lesioni cutanee è necessario approfondire la possibile eziologia al fine di relazionare correttamente le cause.

18. Pavimentazione (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 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 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. 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 dovranno disporre di un'area di riposo con pavimentazione ricoperta di tappetini in gomma, paglia o altro materiale idoneo morbido e non abrasivo, in grado di rispondere alle loro esigenze di comfort e ridurre il rischio di lesioni.” (CE draft 8/09 appendice C, punto 3).

“Le vacche o le manze allevate nei fabbricati dovrebbero avere a disposizione un'area di decubito ricoperta con materiale sufficiente, asciutto, comprimibile, non scivoloso e che non provochi lesioni alla cute.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 43).

“Le bovine da latte dovrebbero essere stabulate in modo che possano camminare senza dover modificare la loro normale andatura o velocità a causa di pavimentazioni scivolose o non idonee, o a causa di una cattiva progettazione del sistema di stabulazione. (EFSA, 2012b - Raccomandazione 45).

“I bovini da latte non dovrebbero essere costretti a stare in piedi o a camminare per periodi prolungati su pavimenti in cemento o pavimenti che siano bagnati o coperti di letame.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 51).

“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 2012c; 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.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

Elemento di verifica 18 PAVIMENTAZIONE (TUTTI I GRUPPI) (Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione Punti 8 e 9.	
“8. 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. 9. 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.” 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. Si considera adeguata la condizione in cui almeno la superficie dedicata al riposo sia ricoperta in gomma (in caso di pavimento fessurato) oppure sia ricoperta da tappetino o da lettiera (in caso di pavimento pieno). I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.	
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	no; NO
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 almeno 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

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					Ottimale
18) La pavimentazione, le superfici di camminamento sono conformi alla descrizione adeguata					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate (es. pavimentazione, superfici di camminamento dannose e gravemente lesive per gli animali). Le valutazioni ABM (zoppie, lesioni cutanee) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità					

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.

Per pavimentazioni, si intendono le superfici calpestabili utilizzate dagli animali nelle diverse aree della stalla: es. corsie di alimentazione, corridoi, zona di riposo e di esercizio, nonché la superficie che ha a disposizione la bovina per alzarsi e coricarsi nel caso della stabulazione fissa.

Le pavimentazioni 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 idonea deve essere sufficientemente rugosa per evitare scivolamenti mentre gli animali si muovono, corrono, si alzano, si coricano o manifestano i calori, in modo da evitare paura, frustrazione e rischi inutili di lesioni in seguito a cadute.

Se la pavimentazione è in grigliato deve rispondere alle medesime esigenze e le distanze tra i travetti o i diametri dei fori dovranno essere tali da evitare che il piede si incastri e i bordi dei travetti non devono essere taglienti.

In alcuni casi, la pavimentazione potrebbe coincidere con l'area di decubito ricoperta da lettiera, che deve essere composta da materiale organico adeguato (es. paglia, segatura, pula di riso o altre sostanze di origine vegetale) non abrasivo, ben conservato ed assorbente in modo da non impaccarsi e creare superfici non idonee al calpestio e al decubito degli animali.

Il valutatore verifica che le pavimentazioni e le altre strutture siano integre e che non possano recare danno agli animali.

Sono giudicate accettabili le pavimentazioni che rispondono alle caratteristiche citate (es. per la presenza di idonea rigatura o rivestimento in gomma) su almeno la maggior parte della superficie disponibile (quindi almeno più del 50%) o per presenza di quantità lieve di lettiera – in particolare se questa superficie è ascrivibile ad area di riposo.

La valutazione ottimale è assegnata se l'intera superficie su cui camminano gli animali è idonea e rugosa, sia essa cemento pieno rigato o fessurato idoneo, oppure rivestita da lettiera permanente con materiale organico adeguato, perché abbondante, non abrasivo, ben conservato e assorbente.

La presenza di valutazioni insufficienti a livello di zoppie e/o lesioni cutanee possono supportare eventuali non conformità, tuttavia è necessario valutare approfonditamente i tipi di lesione e le cause ipotizzate.

Nel caso 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.

19. Infermeria

“[...] 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, comma 2).

“[...] 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).

“Le aziende da latte dovrebbero disporre di specifiche strutture per gli animali gravemente malati o feriti, i quali andrebbero spostati il più presto possibile.” - “Le strutture per gli animali affetti da malattie infettive non dovrebbero essere utilizzate per gli animali al parto” (EFSA, 2012b - Raccomandazioni 96-97).

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

Elemento di verifica 19

INFERMERIA

(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Controllo Punto 4.

“Ove necessario gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiera asciutte o confortevoli.”

Per curare i soggetti con problemi sanitari 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 (es. più di 8-10 m²/capo), 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. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.					
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					no; NO
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 condizioni clinica lo richieda					SI
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 molto abbondanti (es. più di 8-10 m ² /capo)					Ottimale
19) In caso di necessità, gli animali possono essere isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiera asciutta o tappetino confortevole					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE					
(*) Descrivere, se del caso, le caratteristiche del recinto di isolamento-infermeria					

I bovini e i bufalini, in particolare appartenenti a razze votate e selezionate per la produzione di latte e 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 alla produzione, 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/bufalino 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.

Infine, nel caso di allevamenti da latte, per evitare inutili sofferenze durante la difficile deambulazione, la mungitura degli animali ricoverati deve essere facilitata predisponendo l'infermeria vicina alla sala di mungitura, oppure dotata di specifico impianto (carrello mobile).

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 bovine/bufale adulte (o del totale di animali quotidianamente presenti nel caso di bovini da ristallo) presenti in allevamento e con spazi disponibili molto abbondanti (es. più di 8-10 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 a stabulazione fissa, è accettabile l'utilizzo di poste specifiche, se necessario, separate dagli altri animali per il ricovero ed il trattamento di bovine ferite o malate 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 e la mungitura dovrebbe essere facilmente garantita grazie all'ausilio di impianti mobili.

Nel caso di allevamenti di bovini da carne (ristallo), soprattutto se si allevano dei soggetti maschi, per la tutela del loro benessere animale, 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.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

20. 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).

“La progettazione delle stalle e la ventilazione dovrebbero essere in grado di fornire agli animali stabulati in condizioni di caldo estivo (per es. temperature superiori a 26°C) una velocità dell’aria pari almeno a 0,6 m/s.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 33).

“Le bovine allevate all’esterno dovrebbero ricevere riparo dall’eccessiva radiazione solare durante l’estate, e dal vento e dalle precipitazioni durante i periodi freddi.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 34).

“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”).

Elemento di verifica 20	
TEMPERATURA ED UMIDITÀ (TUTTI I GRUPPI)	
(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione Punto 10.	
<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. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell’allevamento prima di esprimere il giudizio.	
Si considera non adeguato: la presenza di condizioni microclimatiche dannose per gli animali: es. ambienti chiusi o polverosi o stalle semi-aperte senza un’adeguata aerazione	no; NO

Si considera adeguato: la presenza di condizioni microclimatiche idonee per gli animali: es. ventilazione naturale (stalla aperta) o impianti di ventilazione/aerazione senza sistemi di controllo					SI
Il requisito superiore prevede, oltre ai criteri per l'adeguatezza, la presenza di condizioni microclimatiche ottimali per gli animali: es. presenza nelle aree di stabulazione più importanti (asciutta, zona parto e lattazione) di impianti di condizionamento del microclima con sistemi di controllo automatizzati / pascolo idoneo					Ottimale
20) La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria sono mantenute entro limiti non dannosi per gli animali. All'atto dell'ispezione, T° e UR sono adeguate alle esigenze etologiche della specie e all'età degli animali					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Descrivere come vengono garantite idonee condizioni microclimatiche					

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°C x 100% U.R. o 31°C e 5% U.R. (Figura 1).

L'intervallo di temperatura che delimita la zona di confort 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 (confort 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 (vedi Figura 1).

Se questo valore aumenta, inizia a diminuire la quantità di latte prodotta, l'attività motoria, l'assunzione della sostanza secca (DMI) e dell'acqua, unitamente a ipersalivazione, respirazione a bocca aperta e tachipnea (Polsky and von Keyserlingk, 2017; Gantner et al., 2011). Nelle bovine ad alta produzione (più di 35kg/die), la soglia del valore di THI può scendere a 68 (De Rensis et al., 2015). Con valori di THI di 72-78 si inizia a provocare un moderato disagio da stress da calore all'animale, con una leggera riduzione del tasso di fertilità e della produzione di latte. Valori di THI 78-82 si traducono in intenso stress da calore con importante riduzione del tasso di fertilità e della diminuzione della produzione di latte. Con valori di THI superiori a 82 oltre a un grave stress da

calore e una notevole diminuzione della produzione di latte, la sopravvivenza della vacca è in serio pericolo (Figura 1) (Brandl et al., 2003; Broucek et al., 2009).

Se per la vacca da latte lo stress da caldo ha inizio con valori di THI maggiori di 72, nei bovini da carne 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 dai 75 ai 80 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 ne può compromettere la vita dell’animale (Figura 2) (Brown-Brandl et al; 2003; Brown-Brandl, 2018; Sgoifo Rossi e Compiani, 2017).

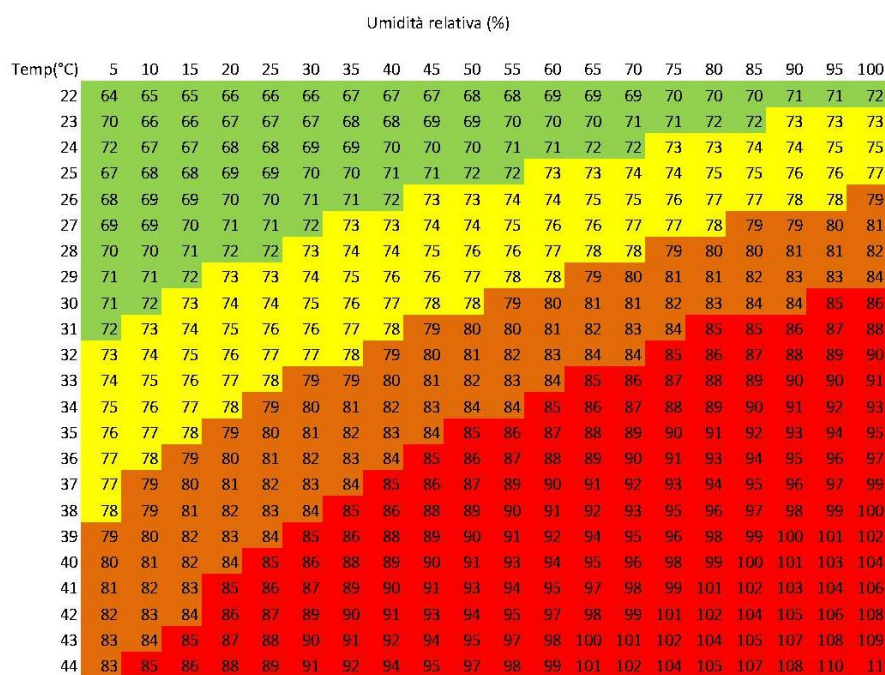


Figura 1: Valori di THI per le bovine da latte. In diversi colori i gradi di disagio da stress da calore: in verde i valori di “comfort zone”; in giallo i valori di “moderato disagio”; in arancione i valori di “intenso disagio”; in rosso i valori di “grave disagio” da stress termico.

		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	75	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 2. 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 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 (ventilatori e doccette). I ventilatori aiutano la termoregolazione attraverso il movimento dell’aria, mentre le doccette sono utili in presenza di calura elevata, ma devono essere sempre associate a ventilatori che facilitino l’evaporazione dell’acqua e quindi la termoregolazione.

La situazione insufficiente prevede condizioni microclimatiche non adeguate per gli animali: es. ambienti chiusi (assenza di aperture) senza adeguata ventilazione o polverosi.

La condizione conforme prevede delle condizioni microclimatiche idonee per gli animali: es. ventilazione naturale o impianti di ventilazione senza sistemi di controllo e ambienti non polverosi.

Per la condizione ottimale: le condizioni microclimatiche devono essere ottimali, come ad esempio impianti di riscaldamento o raffrescamento automatici o ventilazione naturale con sistemi di controllo. 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. Possono essere valutate come ottimali anche le seguenti soluzioni, sempre rispettando la

condizione che siano governate da sistemi di controllo (valutare le singole realtà): un sistema di docce o di altri dispositivi che consentano agli animali di rinfrescarsi durante l'estate oppure la presenza di strutture coibentate con isolamento termico e con un impianto di riscaldamento per l'inverno

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 più importanti (ad es. asciutta, zona parto e lattazione).

Una valutazione ottimale è assegnata, inoltre, agli allevamenti che consentono ai bovini/bufalini (in particolare ai soggetti adulti e in produzione) di vivere al pascolo nel periodo estivo, appurato però che essi possano ricevere riparo dalle eccessive radiazioni solari estive, dal vento e dalle precipitazioni (nonché dai predatori).

Analogamente, per gli allevamenti di bufale si ritiene insufficiente la presenza di ambienti chiusi o stalle semi-aperte senza un'adeguata aerazione, insufficiente zona ombreggiata e mancanza di qualunque sistema di raffrescamento; adeguato la presenza di una stalla aperta (ventilazione naturale) o la presenza di impianti di ventilazione/areazione e sufficiente zona ombreggiata; ottimale, oltre alla precedente condizione, la presenza di idonei sistemi di raffrescamento (piscina, doccette, nebulizzatori, ecc.).

Se dovessero sussistere allevamenti con impianti di aspirazione ed estrazione forzata dell'aria, essi devono essere controllati come da criterio n. 24 "Ispezione delle attrezzature automatiche e meccaniche" e n. 25 "Allarme impianto di ventilazione".

21. 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).

“[...] 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).

“I più importanti gas nocivi presenti nei locali di stabulazione sono l’ammoniaca e l’acido solfidrico. L’anidride carbonica è un indicatore utile per l’intensità di ventilazione [...]. Le soglie per i gas nocivi nei locali di stabulazione degli animali sono: NH_3 = 20 ppm; H_2S = 0,5 ppm, CO_2 = 3.000 ppm [...]” (EFSA, 2009, p.93)

“Si deve prestare attenzione a non mescolare il letame o i contenitori di liquami in modo che possano aumentare i livelli di H_2S o di NH_3 fino a valori nocivi nelle stalle dei bovini.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 38).

“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 NH_3 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 2012c; 10(5):2669; 3.4.1. Thermoregulation, and cold and heat stress; Raccomandazione 2).

Elemento di verifica 21 PRESENZA DI GAS NOCIVI (TUTTI I GRUPPI) <i>(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione</i> <i>Punto 10.</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> 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. $\text{NH}_3 > 20$ 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. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.					
Si considera non adeguato l'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)					no; NO
Si considera adeguato l'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)					SI
Si considera ottimale l'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)					Ottimale
21) Le concentrazioni di gas sono mantenute entro limiti non dannosi per gli animali					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Se del caso, registrare i valori misurati NH_3 CO_2 a campione in tutti i settori e tipologie, per confermare un sospetto di condizione inadeguata					

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.

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

I livelli di gas devono essere misurati in allevamento mediante un rilevatore di gas portatile da posizionare al centro della stalla all'altezza degli 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; inoltre 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.

22. Illuminazione minima – ciclo di luce per gli animali (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 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).

“Quando vengono richieste precise attività delle vacche durante la notte, è necessaria un’intensità della luce superiore a 30 lux.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 39).

“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”).

Elemento di verifica 22					
ILLUMINAZIONE MINIMA – CICLO DI LUCE PER GLI ANIMALI (TUTTI I GRUPPI)					
(Categoria di non conformità: Edifici e locali di stabulazione) 146/2001 All. Fabbricati e locali di stabulazione Punto 11					
“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 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. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.					
Si considera non adeguato: assenza o insufficienza di illuminazione naturale o artificiale / assente o insufficiente periodo di riposo					no; NO
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					SI
22) Gli animali custoditi nei fabbricati non sono tenuti costantemente al buio, ad essi sono garantiti un adeguato periodo di luce (naturale o artificiale) ed un adeguato periodo di riposo					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	XXXXXXXXXX
EVIDENZE (*)					
(*) Registrare il tipo di illuminazione artificiale/naturale/assente e in caso di rilievo non conforme confermare con luxometro					

I bovini/bufalini 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 bovino/bufalino, 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.

È importante cercare di comprendere il livello d'illuminazione artificiale durante la notte e nelle ore crepuscolari, in particolare nella stagione invernale, quando il periodo di buio è più lungo e ad esempio le bovine da latte in stabulazione libera sono obbligate a muoversi per raggiungere la sala di mungitura. L'utilizzo dell'illuminazione artificiale non deve in ogni caso compromettere la garanzia di un adeguato periodo di riposo per gli animali.

Al momento della visita aziendale, una valutazione conforme 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).

23. 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 dall'eccessiva radiazione solare in estate, dal vento e dalle precipitazioni durante i periodi freddi." (EFSA, 2012b - Raccomandazione 34).

"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 23 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) 146/2001 All. Animali custoditi al di fuori dei fabbricati Punto 12</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." 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 non applicabile.					
Si considera non adeguato: In funzione della valutazione del rischio, delle necessità e delle possibilità l'assenza, insufficienza o presenza di ripari non adeguati anche per un solo gruppo di animali					no; NO
Si considera adeguato: Presenza di ripari sufficienti ed adeguati per tutti gli animali					SI
Si considera ottimale: Presenza di ripari di tipo artificiale facilmente accessibili, sufficienti ed idonei a proteggere tutti gli animali dai pericoli ambientali					Ottimale
23) Gli animali custoditi al di fuori dei fabbricati hanno ripari adeguati e sufficienti.					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	NA	OTTIMALE
EVIDENZE					
(*) Descrivere i ripari, la loro localizzazione e le modalità con le quali gli animali li raggiungono					

Qualora anche un solo gruppo di animali sia stabulato all'aperto, in aree esterne non accessibili ai fabbricati (es. aree di esercizio o pascolo), esso deve poter usufruire adeguati ripari dalle intemperie,

dalle condizioni climatiche avverse (grande calore o temperature molto rigide) e dai predatori. In funzione delle necessità e delle possibilità del luogo, i ripari possono essere sia di tipo naturale (alberi, anfratti, grotte, ecc.), sia di tipo artificiale (tettoie, ricoveri, ecc.) e devono essere sufficienti a dare idonea protezione a tutti gli animali interessati.

Alcuni studi evidenziano, infatti, come i bovini preferiscano rimanere in stalla o decubitarsi 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).

La condizione adeguata prevede la possibilità per tutti gli animali stabulati, 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.

Il giudizio ottimale è assegnato in presenza di ripari di tipo artificiale sempre e facilmente 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 (criteri 9, 10, 11) per tutti i soggetti e le categorie di animali presenti.

In particolare, per quanto riguarda il giudizio sull'idoneità dei ripari e delle protezioni atti ad impedire l'aggressione dai predatori, l'ispettore 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. presenza e numero di cani da guardiania; caratteristiche delle recinzioni; presenza di sorveglianza notturna; 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 conformità), oppure no.

Solo laddove non vi siano problematiche di predazione, i ripari e le misure da mettere in atto possono essere nulle o minimali.

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.

VI ATTREZZATURA AUTOMATICA E MECCANICA

24. Ispezione delle attrezzature automatiche e meccaniche

“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.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 13).

Elemento di verifica 24					
ISPEZIONE DELLE ATTREZZATURE AUTOMATICHE E MECCANICHE					
(Categoria di non conformità: Attrezzatura automatica e meccanica) 146/2001 All. Impianti automatici e meccanici					
Punto 13.					
<i>"Ogni impianto automatico o meccanico (es. alimentazione, areazione e sistemi di allarme) 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 è possibile, occorre prendere le misure adeguate per salvaguardare la salute ed il benessere degli animali".</i> La macchina mungitrice, (o il robot di mungitura), 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).					
Si considera non adeguato: mancanza di regolari ispezioni giornaliere e/o rilievo di una mancanza di interventi tempestivi					no; NO
Si considera adeguato: Almeno 1 ispezione al giorno					SI
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					Ottimale
24) Gli impianti automatici o meccanici sono ispezionati almeno una volta al giorno Sono prese misure adeguate per salvaguardare la salute e il benessere degli animali in caso di non funzionamento degli impianti (es. metodi alternativi di alimentazione; generatore di corrente; ecc.)					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Raccolta di informazioni tramite interviste agli operatori, consultazione di manuali di buone pratiche e relative registrazioni					

Gli impianti automatici che possono influenzare il benessere animale (sistemi automatici di mungitura, 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).

Qualora tali impianti siano fondamentali per il benessere degli animali, 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.

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 superiore 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.

25. Impianto di riserva e sistema di allarme per la ventilazione forzata

"[...] 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 e deve essere previsto un sistema di allarme che segnali il guasto. Detto sistema d'allarme deve essere sottoposto a controlli regolari" (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 13).

Elemento di verifica 25					
IMPIANTO DI RISERVA E SISTEMA DI ALLARME PER LA VENTILAZIONE FORZATA					
(Categoria di non conformità: Attrezzatura automatica e meccanica) 146/2001 All. Impianti automatici o meccanici					
Punto 13.					
"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 e 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, 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.					
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					no; NO
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					SI
25) Se la salute e il benessere degli animali dipendono da un impianto di ventilazione artificiale, è 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 stesso È previsto un sistema di allarme che segnali eventuali guasti					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	XXXXXXXXXX
EVIDENZE (*)					
(*) Registrare la verifica del corretto funzionamento del sistema di allarme e del sistema sostitutivo effettuata durante il controllo ufficiale; annotare la frequenza degli interventi di verifica e manutenzione effettuati dall'allevatore					

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.).

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 sistema di allarme e il sistema sostitutivo devono essere verificati regolarmente, soprattutto se il loro malfunzionamento metterebbe in serio rischio la vita, la salute ed il benessere degli animali.

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 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.

VII ALIMENTAZIONE, ABBEVERAGGIO E SOMMINISTRAZIONE DI ALTRE SOSTANZE

26. Gestione degli alimenti e della razione giornaliera

“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.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 14).

“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).

“Le attrezzature per somministrare i concentrati negli allevamenti da latte dovrebbero essere adeguatamente mantenute e le razioni dovrebbero essere attentamente bilanciate in modo da garantire una fermentazione ruminale ottimale e minimizzare il bilancio energetico negativo.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 18).

“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”).

Elemento di verifica 26 GESTIONE DEGLI ALIMENTI E DELLA RAZIONE GIORNALIERA <i>(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze) 146/2001 All.</i> <i>Mangimi, acqua e altre sostanze Punto 14</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> 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 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. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.					
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					no; NO
Si considera adeguato: - STALLA: presenza di una razione adatta agli animali, perché specifica per ogni gruppo di base (manze-vacche-tori-ingrassi) e composta da alimenti sani; - PASCOLO: es. alimentazione basata sul pascolamento turnato e in determinati periodi è prevista un'integrazione alimentare					SI
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 (es. per le fattrici in allattamento)					Ottimale
26) L'alimentazione è adeguata in rapporto all'età, al peso e alle esigenze comportamentali e fisiologiche degli animali. 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					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE

EVIDENZE (*)
(*) Descrivere eventualmente la razione o le razioni (se specifiche per i diversi gruppi di animali), le modalità di calcolo, il nominativo dell'alimentarista o del veterinario che l'ha calcolata, ecc. Le valutazioni ABM (body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità

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 (bovini/bufalini).

Per poter soddisfare le esigenze nutrizionali di ciascuna tipologia di animali (bovine da latte/carne e bufale) è indispensabile che l'alimentazione sia adeguata al loro sviluppo corporeo, ordine di parto, stato fisiologico e livello produttivo (es. razze ad elevate produzioni vs razze rustiche).

Per questo, durante l'ispezione, è necessario riscontrare la presenza di una razione adatta e specifica almeno per ciascun gruppo di base che caratterizza l'allevamento (es. manze-vacche-tori-ingrassi). 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.

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 (criterio n. 34 "Stato di nutrizione"). 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 eccessiva, che possono metterli a rischio in altre fasi della loro vita (es. parto). È necessario tuttavia tenere presente possibili interferenze cliniche 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. 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.

A titolo informativo, si ricorda che durante la valutazione della razione è fondamentale considerare l'apporto di ciascun alimento in base alla sua sostanza secca e non al suo peso tal quale. La sostanza secca (s.s.) è quella parte di alimento che residua dopo l'allontanamento dell'acqua.

Nella **bovina da latte**, precauzionalmente la quota di concentrati non dovrebbe superare il 60% della s.s. totale ingerita quando la razione è senza silomais, ed il 50% della s.s. totale quando la razione è composta da almeno 15 kg di silomais (la s.s. del silomais è per convenzione considerata integralmente da foraggio), considerando che l'ingestione di s.s. nelle bovine in lattazione può variare da 18 kg/die (animali leggeri, poco produttivi e, per tutti, nei periodi di caldo) a 25 kg/die (per le condizioni opposte).

Nel caso invece della **bufala da latte**, la quota di concentrati non dovrebbe superare il 55% della sostanza secca totale ingerita.

Per quanto riguarda i **bovini da carne** in finissaggio (ad es. macellati mediamente tra i 14 e i 18 mesi di vita) possono essere tollerati quantitativi di concentrati superiori (anche fino al 70-80% della s.s. totale) purché questi alimenti abbiano un contenuto medio di fibra maggiore del 6% e che tali % siano raggiunte progressivamente. 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 ed è considerata ottima prassi che la razione contenga almeno 1 kg di paglia o di fieno di graminacee, o la quota equivalente degli stessi prodotti insilati. In particolare, per questa tipologia di animali, nel caso siano immessi in allevamento dopo lo svezzamento, 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 al resto del ciclo di ingrasso. Ottima prassi è 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.

27. Tipologia di alimentazione

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

Elemento di verifica 27					
TIPOLOGIA DI ALIMENTAZIONE (Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze) 146/2001 All. Mangimi, acqua e altre sostanze Punto 15					
“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. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.					
Si considera non adeguato: Accesso all'alimentazione ad intervalli non corretti perché non garantita nelle 24h e frazionata con intervalli non adeguati alle necessità fisiologiche degli animali					no; NO
Si considera adeguato: Accesso all'alimentazione ad intervalli corretti perché garantita nelle 24h e frazionata correttamente (concentrati somministrati almeno in 2 volte)					SI
Si considera ottimale: Accesso agli alimenti in modo costante nelle 24 ore: es. carro unifeed disponibile per 24h/giorno					Ottimale
27) Se non viene praticata l'alimentazione <i>ad libitum</i> o con sistemi automatici è assicurato l'accesso agli alimenti a tutti gli animali contemporaneamente per evitare competizioni, a intervalli adeguati alle loro necessità fisiologiche					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Descrivere le modalità di somministrazione dell'alimento ed eventualmente gli intervalli tra le varie somministrazioni. Le valutazioni ABM (body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità					

Oltre alle considerazioni già poste nel criterio precedente, e per assicurare che i sistemi di alimentazione permettano ad ogni individuo di soddisfare i propri fabbisogni per quantità e qualità degli alimenti, nonché ridurre la competizione tra i soggetti, è necessario che l'accesso e la disponibilità di cibo avvenga ad intervalli adeguati.

Per andar incontro all'esigenza dei ruminanti di svolgere numerosi pasti durante la giornata (che, se non avvertono la competizione, sono frequenti e non troppo abbondanti) è necessario che gli alimenti

siano garantiti quasi costantemente nell'arco delle 24 ore (*ad libitum*) per consentire ad ogni bovina di alimentarsi secondo esigenza.

Nel caso di alimentazione frazionata (ovvero quando i foraggi e i concentrati sono distribuiti separatamente), gli alimenti dovrebbero essere sempre disponibili, 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. Anche in questo caso, 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 (criterio n. 34 "Stato di nutrizione").

28. Disponibilità di acqua e numero di 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).

"[...] 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, gravidanza, lattazione, attività, tipo e assunzione di alimento, temperatura ambientale e produzione di latte. La fornitura di acqua dovrebbe soddisfare queste esigenze. La capacità di rifornimento idrico e le dimensioni degli abbeveratoi dovrebbero essere appropriate perché possano bere più animali contemporaneamente ad es. nel caso delle bovine da latte dovrebbero consentire che almeno il 10% possa bere 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).

"Dovrebbe essere fornito un meccanismo di approvvigionamento idrico che permetta alla bovina di immergere con facilità la bocca nell'acqua." (EFSA, 2012b - Raccomandazione 12).

"Il numero e la posizione degli abbeveratoi devono fare in modo che l'animale non abbia bisogno di competere o aspettare troppo a lungo per abbeverarsi." (EFSA, 2012b - Raccomandazione 13).

"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 contaminanti che possono accumularsi nei tessuti corporei o essere escreti nel latte." (EFSA, 2012b - Raccomandazione 14).

"Deve essere fornito un accesso continuo all'acqua sia all'interno sia all'esterno della struttura di stabulazione. Gli abbeveratoi con regolazione automatica e le tazze dovrebbero essere installati all'interno delle stalle e negli spazi esterni." (EFSA, 2012b - Raccomandazione 15).

“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).

Elemento di verifica 28 DISPONIBILITÀ DI ACQUA E NUMERO DI ABBEVERATOI (TUTTI I GRUPPI) (Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze) 146/2001 All. Mangimi, acqua e altre sostanze Punti 16 e 17.	
“16. Tutti gli animali devono avere accesso ad un’appropriata quantità di acqua, di qualità adeguata [...]” 17. 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.” Per quanto riguarda il numero di abbeveratoi, si considera adeguato: BOVINE E BUFALE ADULTE DA LATTE: almeno 1 abbeveratoio ogni 10 animali o se a vasca 6-7 cm/capo MANZE (bovine e bufale) DA LATTE: almeno 1 abbeveratoio ogni 15 animali o se a vasca 5 cm/capo BOVINI DA CARNE: almeno 1 abbeveratoio ogni 13 animali o se a vasca 6 cm/capo ALTRI BOVINI (es. linea vacca-vitello): almeno 1 abbeveratoio ogni 14 animali o se a vasca 5 cm/capo AL PASCOLO: se il tipo di animali non è forte produttore di latte, almeno una vasca da 1000 litri per 20 animali (oppure garantire 50 litri/capo/giorno), collocata in prossimità della zona di alimentazione. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell’allevamento prima di esprimere il giudizio. Per quanto riguarda la qualità dell’acqua si considera adeguato che gli abbeveratoi siano mantenuti in buone condizioni di pulizia, liberi da feci e residui di alimento inveterato; in aggiunta al requisito adeguato, si considera ottimale l’esecuzione su base almeno annuale di esami per la potabilità dell’acqua.	
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) - PASCOLO: distanze eccessive tra le fonti di acqua e le aree pascolative o acqua insalubre	no; NO
Si considera adeguato: - STALLA: Presenza di abbeveratoi funzionanti in tutti i gruppi, con somministrazione di acqua pulita e in numero sufficiente - 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	SI
Il requisito superiore prevede, oltre ai criteri per l’adeguatezza, la presenza di abbeveratoi funzionanti del tipo “a livello” in tutti i gruppi e deve essere prevista l’esecuzione di esami annuali per la potabilità	Ottimale

dell'acqua o l'approvvigionamento dall'acquedotto in maniera diretta (senza vasche di raccolta intermedia)					
28) La modalità di somministrazione dell'acqua consente un'adeguata idratazione degli animali anche nei periodi di intenso calore.					
<i>Il numero di punti di abbeverata è in linea con le indicazioni fornite? È garantito per tutti gli animali l'accesso ad una appropriata quantità di acqua di qualità adeguata. Le attrezzature per la somministrazione di mangimi e di acqua sono 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</i>					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Registrare modalità di accesso all'acqua e numero di abbeveratoi, descrivere la frequenza di pulizia di abbeveratoi, riportare gli estremi di eventuali esami dell'acqua, ecc. ... Le valutazioni ABM (body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità					

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 - 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 periodicamente 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 erogino 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/bufalino, in quanto entrambe queste caratteristiche variano moltissimo in relazione al soggetto e alle condizioni ambientali.

Pertanto, non è ritenuta adeguata la somministrazione di acqua in modo frazionato tale che anche un singolo animale non disponga sempre di acqua, in virtù del fatto che tutti gli animali 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 riempia correttamente e costantemente tutti gli abbeveratoi.

Prestare inoltre particolare attenzione alla possibilità di accesso all’acqua per gli animali malati (ad es. in infermeria), in momenti critici come il parto, sottoposti a condizioni atmosferiche di grande calore, quando l’accesso ad acqua fresca *ad libitum* diventa ancora più importante e necessario per garantire le esigenze fisiologiche e l’omeostasi dell’organismo.

Pertanto, può essere assegnato il giudizio conforme 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.

Di seguito sono presenti alcune indicazioni per accertarsi se gli abbeveratoi sono previsti in numero adeguato alla capienza dell’allevamento o del singolo box.

Per le bovine e bufale adulte da latte in stabulazione libera sono ammessi gli abbeveratoi ad accesso unico (tazza o palla) in numero di 1 ogni 10 animali adulti (Welfare Quality®, 2009a), sebbene siano da preferirsi gli abbeveratoi a vasca con acqua a livello costante di dimensioni minime di 6-7 cm/capo (Welfare Quality®, 2009a), in quanto si avvicinano di più alla fisiologia di abbeverata della bovina. In ogni caso, essi dovrebbero essere dislocati in tutte le aree della stalla 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.

Nel valutare la condizione delle **manze (in stabulazione libera)**, invece, si considera accettabile almeno 1 abbeveratoio ad accesso unico (tazza o palla) ogni 14-15 animali, oppure almeno 5 cm/capo, in caso di abbeveratoi a vasca con acqua a livello costante.

Negli allevamenti a stabulazione fissa, tutti gli animali legati devono avere la possibilità di accedere all’acqua e di soddisfare il proprio fabbisogno idrico. Solitamente è presente un abbeveratoio a tazza

ogni due animali. In questi casi, è perentorio verificare che tutti funzionino, altrimenti in caso di guasto anche ad uno solo di essi, è assai alto il rischio che almeno i due animali coinvolti soffrano di sete, non potendo raggiungere nessun'altra fonte di acqua. Per assegnare il giudizio ottimale (solo in caso di chiare evidenze positive), è necessario che tutti gli animali abbiano sempre facile accesso all'acqua, avvantaggiandosi della presenza di ampi abbeveratoi, ad es. nei periodi in cui sono tenuti a stabulazione libera (es. d'estate al pascolo o altra area).

Negli allevamenti di bovini da carne, gli abbeveratoi devono essere previsti in numero adeguato in base alla capienza dei capannoni 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 rumine ipofunzionante. Per i bovini da carne sono adatti 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 e non sporgenti rispetto al transito degli animali. 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 la 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. 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.

Nel caso di **altri bovini (ad es. in linea vacca-vitello)**, può essere considerato adeguato almeno 1 abbeveratoio ogni 14 animali o se a vasca 5 cm/capo; mentre al pascolo, soprattutto in presenza di animali non forti produttori di latte, può essere ritenuto sufficiente garantire almeno una vasca da 1000 litri per 20 animali (oppure garantire 50 litri/capo/giorno), collocata in prossimità della zona di alimentazione.

Per **assicurare acqua fresca e pulita**, 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. Infine, per assegnare il giudizio ottimale, oltre ai criteri per l'adeguatezza e la presenza di abbeveratoi funzionanti del tipo "a livello" in tutti i gruppi, deve essere prevista l'esecuzione di esami annuali per la potabilità dell'acqua o l'approvvigionamento dall'acquedotto in maniera diretta (senza vasche di raccolta intermedia)

29. Numero di posti disponibili in mangiatoia (tutti i gruppi)

“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).

“L’area di alimentazione dovrebbe essere progettata con spazio sufficiente in modo tale che tutte le vacche possano alimentarsi mostrando minimi atteggiamenti aggressivi o senza altre interferenze. In stabulazione libera, quando la razione non è ad libitum, ci dovrebbe essere sufficiente spazio perché tutte le bovine possano alimentarsi contemporaneamente.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 29).

“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).

Elemento di verifica 29

NUMERO DI POSTI DISPONIBILI IN MANGIATOIA (TUTTI I GRUPPI)

(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze) 146/2001 All.

Mangimi, acqua e altre sostanze Punto 17.

“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. Nel caso di allevamento a stabulazione fissa valutare che tutti gli animali possano accedere all'alimentazione, senza conseguenze negative.

Di seguito sono forniti gli spazi ritenuti adeguati per ogni tipologia di animale:

BOVINE ADULTE: per ogni capo garantire uno spazio di almeno 68 cm lineari;

MANZE BOVINE: per ogni capo garantire uno spazio di almeno 50 cm lineari;

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.

TORI ADULTI: come i bovini da carne; se con le corna garantire almeno 1 m/capo.

BUFALE ADULTE: per ogni capo garantire uno spazio di almeno 75 cm lineari;

MANZE BUFALINE: per ogni capo garantire uno spazio di almeno 55 cm lineari. I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio					
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					no; NO
Si considera accesso agli alimenti adeguato: - per razioni frazionate (non unifeed): il 100% degli animali può alimentarsi contemporaneamente - per razioni con unifeed: più del 70% degli animali può alimentarsi contemporaneamente					SI
Si considera accesso agli alimenti ottimale: - STALLA: presenza di 2 accessi differenziati, con numero totale di spazi maggiore (superiore del 20%) rispetto al numero di animali oppure possibilità di accesso ad un pascolo idoneo (anche periodica 60 gg/anno per gli animali da latte) - PASCOLO: con presenza di ampie zone pascolative e/o presenza di punti di integrazione adeguati al numero di animali					Ottimale
29) Tutti gli animali hanno accesso all'alimento con una frequenza adeguata alle loro necessità riducendo al minimo le competizioni derivanti dalla rivalità tra animali					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Descrivere le modalità di accesso all'alimento, riportare gli spazi disponibili per l'alimentazione ... Le valutazioni ABM (body condition score, ecc.) possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità					

Le attrezzature e le aree destinate all'alimentazione dei bovini/bufalini 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.

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.

La rastrelliera della mangiatoia deve avere uno sviluppo complessivo rapportato al numero di capi 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 (Bach et al, 2008; EFSA 2009, 2012b; Grant e Albright, 2001; SCAHAW, 2001; Sova et al, 2013).

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

BOVINE ADULTE: per ogni capo uno spazio di almeno 68 cm lineari;

MANZE BOVINE: per ogni capo uno spazio di almeno 50 cm lineari;

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: come i bovini da carne; se con le corna almeno 1 m/capo.

BUFALE ADULTE: per ogni capo uno spazio di almeno 75 cm lineari;

MANZE BUFALINE: per ogni capo uno spazio di almeno 55 cm lineari.

La valutazione ottimale è riservata a quelle stalle che rendono molto facile e comodo l'accesso al cibo, come nel caso di un numero molto elevato di posti (almeno più del 20%) rispetto ai capi presenti oppure nel caso di 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. 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/anno per gli animali adulti da latte e almeno 4-5 mesi/anno per tutti gli altri).

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 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

30. Somministrazione di sostanze illecite

“Nessuna altra sostanza, ad eccezione di quelle somministrate ai 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 animale e l’esperienza acquisita ne abbiano dimostrato l’innocuità per la salute e il suo benessere.” (D. Lgs. 146/2001, allegato, punto 18).

Elemento di verifica 30					
SOMMINISTRAZIONI DI SOSTANZE ILLECITE					
(Categoria di non conformità: Alimentazione, abbeveraggio e somministrazione di altre sostanze) 146/2001 All. Mangimi, acqua e altre sostanze Punto 18.					
"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"					
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					NO
Si considera adeguato: nessuna evidenza di somministrazione di sostanze illecite					SI
30) Non viene somministrata alcuna sostanza, ad eccezione di quelle somministrate a fini terapeutici o profilattici o in vista di trattamenti zootecnici come previsto dalla normativa vigente					
I trattamenti terapeutici e profilattici sono regolarmente prescritti da un medico veterinario					
SI	-----	-----	NO cat. C	N.A.	XXXXXXXXXX
	-	-			
EVIDENZE (*)					
(*) Descrivere le verifiche condotte					

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 (D. Lgs. 158/2006, art. 1, par. 3, lett. g).

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 evidenziato da esami aggiuntivi, sia sulle carcasse al macello che da campioni biologici, a seconda della sostanza sospettata.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

VIII Mutilazioni

31. 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 similari 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 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).

“Le code dei bovini, incluso quelle delle vacche da latte, non dovrebbero essere tagliate.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 107).

“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).

“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 2012c; 10(5):2669; 3.5.1. Mutilations; Raccomandazione 4).

“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.” (OIE 2014 – Terrestrial Animal Health Code – Versione 7 – Capitolo 7.9. “Animal welfare and beef cattle production systems”).

“[...] 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”).

“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”).

Elemento di verifica 31					
MUTILAZIONI E ALTRE PRATICHE					
(Categoria di non conformità: Mutilazioni) 146/2001 All. Mutilazioni Punto 19.					
“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.” 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 (es. taglio della coda, castrazione, mozzamento delle corna in animali adulti). Se queste sono eseguite e sono 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. Tutti i trattamenti, che prevedono operazioni cruenti, 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.					
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					NO
Si considera adeguato: Presenza di animali con mutilazioni/castrazioni eseguite nel rispetto dei tempi e delle modalità previste dalla normativa					SI
Si considera ottimale: Presenza di tutti gli animali integri e che non presentano incisioni o mutilazioni/castrazioni					Ottimale
31) Sono rispettate le disposizioni pertinenti in caso di mutilazioni/castrazioni effettuate sugli animali?					
SI	----- -	----- -	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
	----- -	----- -			

EVIDENZE (*)
(*) Descrivere l'eventuale tipo di mutilazione/incisione/castrazione, le categorie e le marche auricolari degli animali interessati e i box/ricoveri dove sono alloggiati. Descrivere le modalità ed i medicinali utilizzati, riportare il nominativo del veterinario, ecc.

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 (es. taglio della coda, castrazione, mozzamento delle corna in animali adulti).

Se queste sono eseguite e sono 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. 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.

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, 2012c, 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.

Metodi di decornazione, quando lo sviluppo delle corna è già cominciato, coinvolgono 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.

Come buona regola, 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.





Figura 3 – 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).

IX PROCEDURE D'ALLEVAMENTO

32. Disposizioni generali

“Obblighi dei proprietari, dei custodi dei detentori degli animali

1. Il proprietario o il custode ovvero il detentore deve:

a) adottare misure adeguate per garantire il benessere dei propri animali e affinché non vengano loro provocati dolore, sofferenze o lesioni inutili;

b) allevare e custodire gli animali diversi dai pesci, rettili e anfibi, in conformità alle disposizioni di cui all'allegato.” (D. Lgs. 146/2001, articolo 2, comma 1).

“Non devono essere praticati l'allevamento naturale o artificiale o procedimenti di allevamento che provochino o possano provocare agli animali in questione sofferenze o lesioni. Questa disposizione non impedisce il ricorso a taluni procedimenti che possono causare sofferenze o ferite minime o momentanee o richiedere interventi che non causano lesioni durevoli, se consentiti dalle disposizioni nazionali.” (D. Lgs. 146/2001 allegato, punto 20).

Elemento di verifica 32	
DISPOSIZIONI GENERALI	
(Categoria di non conformità: Procedure d'allevamento) 146/2001 Art. 2 Comma 1 e All. Procedure di allevamento Punto 20	
146/2001 Art. 2 Comma 1 Obblighi dei proprietari, dei custodi dei detentori degli animali 1. Il proprietario o il custode ovvero il detentore deve: a) adottare misure adeguate per garantire il benessere dei propri animali e affinché' non vengano loro provocati dolore, sofferenze o lesioni inutili; b) allevare e custodire gli animali [omissis] in conformità alle disposizioni di cui all'allegato. 146/2001 All. Procedure di allevamento Punto 20 "Non devono essere praticati l'allevamento naturale o artificiale o procedimenti di allevamento che provochino o possano provocare agli animali in questione sofferenze o lesioni. Questa disposizione non impedisce il ricorso a taluni procedimenti che possono causare sofferenze o ferite minime o momentanee o richiedere interventi che non causano lesioni durevoli, se consentiti dalle disposizioni nazionali." Valutare se vengono praticate procedure d'allevamento in contrasto con una o più delle 5 libertà, tali da causare evidenze negative sullo stato degli animali.	
Si considera non adeguato: la gestione delle fasi produttive in allevamento ha evidenze negative sullo stato degli animali	no, NO
Si considera adeguato: la gestione delle fasi produttive in allevamento non evidenzia alcun effetto negativo sullo stato degli animali	SI

32) Non sono praticati procedimenti di allevamento che provocano o possano provocare agli animali sofferenze o lesioni.

Nel caso si ricorra a taluni procedimenti che possono causare sofferenze o ferite minime o momentanee o richiedere interventi che non causano lesioni durevoli, sono consentiti dalle disposizioni vigenti

SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	XXXXXXXXXX
EVIDENZE (*)					
(*) In caso di rilievi non conformi descrivere o documentare la o le condizioni rilevate. Le valutazioni ABM, di seguito elencate, possono supportare e dare un'evidenza della presenza di una eventuale non conformità o confermare la conformità.					

Questo criterio si riferisce alle disposizioni generali di allevamento, e contempla le eventuali non conformità non trattate negli altri criteri che possono ledere il benessere degli animali.

Non devono essere praticate procedure che ledono le 5 libertà degli animali (Brambell 1965):

1. libertà dalla fame, dalla sete e dalla cattiva nutrizione;
2. libertà dai disagi ambientali;
3. libertà dalle malattie e dalle ferite;
4. libertà di poter manifestare le caratteristiche comportamentali specie-specifiche;
5. libertà dalla paura e dallo stress.

La condizione non adeguata prevede una tipologia d'allevamento in cui la gestione delle fasi produttive provoca evidenti conseguenze negative sullo stato degli animali (rilevabili tramite ABMs); mentre la condizione adeguata prevede una tipologia d'allevamento in cui la gestione delle fasi produttive non evidenzia alcun effetto negativo sullo stato degli animali.

33. Biosicurezza - Lotta agli infestanti

“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)).

Elemento di verifica 33					
BIOSICUREZZA - LOTTA AGLI INFESTANTI					
(Categoria di non conformità: Procedure d'allevamento) Reg. CE 852/2004 All. I parte A cap. II punto 4 f).					
“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” 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 non applicabile. <i>I limiti indicati sono solamente un ausilio per il valutatore che dovrà comunque considerare tutti i fattori di rischio dell'allevamento prima di esprimere il giudizio.</i>					
Si considera non adeguato: Completa insussistenza di qualsiasi azione volta al controllo degli infestanti o piani approssimativi (es. dichiarata la presenza di gatti come unico metodo di lotta ai roditori)					No, NO
Si considera adeguato: Presenza di procedure approssimative e non formalizzate (assenza di piani scritti) ma giudicate idonee al contenimento dei principali infestanti					SI
Si considera ottimale: Presenza di azioni strutturate volte al controllo degli infestanti (es. piani di derattizzazione con descrizione dei principi attivi utilizzati, schede di sicurezza e planimetria con localizzazione delle esche, definizione dei limiti critici e delle azioni conseguenti al loro superamento, la registrazione dei trattamenti e delle azioni correttive)					Ottimale
33) Vengono messe in atto azioni preventive e vengono eseguiti interventi contro mosche, roditori e parassiti					
SI	no cat. A	no cat. B	NO cat. C	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)					
(*) Descrivere le condizioni rilevate (es. presenza di mosche o evidenza della presenza di roditori o loro tracce). Descrivere, nel caso siano presenti perché ritenute necessarie, le modalità e periodicità di disinfestazione, derattizzazione e pulizia dell'allevamento (presenza di una ditta esterna o procedure interne aziendali), annotare gli estremi di alcune registrazioni e delle postazioni ispezionate. In caso N.A. specificare il motivo.					

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 non adeguata 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 adeguata 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 si considera non applicabile, ma nel campo delle evidenze tale circostanza deve essere descritta, sostanziata e motivata.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

X MISURE DIRETTE SUGLI ANIMALI - ABMs

Nell'ambito di questa valutazione del rischio le misure animal based measures (ABMs) che saranno utilizzate in allevamento sono: la prevalenza di animali molto magri o molto grassi, il grado di pulizia del mantello, la prevalenza di animali con lesioni cutanee, la prevalenza di animali zoppi, il tasso di mortalità, la prevalenza di animali con patologia respiratoria (soprattutto per gli allevamenti da carne) e la media geometrica delle cellule somatiche (negli allevamenti da latte).

In allevamento, le ABMs devono essere eseguite su tutte le categorie di animali ivi presenti (es. lattazione/asciutta/manze per gli allevamenti da latte; vacche/manze/tori/ingrassi negli allevamenti di linea vacca-vitello). Negli allevamenti da carne con ristallo (a meno di condizioni particolari che ne denunciino l'esigenza) si osservano gli animali arrivati da almeno 8 giorni in quanto, prima di questo periodo, la condizione degli animali potrebbe non dipendere strettamente dall'allevamento di arrivo, ma essere influenzata da fattori legati al trasporto e ai centri di raccolta.

Mentre nel caso dei requisiti normativi intesi in senso stretto è necessario valutare complessivamente l'allevamento (riportando nelle evidenze i box/capannoni, ecc. nei quali sono state effettuate misurazioni, rilievi, ecc.) ed esprimere il giudizio come conforme o non conforme (tenendo presente che è sufficiente che una non conformità sia rilevata anche solo in una delle unità controllate perché il giudizio finale sia negativo), nel caso delle ABMs viene effettuata una valutazione della popolazione su base statistica e il giudizio non influenza in modo diretto il giudizio di conformità o non conformità, ma è essenziale per confermare ad esempio un sospetto di non conformità o un'ipotesi di conformità in casi dubbi. Per questo motivo il giudizio, in caso di ABMs sarà "insufficiente, adeguato, ottimale".

Per operare correttamente ed esprimere il giudizio sulle condizioni della popolazione dell'allevamento, in caso di ABMs dirette, è necessario osservare un numero minimo di animali statisticamente significativo, che rappresenti i diversi gruppi o categorie di animali presenti [es. negli allevamenti da latte: bovine in lattazione/asciutta e manze; nel ristallo da carne: animali con diverso ordine di accrescimento e/o diversa situazione stabulativa (grigliato/lettiera); nel caso della linea vacca-vitello, le categorie di animali eventualmente presenti: vacche/manze/tori/ingrassi)]. Le indicazioni al riguardo sono contenute in Tabella 5.

Tabella 5 - 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

34. 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, cap. 1.1).

“L’apporto in concentrati nelle stalle da latte dovrebbe essere adeguatamente mantenuto e le diete dovrebbero essere accuratamente bilanciate in modo da mantenere ottimali le fermentazioni ruminanti e minimizzare il rischio di bilancio energetico negativo.” – “Le strategie per l’alimentazione e la gestione delle vacche in asciutta devono essere adottate per impedire disturbi metabolici come il collasso puerperale (milk fever), che ha una conseguenza acuta grave sul benessere animale”. (EFSA, 2012b - Raccomandazioni 18-19).

“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”).

Elemento di verifica 34.			
STATO DI NUTRIZIONE MISURATO TRAMITE BODY CONDITION SCORE (BCS)			
<i>Animal-based measures</i>			
Valutare la condizione corporea degli animali, utilizzando una scala di BCS da 1 a 5 per i bovini e una scala da 1 a 10 per i bufali. Sono da registrare gli animali molto magri o molto grassi (eccetto nei bovini da ingrasso). BOVINE (ADULTE E MANZE): valori di BCS minori di 2 e maggiori di 4,25 sono oltre i limiti accettati BOVINI DA INGRASSO: valori di BCS minori di 2 sono oltre i limiti accettati BUFALAE ADULTE: Valori di BCS minori di 4,5 e maggiori di 7,5 sono oltre i limiti accettati			
Più del 10% di animali con BCS oltre i limiti			Insufficiente
Tra il 5% e il 10% di animali con BCS oltre i limiti (tra il 2% e il 10% per i bovini da ingrasso)			Adeguito
Meno del 5% di animali con BCS oltre i limiti (meno del 2% per i bovini da ingrasso)			Ottimale
34) Animali con BCS oltre i limiti			
Adeguito	Insufficiente	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)			
(*) Registrare il numero di animali con BCS oltre i limiti e il numero di animali controllati			

Gli animali devono essere sani, correttamente alimentati e, di conseguenza, avere un'adeguata condizione corporea. Il monitoraggio di questo parametro è importante per verificare che i fabbisogni nutrizionali degli animali siano soddisfatti.

Una scadente condizione corporea o eccessive variazioni della copertura adiposa potrebbero, infatti, essere conseguenza di errori importanti nella formulazione e somministrazione della razione, nonché nella gestione dei gruppi, per esempio:

- negli animali da latte: errori di sovraffollamento, promiscuità tra primipare e pluripare o tra animali ad inizio e fine lattazione, errori nella gestione del peri-parto;
- negli animali da carne: errori di sovraffollamento, disomogeneità dei gruppi creati, eccessiva competizione ed aggressività, oppure esito di gravi forme respiratorie (BRD, bovine respiratory disease).

Per eseguire la valutazione della condizione corporea nella specie bovina da latte, in modo rapido e semplice, si utilizza la scala di misura da 1 a 5 nota come Body Condition Score (BCS), già descritta da Edmonson et al. (1989) e poi da Ferguson et al. (1994), dove per 1 si intende un animale molto magro (cachettico) e per 5 un animale molto grasso (obeso).

Nel caso dei bovini da carne, invece, non esiste una sola scala di misura universalmente accettata. In analogia con le osservazioni svolte per la 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).

Nel caso della bufala da latte, la scala è invece più estesa con valori da 1 (cachettico) a 10 (obeso). Devono essere valutati, come da Tabella 5, un numero rappresentativo di soggetti in tutti i gruppi di animali (ad eccezione dell'infermeria) e a partire dalle manzette (oltre 150 kg e/o 6 mesi d'età). È preferibile non conteggiare in questo parametro la condizione corporea degli animali già in infermeria, in quanto essi potrebbero essere debilitati per altre patologie in corso, non ascrivibili ad esempio ad errori manageriali nella gestione della razione.

Nel caso di animali da riproduzione (latte o carne), essi dovrebbero avere mediamente punteggi intermedi (fra 3 e 4 per le bovine e fra 6 e 7 per le bufale), ad eccezione dei soggetti nei primi 100 giorni di lattazione che possono avere, per ragioni fisiologiche, punteggi minimi rispettivamente di 2,5 e 5.

Ai fini della valutazione, si annotano gli animali con BCS:

- pari o minore di 2 (per le bovine) / pari o minore di 4,5 (per le bufale), ovvero in evidente stato di dimagrimento: prominente tubercolosità ossee, termine dei processi trasversali delle vertebre

lombari ben visibile, legamenti sacro-iliaco e sacro-ischiatico privi di copertura adiposa, assenza di grasso nell'incavo della coda, ecc.;

- pari o maggiore di 4,25 (per le bovine) / pari o maggiore di 7,5 (per le bufale), ovvero in evidente stato di ingrassamento: linea pelvica piatta, termine dei processi trasversi delle vertebre lombari pressoché invisibili, legamenti sacro-iliaco e sacro-ischiatico indistinguibili, incavo della coda completamente infarcito di adipe.

Nel caso di bovini da ingrasso, invece, è necessario sincerarsi che non ci siano soggetti con punteggio di BCS inferiore a 2 ovvero in evidente stato di dimagrimento: prominenza 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.

Il numero di animali con BCS oltre i limiti indicati deve essere rapportato al numero totale di soggetti osservati.

Nel caso di bovine e bufale (da riproduzione), è tollerato al massimo il 10% di soggetti con valori inferiori o superiori a quelli previsti, mentre si assegna il giudizio ottimale se meno del 5% di soggetti ha BCS oltre i limiti.

Nel caso di animali da ingrasso, è tollerato al massimo il 10% dei soggetti con valori inferiori a 2, mentre si assegna il giudizio ottimale se meno del 2% dei soggetti ha BCS inferiore a 2.

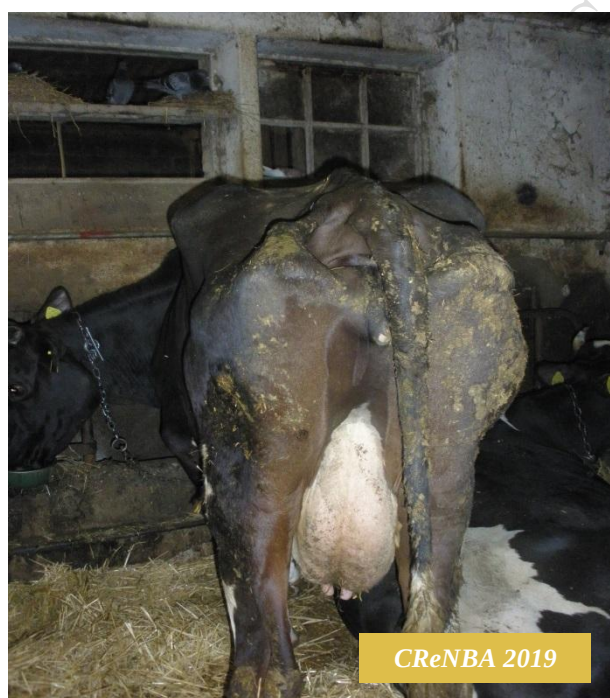


Figura 4 – Bovine con BCS < 2.



Figura 5 – Bovine con BCS $\geq 4,25$.

35. 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).

“Le vacche o le manze allevate nei fabbricati dovrebbero avere a disposizione un’area di decubito ricoperta con materiale sufficiente, asciutto, comprimibile, non scivoloso e che non provochi lesioni alla cute.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 43).

“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”).

Elemento di verifica 35			
PULIZIA DEGLI ANIMALI			
Animal-based measures			
Valutare la condizione di pulizia degli animali; per ogni animale considerare l'osservazione di un solo fianco. Questa valutazione non deve essere eseguita nella popolazione di bufale da latte in quanto non è indicativa di discomfort			
Più del 20% di animali sporchi (40% nel caso dei bovini da ingrasso)			Insufficiente
Tra il 10% e il 20% di animali sporchi (tra il 10% e il 40% nel caso dei bovini da ingrasso)			Adeguito
Meno del 10% di animali sporchi			Ottimale
35) Grado di pulizia del corpo degli animali			
Insufficiente	Adeguito	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)			
(*) Registrare il numero di animali sporchi e il numero di animali controllati			

Per meglio indagare le reali condizioni igieniche in cui vivono gli animali, il valutatore non deve limitarsi a giudicare lo stato delle strutture, dei pavimenti e della lettiera (N-ABMs), ma deve proseguire nell’analisi osservando lo stato di pulizia del mantello degli animali (ABMs), quale segnale oggettivo e difficilmente mascherabile.

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, se associate alla valutazione delle lesioni cutanee, possono dare un'indicazione delle problematiche derivanti:

- dalle caratteristiche di progettazione della stalla (es. pavimenti in grigliato), delle cuccette o delle poste (es. nella stabulazione fissa, presenza di poste troppo corte rispetto agli animali stabulati che, quindi, coricano il posteriore sulla zanella, oppure presenza di poste troppo lunghe tali da consentire la defecazione sull'impronta di riposo);
- dalla carenza di lettiera e dall'uso di materiali non adeguati;
- dal grado di sovraffollamento e dalla carenza di cuccette per capo;
- dall'incuria nella gestione routinaria delle aree di stabulazione degli animali.

Nel caso di animali che vivono su lettiera o su cuccetta/posta, se nella stalla la posizione, la superficie (m^2 /capo o numero di cuccette/capo), il disegno e la pulizia delle aree di riposo sono corretti, è altamente probabile che nessun animale si corichi sul cemento dei passaggi o dei corridoi (ad eccezione di particolari capi problema), e che quindi il grado di pulizia degli animali sia ottimale. Lo stesso vale anche per la stabulazione fissa, in base alla conformazione delle poste e all'attività dell'operatore nel curare la quantità e la pulizia della lettiera.

La valutazione deve essere eseguita solo negli allevamenti bovini su un numero di animali proporzionato alla dimensione del gruppo (vedi Tabella 5). Nella popolazione di bufale da latte questo rilievo non deve essere raccolto perché non è indicativo di discomfort.

Nel caso delle bovine da latte, del campione di animali selezionati si osserva solo uno dei due fianchi e la parte posteriore del corpo, considerando le condizioni di pulizia delle aree seguenti (come da indicazioni Welfare Quality®, 2009a: 6.1.2.1 Comfort around resting - Cleanliness of udder, flank/upper legs and lower legs; modificato):

- quarti posteriori, ovvero coscia, fianco e la parte posteriore del corpo inclusa la coda;
- estremità distale degli arti posteriori (incluso il garretto);
- mammella.

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® (6.1.2.1 Comfort around resting - Cleanliness of udder, flank/upper legs and lower legs - Welfare Quality®, 2009a; modificato), un animale è considerato sporco quando presenta in almeno 2 delle 3 aree sopra elencate: “placche di sporco” separate o continue grandi almeno quanto il palmo di una mano oppure più di metà della parte considerata coperta da sporcizia liquida (generalmente fango o feci).

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 20% di animali sporchi.

Nel caso dei bovini da ingrasso, la valutazione deve essere eseguita 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 raccolta.

Come per la bovina, la valutazione deve essere eseguita su un numero di animali proporzionato alla dimensione del gruppo (vedi Tabella 5), 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 6 – Bovine pulite.



Figura 7 – Bovine sporche.

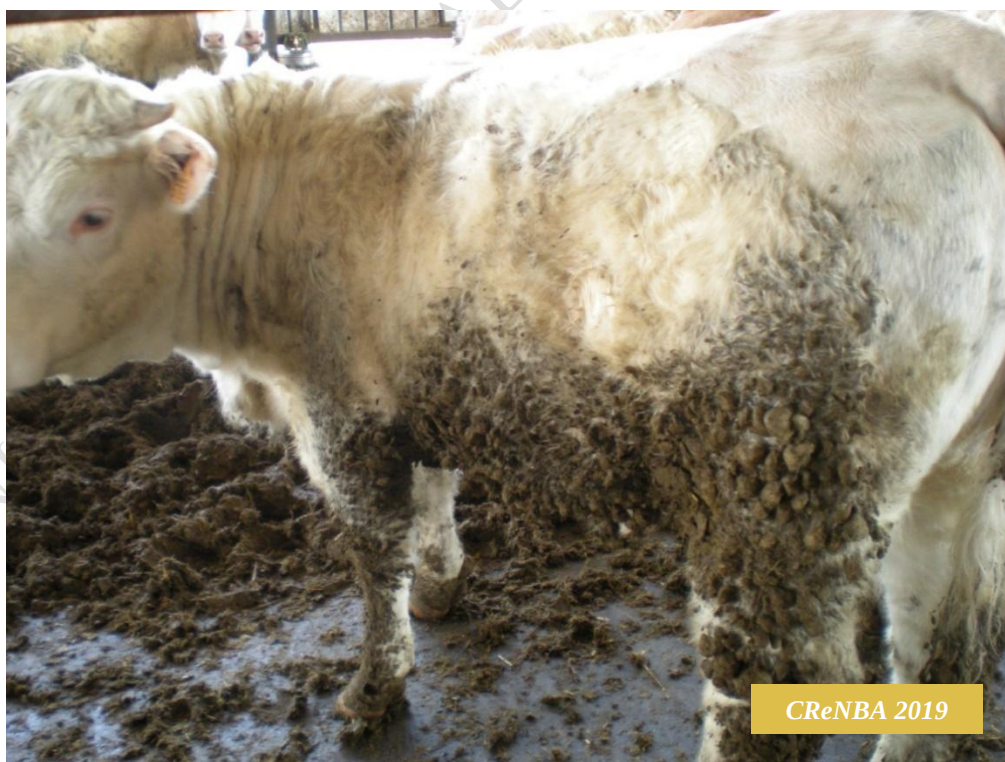


Figura 8 - Soggetto sporco.



Figura 9 - Soggetto pulito.

36. 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).

“Le vacche o le manze allevate nei fabbricati dovrebbero avere a disposizione un’area di decubito ricoperta con materiale sufficiente, asciutto, comprimibile, non scivoloso e che non provochi lesioni alla cute.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 43).

“Le lesioni alla cute, al garretto e al ginocchio dovrebbero essere utilizzate come indicatori della qualità della lettiera utilizzata per le bovine da latte.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 44).

“Quando vengono utilizzate le cuccette, esse devono essere larghe abbastanza, in relazione alla taglia delle vacche, per ridurre al minimo qualsiasi difficoltà di movimento o il calpestamento dei capezzoli.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 21).

Elemento di verifica 36			
LESIONI CUTANEE <i>Animal-based measures</i>			
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) e mammella. Per la sola specie bovina, una lesione cutanea grave equivale a 3 lesioni cutanee lievi. Per la specie bufalina, le lesioni osservate non sono distinte in lievi e gravi, ma sono considerate tutte come lesioni cutanee.			
BOVINE DA LATTE: Più del 30% di animali con lesioni cutanee lievi ALTRI BOVINI: Più del 20% di animali con lesioni cutanee lievi BUFALAE DA LATTE: Più del 20% di animali con lesioni cutanee			Insufficiente
BOVINE DA LATTE: Tra il 15% e il 30% di animali con lesioni cutanee lievi ALTRI BOVINI: Tra il 10% e il 20% di animali con lesioni cutanee lievi BUFALA DA LATTE: Tra il 5% e il 20% di animali con lesioni cutanee			Adeguito
BOVINE DA LATTE: Meno del 15% di animali con lesioni cutanee lievi ALTRI BOVINI: Meno del 10% di animali con lesioni cutanee lievi BUFALA DA LATTE: Meno del 5% di animali con lesioni cutanee			Ottimale
36) Animali con lesioni al corpo			
Insufficiente	Adeguito	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)			
(*) Registrare il numero di animali con lesioni lievi e gravi, il gruppo e il numero di animali controllati.			

La presente osservazione si applica su un campione di animali appartenenti a tutte le categorie di animali presenti in allevamento e 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 degli animali. La valutazione delle lesioni è eseguita sulla base delle indicazioni fornite dalla ricerca **Welfare Quality® per le bovine da carne e i bovini da latte** (rispettivamente, 5.1.3.1 e 6.1.3.1 Absence of injuries – Integument alterations - Welfare Quality®, 2009a; modificato).

Per lesioni cutanee si intendono le alterazioni rappresentate da aree alopeciche (comprese le alopecie da cause micotiche e parassitarie e le ipercheratosi), gonfiori e ferite (piaghe mammarie e dei capezzoli, lesioni su tuberosità ossee e articolazioni, lesioni alle orecchie, ecc.) di dimensioni di almeno 2 cm. La valutazione delle lesioni è eseguita in relazione non solo al numero ma anche alla gravità 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).

In particolare, 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 da 2, fino a 10, piccole aree alopeciche (> di 2 cm, < di 4 cm) oppure 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 5) e nel calcolo della percentuale di soggetti con lesioni, un animale con lesione grave deve essere considerato come tre animali con lesioni lievi.

Raccolta delle osservazioni negli allevamenti di bovine da latte:

Nel caso delle bovine da latte, la valutazione delle lesioni cutanee deve essere condotta sugli animali adulti (in lattazione/in asciutta) e sulla rimonta. L'osservazione della bovina si effettua a distanza di circa 2 metri, in senso cranio-caudale, valutando la faccia laterale di tutto il fianco di fronte al valutatore e la faccia mediale solamente dell'arto controlaterale posteriore. In particolare, si deve

porre l'accento su (Welfare Quality®, 2009a - 6.1.3.1 Absence of injuries – Integument alterations; modificato):

- a) **regioni della testa e del collo:** ad esempio per le bovine in stabulazione libera non sono infrequenti le rilevazioni di lesioni connesse a mangiatoie basse; mentre, per gli animali in stabulazione fissa, prestare attenzione alla presenza di lesioni al collo connesse al tipo di catena o corda utilizzata e di lesioni alla giogaia a causa della mangiatoia;
- b) **regione dell'arto anteriore** (solo faccia laterale);
- c) **area del dorso e dei lombi;**
- d) **quarto posteriore** (compresa la coda), faccia laterale dell'arto posteriore e faccia mediale del controlaterale;
- e) **fianco, addome, mammella e capezzoli** (ad esempio, lesioni traumatiche per i facili calpestamenti a causa della stretta vicinanza nel caso di bovine legate alla posta).

Saranno valutati positivamente gli allevamenti che presentano meno del 15% di soggetti con lesioni cutanee lievi, e negativamente quelli che presentano più del 30% di soggetti con lesioni cutanee lievi.

Nel caso di allevamenti di bufale da latte, la valutazione si esegue nello stesso modo della bovina, eccetto che per il modo di considerare le percentuali di animali con lesione, in quanto saranno valutati positivamente gli allevamenti che presentano meno del 5% di soggetti con lesioni cutanee lievi, e negativamente quelli che presentano più del 20% di soggetti con lesioni cutanee lievi.

Raccolta delle osservazioni negli allevamenti da carne e linea vacca-vitello:

Nel caso dei bovini da carne o in linea vacca-vitello, la valutazione delle lesioni cutanee deve essere condotta su un numero statisticamente significativo di animali (vedi Tabella 5) che rappresenti i diversi gruppi o categorie di animali presenti (es. nel ristallo: animali con diverso ordine di accrescimento e/o diversa situazione stabulativa; nel caso della linea vacca-vitello, le categorie di animali eventualmente presenti: vacche/manze/tori/ingrassi).

In particolare, nel caso del ristallo, prestare maggiore attenzione ai soggetti arrivati 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 raccolta.

L'osservazione di questi bovini 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; 5.1.3.1 Absence of injuries – Integument alterations; modificato).

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.

Raccolta delle osservazioni negli allevamenti di bufale da latte:

Per la specie bufalina, la valutazione delle lesioni è eseguita in modalità lievemente differente rispetto alla specie bovina, ma sempre su un numero statisticamente significativo di animali (vedi Tabella 5). Tale valutazione è, infatti, eseguita sulla base delle indicazioni fornite dalla ricerca Welfare Quality® per le bufale da latte (De Rosa et al., 2015).

Per lesioni cutanee si intendono le alterazioni rappresentate da aree alopeciche (comprese le alopecie da cause micotiche e parassitarie e le ipercheratosi), gonfiori, tumefazioni e ferite aperte (es. piaghe mammarie e dei capezzoli, lesioni su tuberosità ossee e articolazioni, lesioni alle orecchie, ecc.). La valutazione delle lesioni è eseguita in relazione alla gravità 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).

Date le caratteristiche del mantello, le lesioni osservate non vengono distinte in lievi (alopeciche) e gravi. Pertanto, nel conteggio vengono riportate tutte come lesioni, senza procedere a nessun calcolo di trasformazione.

Tabella 6 - Riepilogo giudizio della percentuale di lesioni cutanee

Riepilogo giudizio percentuale di lesioni cutanee		<i>Percentuale di animali con lesioni cutanee lievi</i>		
		Condizione insufficiente	Condizione adeguata	Condizione ottimale
Tipologia di animali	Bovine da latte (adulte e rimonta)	> 30%	15-30%	< 15%
	Altri bovini (da carne e linea vacca-vitello)	> 20%	10-20%	< 10%
	Bufale da latte (adulte)	> 20%	5-20%	< 5%



Figura 10 – Soggetto senza lesioni: 1 alopecia < 2 cm.



Figura 11 – Soggetto senza lesioni: 1 alopecia < 2 cm e 1 alopecia tra 2 e 4 cm.



Figura 12 – Soggetto con lesioni lievi: 2 lesioni tra 4 e 10 cm e 1 lesione < 4 cm.



Figura 13 – Soggetto con lesione lieve: 1 alopecia tra 4 e 10 cm.

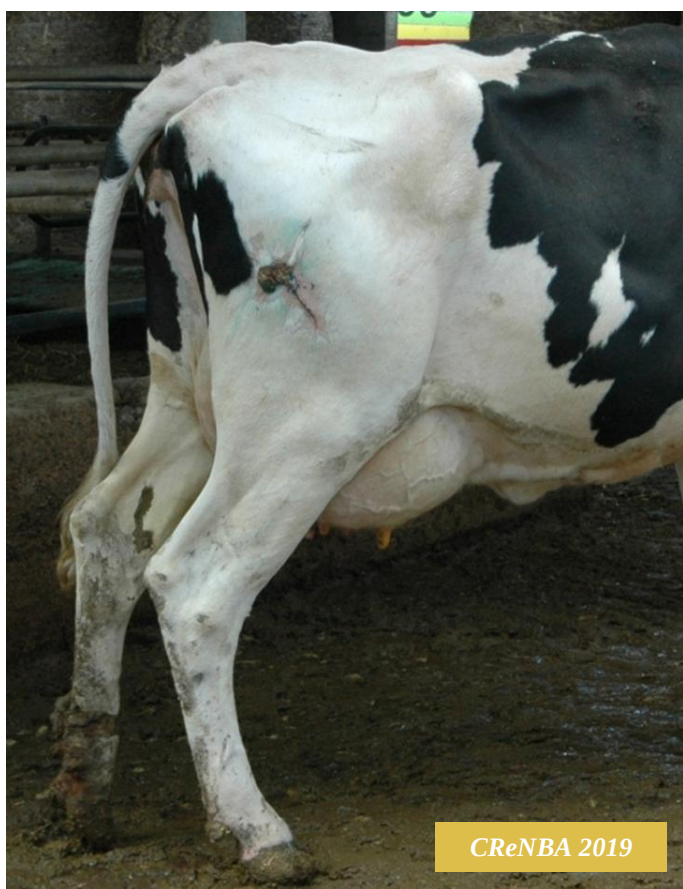


Figura 14 – Soggetti con lesioni gravi.

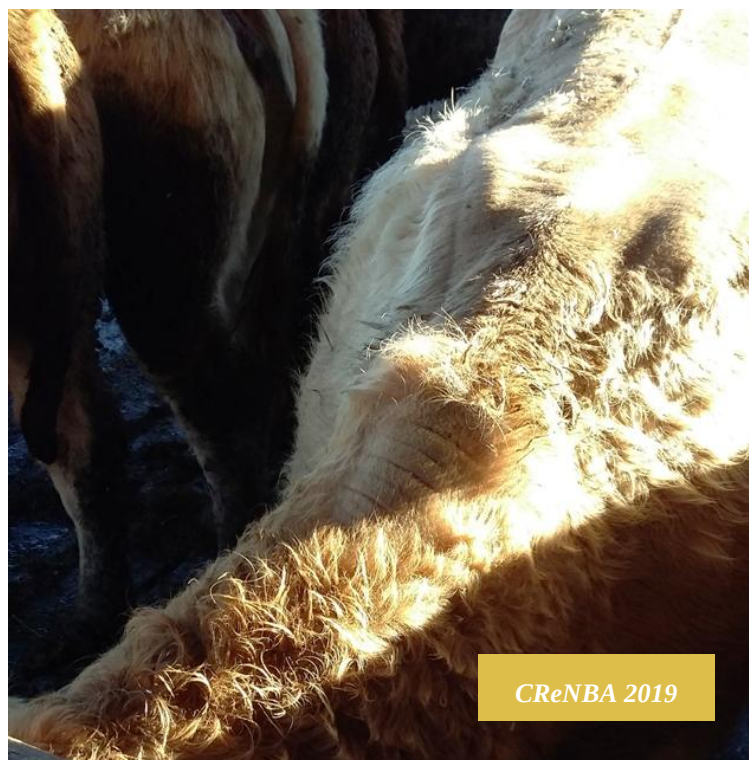


Figura 15 - Lesione lieve. Alopecia di media dimensione (< 10 cm)



Figura 16 - Lesione grave.

37. 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).

“In tutti gli allevamenti di vacche da latte, ci dovrebbero essere dei sistemi per il monitoraggio della prevalenza e della gravità delle zoppie, punteggiando l'andatura e le lesioni ungueali ogni 3-6 mesi. Un'adeguata analisi dei dati di monitoraggio della zoppia dovrebbe essere unita alle successive procedure manageriali di allevamento.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 74).

“A causa del rischio elevato di zoppia nei bovini da latte tutti gli allevatori dovrebbero attuare un programma di prevenzione delle zoppie.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 77).

“La zoppia dovrebbe essere prevenuta anche se attualmente nella pratica si riesce molto di rado a raggiungere questo obiettivo. I casi clinici dovrebbero ricevere adeguate cure veterinarie. Quando il monitoraggio aziendale indica un aumento nella prevalenza, dovrebbero essere messe in atto appropriate misure correttive a livello di mandria. Negli allevamenti con un'alta prevalenza di riconoscibili difficoltà locomotorie, ad esempio prossime al 10%, dovrebbe esserci un miglioramento delle condizioni di stabulazione, della linea genetica e delle pratiche di management.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 78).

“Un sollievo dal dolore dovrebbe essere fornito durante e dopo il trattamento di gravi zoppie.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 80).

“Il pareggio degli unghioni dovrebbe essere effettuato con cura da personale professionalmente qualificato e certificato.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 81).

“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).

Elemento di verifica 37

ZOPPIE

Animal-based measures

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).

Nel caso delle bufale da latte, data la loro particolare conformazione ed abilità a modellare l'andatura, può essere più indicativo rilevare la condizione degli unghioni, se lunghi e deformi, anziché la zoppia.

BOVINE DA LATTE (stabulazione libera): Più dell'8% di animali zoppi BOVINE DA LATTE (stabulazione fissa): Più del 15% di animali zoppi LINEA VACCA-VITELLO: Più del 10% di animali zoppi BOVINI DA INGRASSO: Più del 6% di animali zoppi BUFALE DA LATTE: Più del 10% di animali con unghioni lunghi e/o deformi			Insufficiente
BOVINE DA LATTE (stabulazione libera): Tra 4% e 8% di animali zoppi BOVINE DA LATTE (stabulazione fissa): Tra 10 e 15% di animali zoppi LINEA VACCA-VITELLO: Tra 5% e 10% di animali zoppi BOVINI DA INGRASSO: Tra 2% e 6% di animali zoppi BUFALE DA LATTE: Tra 5% e 10% di animali con unghioni lunghi e/o deformi			Adeguito
BOVINE DA LATTE (stabulazione libera): Meno del 4% di animali zoppi BOVINE DA LATTE (stabulazione fissa): Meno del 10 di animali zoppi LINEA VACCA-VITELLO: Meno del 5% di animali zoppi BOVINI DA INGRASSO: Meno del 2% di animali zoppi BUFALE DA LATTE: Meno del 5% di animali con unghioni lunghi e/o deformi			Ottimale
37) Animali con evidenti segni di zoppia			
Insufficiente	Adeguito	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)			
(*) Registrare il numero di animali con zoppia di grado 2 e 3, il gruppo e il numero di animali controllati.			

I disturbi locomotori rappresentano il principale problema di scarso benessere delle bovine da latte (EFSA, 2009, p.40). Essi sono considerati l'espressione finale di pessime condizioni gestionali o strutturali, già valutate nelle aree di analisi del rischio precedentemente illustrate.

In particolare, insieme con le malattie respiratorie, la zoppia 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).

Qualunque sia l'origine della zoppia, essa è caratterizzata da manifestazioni dolorose, tali da influenzare negativamente tutte le principali attività di un animale, quali il riposo, il movimento, l'assunzione di cibo e di acqua, o l'espressione di specifiche caratteristiche comportamentali come il grooming, la fuga dai soggetti dominanti o, in caso, l'estro.

In via generale, tra le principali cause dei problemi podali, si possono includere: l'alimentazione con fibra insufficiente, il difficile accesso alla razione alimentare, la scarsa igiene delle aree di decubito e delle superfici in cui deve permanere il piede. Nel caso della stabulazione fissa, unitamente al rischio di prolungata permanenza dei piedi (soprattutto i posteriori) nel letame, si aggiunge la mancanza di esercizio e la scarsa usura dell'unghia con conseguenti lesioni podali e non conformità degli unghioni.

Tutte queste situazioni hanno inoltre gravi ricadute sulle prestazioni produttive e riproduttive delle bovine, infatti, secondo numerosi studi, la zoppia è anche il principale fattore di riforma anticipata delle vacche da latte (Bergsten, 2013).

Nel caso dei bovini da ingrasso, alla base dei principali fattori che predispongono a problemi podali e zoppie sussiste una cattiva interazione tra animale e ambiente, in particolare per presenza di: 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.

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'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, osservando e valutando attentamente l'andatura di tutti i soggetti presenti o comunque di un numero statisticamente significativo (vedi Tabella 5).

Raccolta delle osservazioni negli allevamenti di bovine da latte a stabulazione libera:

La rilevazione delle zoppie nelle bovine da latte a stabulazione libera è compiuta solitamente sugli animali adulti utilizzando il sistema AHDB Dairy Mobility Score (AHDB, 2015) che divide in 4 punti le andature degli animali:

0. **Andatura normale:** peso correttamente distribuito sui quattro arti, rachide dritto;
1. **Andatura imperfetta:** andatura con passi irregolari (ritmo o distribuzione del peso) o accorciamento della falcata; l'arto o gli arti affetti non sono immediatamente identificabili;
2. **Andatura compromessa:** carico irregolare del peso sull'arto colpito, che è immediatamente identificabile, e/o evidente accorciamento della falcata (solitamente con inarcamento del dorso);
3. **Andatura gravemente compromessa:** andatura molto lenta ed irregolare, appoggio difficile dell'arto malato e forte inarcamento del rachide.

Questo sistema di classificazione della zoppia è in linea con quanto riportato dal protocollo Welfare Quality® (6.1.3.1 Absence of injuries – Lameness - Welfare Quality®, 2009a), che definisce **zoppi** gli animali che presentano un'andatura con ritmo irregolare e chiara evidenza di zoppia, e **gravemente zoppi** gli animali che mostrano una forte riluttanza a caricare il peso su un arto o con coinvolgimento di più arti.

Si considerano zoppi gli animali con punteggio uguale o superiore a 2. Il parametro è accettabile se il numero di animali zoppi è compreso fra il 4 e l'8%.

Raccolta delle osservazioni negli allevamenti di bovine da latte a stabulazione fissa:

Più complessa, ma ugualmente fattibile, è la valutazione delle zoppie nelle bovine da latte a stabulazione fissa. Per determinare se un animale presenta zoppia oppure no, si dovrebbe procedere attraverso la valutazione dei disturbi di deambulazione; gli indicatori dovrebbero essere la caduta irregolare del piede, lo scarico del peso dall'arto interessato, il ritmo irregolare dell'andatura e l'inarcamento del rachide ma, come si può facilmente intuire, negli allevamenti a stabulazione fissa non è certamente agevole liberare le bovine per osservarne l'andatura. Pertanto, per eseguire tale valutazione nelle bovine da latte a stabulazione fissa, bisogna porre attenzione a come l'animale in stazione distribuisce il peso del corpo sui quattro arti, riconoscendo i seguenti aspetti (Welfare Quality®, 2009a; 6.1.3.1 Absence of injuries – Lameness in tied animals):

- mancato carico del peso su un piede (per un periodo prolungato e per più tempo rispetto all'altro piede);
- appoggio del piede sul bordo di un gradino (per evitare di caricare il peso su un piede o su una parte del piede);
- cambio frequente del peso da un arto all'altro (stepping), o esecuzione di movimenti ripetuti con lo stesso piede;
- riluttanza a caricare il peso su un arto durante il movimento.

Inizialmente bisogna osservare l'animale in stazione quando è indisturbato. In seguito, spingerlo a destra e a sinistra per valutare come sposta il peso da un arto all'altro. Infine, osservare come la bovina ritorna nella sua posizione di equilibrio dopo il movimento. Se la bovina è coricata, farla alzare ed aspettare 3 - 4 minuti prima di valutare l'eventuale presenza di zoppia, in modo da darle il tempo di abituarsi alla stazione eretta. Sono considerati zoppi gli animali che presentano almeno uno dei quattro aspetti sopra elencati.

Perché il parametro sia accettabile, il numero di animali zoppi dovrà essere compreso fra il 10 e il 15%. Nelle stalle a posta fissa, infatti, è possibile rilevare con frequenze talvolta elevate, e maggiori rispetto alla stabulazione libera, la presenza di lesioni ai piedi e agli unghioni, oltre che agli arti e ai garretti (Kester et al., 2014).

In aggiunta alla valutazione della zoppia, nelle bovine in stabulazione fissa, può essere indicativo della buona gestione degli animali anche il rilievo delle condizioni degli unghioni (eccessiva lunghezza e/o deformità) proprio in ragione del fatto che la mancanza di esercizio e la scarsa usura dell'unghia impongono maggiori interventi di mascalcia.

Anche in questo caso, è necessario osservare almeno un numero rappresentativo di soggetti in tutti i gruppi di animali, come da Tabella 5. Si considera positivamente la presenza di meno del 10% di soggetti con unghioni deformati e lunghi più di 10 cm; accettabile una percentuale di soggetti con unghioni lunghi e deformi compresa tra il 10% e il 40%; negativamente la presenza di più del 40% di animali con unghioni non conformi ed eccessivamente lunghi (più di 10 cm).

Se opportuno, questo rilievo può essere unito al parametro “Zoppie” e descritto nel campo “Evidenze”.

Raccolta delle osservazioni negli allevamenti di bovini da carne e linea vacca-vitello.

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.

Nel caso dei bovini da carne, il numero di animali zoppi dovrà essere compreso fra il 2 e il 6%; mentre nel caso dei bovini adulti in linea vacca-vitello, il numero di animali zoppi dovrà essere compreso fra il 5 e il 10%.

Tabella 7 - Riepilogo giudizio della percentuale di zoppie

Riepilogo giudizio percentuale di zoppie		<i>Percentuale di animali con zoppie</i>		
		Condizione insufficiente	Condizione adeguata	Condizione ottimale
Tipologia di animali	Bovine da latte (adulte)	> 8% (stab. libera) > 15% (stab. fissa)	4-8% (stab. libera) 10-15% (stab. fissa)	< 4% (stab. libera) < 10% (stab. fissa)
	Linea vacca-vitello (bovini adulti)	> 10%	5-10%	< 5%
	Bovini da carne	> 6%	2-6%	< 2%

Raccolta delle osservazioni negli allevamenti di bufale da latte:

Data la particolare conformazione della bufala da latte e la sua abilità a modellare l'andatura, la valutazione della zoppia in questa popolazione animale non è considerata segno di discomfort e non deve essere effettuata.

In questa specie può essere più indicativo rilevare la condizione degli unghioni, sapendo che si considera accettabile una percentuale di bufale adulte con unghioni lunghi e deformi compresa tra il 5% e il 10%; insufficiente se maggiore del 10% e ottimale se inferiore al 5%.

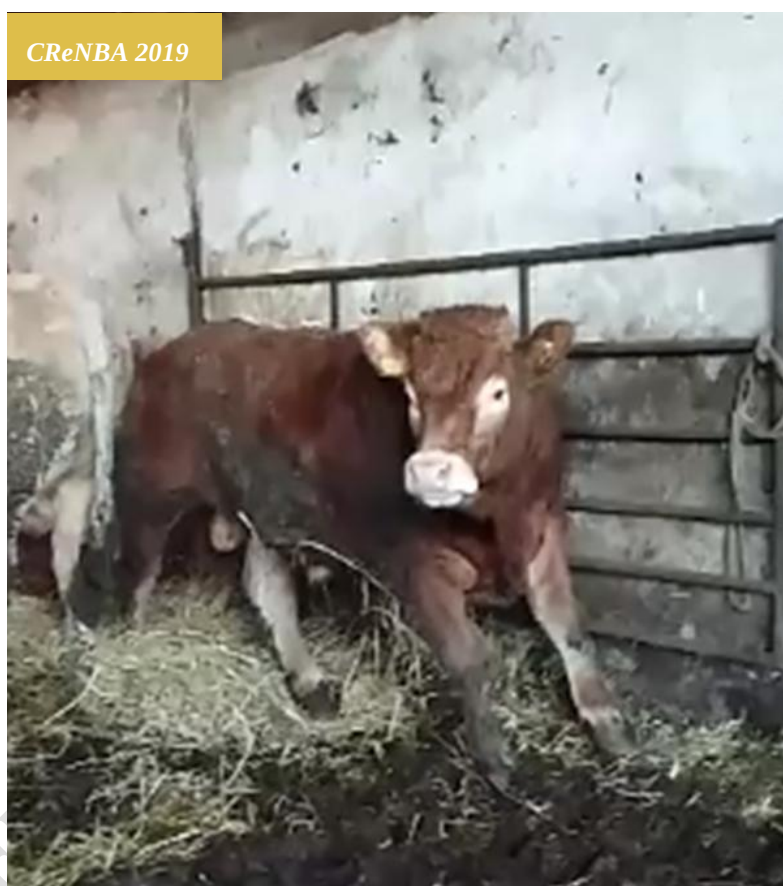


Figura 17 - Animale con zoppia.

38. Patologie respiratorie ed enteriche nel bovino da carne

“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 mandria”. – “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 morbilità, 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 38a			
PATOLOGIE RESPIRATORIE ED ENTERICHE NEI BOVINI DA CARNE ARRIVATI DA 8-40 GIORNI			
Animal-based measures			
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.			
Più del 15% di animali con patologia in forma grave e/o più del 40% di animali con patologia in forma lieve	Insufficiente		
Tra il 5% e 15% di animali con patologia in forma grave e/o tra il 20% e 40% di animali con patologia in forma lieve	Adeguito		
Meno del 5% di animali con patologia in forma grave e meno del 20% di animali con patologia in forma lieve	Ottimale		
38a) Animali tra 8-40 giorni dall’arrivo con evidenti segni di patologia respiratoria e/o enterica			
Insufficiente	Adeguito	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)			
(*) Registrare il numero di animali con patologia in forma grave o lieve, il gruppo e il numero di animali controllati.			

Elemento di verifica 38b PATOLOGIE RESPIRATORIE ED ENTERICHE NEI BOVINI DA CARNE ARRIVATI DA 41 GIORNI FINO ALLA MACELLAZIONE <i>Animal-based measures</i>			
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).			
Più del 4% di animali con patologia in forma grave e/o più del 20% di animali con patologia in forma lieve			Insufficiente
Tra il 2% e 4% di animali con patologia in forma grave e/o tra il 10% e 20% di animali con patologia in forma lieve			Adeguito
Meno del 2% di animali con patologia in forma grave e meno del 10% di animali con patologia in forma lieve			Ottimale
38b) Animali arrivati da almeno 41 giorni in allevamento (fino alla macellazione) con evidenti segni di patologia respiratoria e/o enterica			
Insufficiente	Adeguito	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)			
(*) Registrare il numero di animali con patologia in forma grave o lieve, il gruppo e il numero di animali controllati.			

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, 2012c).

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 5, 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%.

Per assegnare il giudizio adeguato (o, se del caso, ottimale), è necessario che entrambe le condizioni poste siano soddisfatte, specificando nel campo "Evidenze" le prevalenze riscontrate.

Se la sottopopolazione di bovini tra 8-40 giorni dall'arrivo non è presente, selezionare la risposta "non applicabile" (N.A.).



Figura 18 - Animale con patologia respiratoria grave.



Figura 19 - Animale con patologia respiratoria lieve.

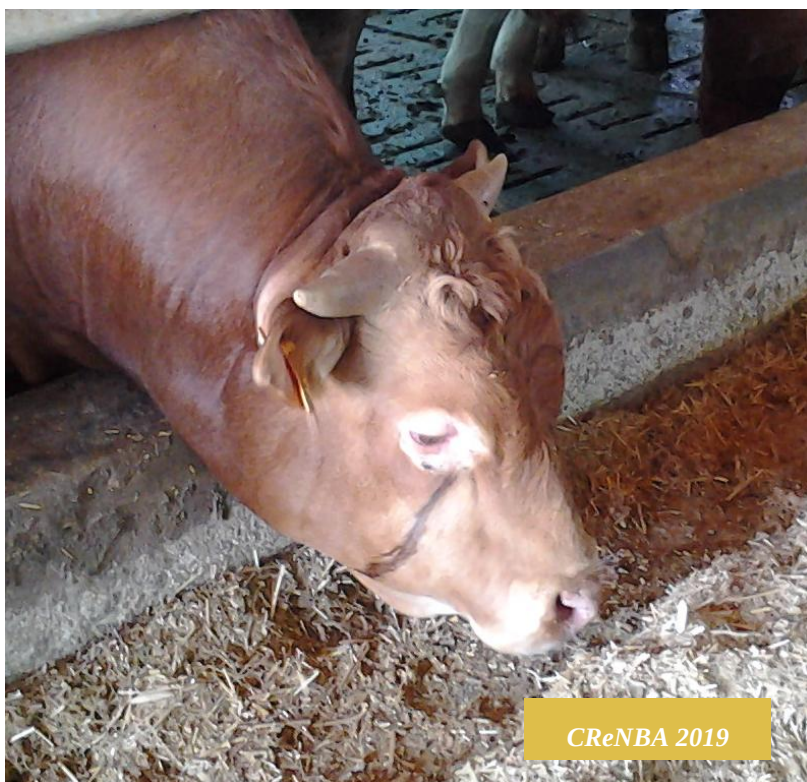


Figura 20 - Animale con scolo oculare.

39. Mortalità annuale degli animali adulti (oltre 6 mesi di vita)

“La morte delle bovine, prima dell’atteso, potrebbe indicare un problema nell’adattamento e nel superamento delle avversità presenti nell’ambiente di allevamento. [...] In studi recenti, alti tassi di mortalità e/o bassa fertilità sono associati ad uno scarso benessere animale e potrebbero essere indicatori di carenze manageriali e/o di scarsa diagnosi precoce di patologia. Questo tipo di mancanze può avere un ampio range di conseguenze negative sul livello di benessere degli animali.” (EFSA, 2009, p.193)

“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”).

Elemento di verifica 39			
MORTALITÀ ANNUALE DEGLI ANIMALI ADULTI (OLTRE 6 MESI DI VITA)			
Animal-based measures			
Considerare il numero di animali adulti (oltre 6 mesi di vita) morti spontaneamente in allevamento, macellati d'urgenza (MSU), eutanassizzati negli ultimi 12 mesi rispetto al numero di animali 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).			
BOVINI/BUFALINI Più del 5%			Insufficiente
BOVINI Tra il 2% e 5%			Adeguito
BUFALINI Tra il 3% e 5%			
BOVINI Meno del 2%			Ottimale
BUFALINI Meno del 3%			
39) Mortalità annuale animali adulti			
Insufficiente	Adeguito	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)			
(*) Registrare il numero di animali morti e la tipologia di morte			

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 e 6.1.3.2 Absence of disease – Mortality; modificato).

Pertanto, il valutatore dovrà considerare il numero di animali adulti (> 6 mesi d'età) morti spontaneamente in allevamento, macellati d'urgenza (MSU), eutanasizzati negli ultimi 12 mesi rispetto al numero di animali adulti (> 6 mesi d'età) presenti il giorno della valutazione.

Nel caso degli allevamenti di bovini da carne (ristallo) il numero di animali morti (sempre tra quelli trovati morti, MSU e eutanasizzati) negli ultimi 12 mesi deve essere rapportato 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% per i bovini adulti e tra il 3% e il 5% per i bufalini adulti; mentre si considera ottimale se inferiore al 2% per i bovini adulti e inferiore al 3% per i bufalini adulti.

40. Sanità della mammella

“Gli operatori del settore alimentare devono porre in atto procedure intese a garantire che il latte di vacca crudo soddisfi un tenore di cellule somatiche (per ml) ≤ 400.000 (media geometrica mobile).” (Regolamento CE N. 853/2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale).

“Al fine di ridurre le infezioni della mammella, un programma completo di misure di controllo dovrebbe essere adottato. Ad esempio, la pulizia delle attrezzature per la mungitura dovrebbe essere adeguatamente eseguita con agenti chimici, termici e processi fisici. L’ambiente delle bovine dovrebbe essere pulito, asciutto e ben ventilato.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 83).

“Per migliorare il benessere della bovina, la prevalenza delle mastiti dovrebbe essere ridotta, attraverso: il trattamento delle forme cliniche e subcliniche, la terapia delle vacche in asciutta, l’identificazione e l’eliminazione delle vacche portatrici di infezione cronica, la prevenzione della trasmissione dell’infezione da vacca a vacca o tramite l’ambiente, e attraverso il miglioramento del sistema immunitario, riducendo al minimo i fattori di stress e garantendo l’ingestione di una dieta controllata e nutrizionalmente bilanciata.” (EFSA, 2012b - Raccomandazione 84).

Elemento di verifica 40			
SANITÀ DELLA MAMMELLA			
Animal-based measures			
Negli allevamenti da latte, verificare il valore di media geometrica delle cellule somatiche rilevato dall’ultimo controllo disponibile sul latte di massa.			
Media geometrica cellule somatiche maggiore di 400.000 cell/ml			Insufficiente
Media geometrica cellule somatiche tra 300.000 e 400.000 cell/ml			Adeguito
Media geometrica SCC minore di 300.000 cell/ml			Ottimale
40) Media geometrica cellule somatiche nel latte di massa			
Insufficiente	Adeguito	N.A.	OTTIMALE
EVIDENZE (*)			
(*) Registrare il valore di media geometrica delle cellule somatiche rilevato dall’ultimo controllo disponibile sul latte di massa			

Il metodo più semplice ed utilizzato per la valutazione della sanità della mammella in un gruppo di bovine e di bufale è rappresentato dal conteggio delle cellule somatiche nel latte di massa. Il loro aumento (oltre le 100.000 cell/ml) indica percentuali di infezioni crescenti. Essendo la mastite una

tipica patologia poli-fattoriale, è facile comprendere come l'aumento della conta cellulare si correli non solo alla presenza di batteri mastitogeni, ma anche al peggioramento delle condizioni di management e soprattutto dell'igiene della mungitura. Per questo la normativa (Regolamento CE N. 853/2004) impone una media geometrica mobile degli ultimi 3 mesi della conta delle cellule somatiche [somatic cell count (SCC)] inferiore a 400.000 cell/ml, ma è auspicabile che tale parametro non superi il valore di 300.000 cell/ml.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA

CLASSIFICAZIONE DELLE AZIENDE SULLA BASE DEL RISCHIO IN CLASSYFARM: ELABORAZIONE DATI E RIEPILOGO DELLA VALUTAZIONE DEL BENESSERE ANIMALE NEI BOVINI/BUFALINI

Il documento “Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella Valutazione del rischio per il benessere animale nella specie bovina o bufalina” potrà essere utilizzato per le diverse necessità operative e riporterà i seguenti risultati:

- le indicazioni anagrafiche dell'allevamento;
- il nominativo del veterinario;
- i punti critici riscontrati, (criterio con valutazione non conforme - insufficiente);
- il livello generale di rischio dell'allevamento espresso in relazione al rapporto fra osservazioni “non-conformi – insufficienti”, “conformi – accettabili” e “conformi – ottimali (requisito superiore)” siglate dal valutatore;
- il livello di rischio relativo ad ogni area che sarà espresso in relazione al rapporto fra osservazioni non conformi, conformi, conformi al livello ottimale per il controllo ufficiale e “insufficienti, “adeguate” e “ottimali” per le ABMs, rilevate dal valutatore nell'ambito di ogni area (management, strutture, grandi rischi e ABMs);

I dati, la forma e la grafica del documento “Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella Valutazione del rischio per il benessere animale nella specie bovina o bufalina” saranno definiti di concerto con il Ministero della Salute e le Regioni.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AHDB, 2015. Agriculture and Horticulture Development Board - AHDB Dairy Mobility Score. <https://dairy.ahdb.org.uk/resources-library/technical-information/health-welfare/mobility-score-instructions/#.WzoDLtIzbIU>.
- Bach, A., Valls, N., Solans, A., & Torrent, T. (2008). Associations between nondietary factors and dairy herd performance. *Journal of dairy science*, 91(8), 3259-3267.
- Bergsten C., 2013. Benessere animale e comfort della bovina da latte. Il trattamento della zoppia negli allevamenti. Atti 15° Congresso Internazionale SIVAR, 8-10 Maggio 2013, p.12-15.
- 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 2836, HMSO, London;
- Broucek, J., Novak, P., Vokralova, J., Soch, M., Kisac, P., Uhrinccat, M., 2009. Effect of high temperature on milk production of cows from free-stall housing with natural ventilation. *Slovak J. Anim. Sci.* 42, 167–173.
- Brown-Brandl, T. M. (2018). Understanding heat stress in beef cattle. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 47.
- Brown-Brandl, T.M., Nienaber, J.A., Eigenberg, R.A., Hahn H., Freetly, G. L., 2003. Thermoregulatory responses of feeder cattle. *J. Therm. Biol.* 28,149–157.
- CE draft 8/09. 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 recommendations concerning cattle” revisione 8 del 22 – 24 Settembre 2009.
- CIGR, 2014. The Design of Dairy Cow and Replacement Heifer Housing. Commission Internationale du Génie Rural – Report of the CIGR Section II Working Group N°14 Cattle Housing.
- CRPA, 2007. Cuccette per bovini da latte: tipologie, caratteristiche e dimensioni. CRPA Notizie - Opuscolo CRPA 5.49, N.4/2007.
- De Rensis, F., and R. J. Scaramuzzi. 2003. Heat stress and seasonal effects on reproduction in the dairy cow—A review. *Theriogenology* 60, 1139–1151.
- 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.”

- 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.”
- Decreto Legislativo n. 126 del 7 luglio 2011. Attuazione della direttiva 2008/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli. Gazzetta Ufficiale n. 180 del 4 agosto 2011.
- 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.
- 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 Serie Generale n. 95 del 24 aprile 2001.
- De Rosa G., Grasso F., Winckler C., Bilancione A., Pacelli C., Masucci F., Napolitano F. (2015). Application of the Welfare Quality protocol to dairy buffalo farms: Prevalence and reliability of selected measures, *Journal of Dairy Science*, Volume 98, Issue 10, 2015, Pages 6886-6896, ISSN 0022-0302, <https://doi.org/10.3168/jds.2015-9350>.
- Dikmen, S., Hansen, P. J., 2008. The temperature-humidity index the best indicator of heat stress in lactating dairy cows in a subtropical environment? *J. Dairy Sci.* 92, 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*, 72:68-78.
- EFSA, 2009. Scientific Report of EFSA prepared by the Animal Health and Animal Welfare Unit on the effects of farming systems on dairy cow welfare and disease. Annex to The EFSA Journal 1143, 1-38.
- EFSA, 2012a. EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW); Guidance on risk assessment for animal welfare. *The EFSA Journal* 10(1):2513.
- EFSA, 2012b. 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.

- EFSA, 2012c. EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW) Scientific Opinion on the welfare of cattle kept for beef production and the welfare in intensive calf farming systems. The EFSA Journal 10(5):2669.
- Ekesbo I., 1984. Methoden der Beurteilung von Umwelteinflüssen auf Nutztiere unterbesonderer Berücksichtigung der Tiergesundheit und des Tierschutzes. Wiener Tierärztl. Monatsschr., 71:86-190.
- 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>
- Ferguson, J.D., Galligan, D.T., Thomsen N., 1994. Principal descriptors of body condition score in holstein cows. Journal of Dairy Science, 77:2695-2703.
- Fregonesi, J.A., C.B. Tucker, and D.M. Weary. 2007. Overstocking reduces lying time in dairy cows. J. Dairy Sci.90:3349-3354.
- Gantner, V, Mijic, P, Kuterovac, K, Solic, D and Gantner, R 2011. Temperature-humidity index values and their significance on the daily production of dairy cattle. Mljekarstvo 61, 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, E156-E163.
- Grant, R.J. 2007. Cows under pressure: What have we learned about stocking density and natural cow behavior? Section 4 in Proc. 47th Annual New England Dairy Feed Conference and Ruminant Nutrition and Health Conference. West Lebanon, NH and Syracuse, NY.
- Hahn, G.L. 1999. Dynamic Responses of Cattle to Thermal Heat Loads. J. of Anim. Sci, 77, 10-20.
- Hill, C.T. 2006. The effects of stocking rate, parity, and lameness on the short-term behavior of dairy cattle. M.S. Thesis. University of Vermont, Burlington.
- Hill, C.T., P.D. Krawczel, H.M. Dann, C.S. Ballard, R.C. Hovey, W.A. Falls, and R.J. Grant. 2009. Effect of stocking density on the short-term behavioural responses of dairy cows. App. Anim. Behav. Sci. 117:144-149.
- Jensen P., 2009. The Ethology of Domestic Animals: An Introductory Text. Second ed., Chapter 11.4, Diurnal Rhythm (pag. 156), CAB International.
- Kester E., Holzhauer M., Frankena K., 2014. A descriptive review of the prevalence and risk factors of hock lesions in dairy cows. The Veterinary Journal, 202(2):222-228.

- 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. *J. Dairy Sci.*, 92:3651–3658.
- 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.
- Polsky, L., von Keyserlingk, M.A.G., 2017. Effect of heat stress on dairy cattle welfare. *J. Dairy Sci.* 100, 8645-8657.
- Ravagnolo, O., Miztal, I. 2000. Genetic component of heat stress in dairy cattle, parameter estimation. *J. Dairy Sci.* 83, 2126-30.
- Rawlings, N., Evans, A. C. O., Chandolia, R. K., Bagu, E. T. (2008). Sexual maturation in the bull. *Reproduction in Domestic Animals*, 43, 295-301.
- Regolamento (CE) N. 1099/2009 del Consiglio del 24 settembre 2009 relativo alla protezione degli animali durante l’abbattimento.
- Regolamento (CE) n. 889/2008 della Commissione del 5 settembre 2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio relativo alla produzione biologica e all’etichettatura dei prodotti biologici, per quanto riguarda la produzione biologica, l’etichettatura e i controlli.
- 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.
- 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.
- Sgoifo Rossi, C.A., Compiani, R., 2017. Benessere compromesso se c’è stress da caldo. *Informatore Zootecnico* n. 9-201712 Maggio.
- Sova, A. D., LeBlanc, S. J., McBride, B. W., & DeVries, T. J. (2013). Associations between herd-level feeding management practices, feed sorting, and milk production in freestall dairy farms. *Journal of dairy science*, 96(7), 4759-4770.
- 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. *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 109:141-154.
- Welfare Quality®, 2009a. Welfare Quality® assessment protocol for cattle. Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands.
- Welfare Quality®, 2009b. Assessment of animals’ welfare measures for dairy cattle, beef bulls and veal calves. Welfare Quality® Report n.11.

- Winckler C., 2006. On-farm welfare assessment in cattle from basic concepts to feasible assessment systems. Proceedings of the 24th World Buiatrics Congress, Nice, France, 493-500.
- Winckler C., Tucker C.B. and Weary D.M. 2003. Effects of stall availability on time budgets and agonistic interactions in dairy cattle. Page 130 in Proc. 37th Inter. Congr. of the ISAE. Abano Terme, Italy.

MINISTERO DELLA SALUTE - IZSLER - CReNBA