



Misurare il benessere nelle vacche da latte



Comfort

Abbattimenti

Capacità motorie

Condizioni corporee

Mastiti

Comportamento

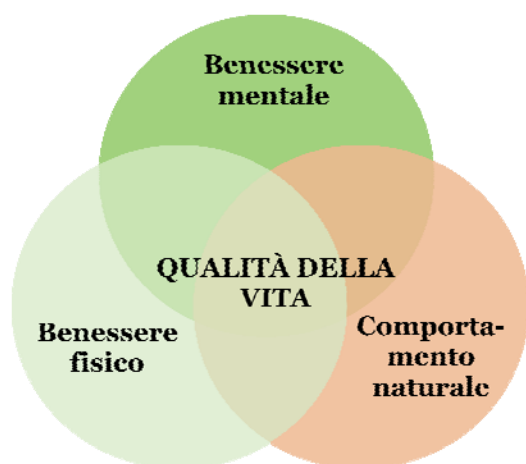
SOMMARIO

Introduzione.....	3
Principali indicatori di benessere.....	5
Capacità motorie.....	6
Abbattimenti.....	7
Mastiti.....	8
Condizioni corporee.....	9
Comfort.....	10
Comportamento della mandria.....	12
Ulteriori risorse.....	14
Bibliografia.....	15

INTRODUZIONE

CHE COS'È IL BENESSERE ANIMALE?

Il benessere animale è un concetto per molti sfuggente, perché non ha una definizione univoca e può assumere significati diversi. In generale il benessere ha a che fare con “la qualità di vita di un animale, così come essa viene vissuta da un singolo esemplare”¹. Un approccio olistico al benessere animale tiene in considerazione non solo le condizioni fisiche e di salute, ma anche il benessere psicologico e la capacità di esprimere comportamenti specie-specifici² (cfr. in basso a sinistra). Un benessere elevato implica che l'animale sia in buona salute, felice e libero da sofferenze, come indicano le Cinque Libertà elencate di seguito³ (cfr. in basso a destra).



LE CINQUE LIBERTÀ

- 1. Libertà dalla fame e dalla sete:** disponibilità di acqua fresca e di un'alimentazione che mantenga l'animale in buona salute
- 2. Libertà di avere un ambiente fisico adeguato** che includa aree di riparo e zone di riposo
- 3. Libertà da dolore, ferite e malattie** attraverso prevenzione, diagnosi tempestive e cure
- 4. Libertà di manifestare comportamenti specie-specifici** grazie a uno spazio sufficiente, a un ambiente adeguato e alla compagnia di esemplari della stessa specie
- 5. Libertà dalla paura e dal disagio** grazie a condizioni e cure che scongiurino sofferenze psicologiche

COME SI MISURA IL BENESSERE?

Fino a poco fa il benessere animale veniva misurato attraverso le risorse messe a disposizione, con la convinzione che buone risorse assicurino un buon benessere. Questo è vero solo per alcuni parametri (per es. stalle e ripari, accesso al pascolo), mentre per altri è necessario ricorrere a indicatori misurati sulle condizioni specifiche dell'animale, per valutare in maniera oggettiva le reali condizioni dei capi⁴. I punteggi associati agli indicatori permettono di individuare problemi specifici legati al benessere, fissare obiettivi e sviluppare programmi di miglioramento specifici per ogni azienda. L'approccio migliore per valutare il benessere si basa, quindi, sull'analisi combinata di risorse ambientali e indicatori misurati sugli animali.

QUALI INDICATORI MISURARE?

La tabella sottostante mostra sei parametri chiave da valutare per le vacche da latte. Essi coprono benessere fisico e mentale degli animali e le componenti comportamentali specie-specifiche indicatrici di benessere. Esistono anche altri indicatori di benessere per le vacche da latte, come quelli legati a lesioni e condizioni igieniche, incidenza di code spezzate e di danni conseguenti alla decorazione, longevità (una vita più lunga generalmente è sinonimo di una salute migliore). Tuttavia, per una base di partenza che copra i principali punti chiave della questione benessere, sono sufficienti i sei indicatori riportati qui sotto. La guida descrive le misurazioni da effettuare, i metodi da utilizzare per associare un punteggio a ogni indicatore, gli obiettivi e le azioni da intraprendere a seconda del punteggio e dove è possibile reperire ulteriori informazioni.

Indicatori	Componente del benessere		
	Fisico	Mentale	Specie-specifico
1. Capacità motorie	✓	✓	✓
2. Abbattimenti	✓	✓	
3. Mastiti	✓	✓	
4. Condizioni corporee	✓		
5. Comfort	✓	✓	✓
6. Comportamento della mandria		✓	✓

PRINCIPALI INDICATORI DI BENESSERE



1. CAPACITÀ MOTORIE L'analisi delle capacità motorie valuta la presenza e la gravità di zoppie, un serio disturbo che provoca dolore e riduce mobilità, produzione di latte, appetito e fertilità, aumentando anche la probabilità di abbattimento. In Europa, l'incidenza di zoppie è rimasta stabile negli ultimi 20 anni⁵. Gli allevatori si accorgono in genere solo di 1 caso su 4, sottolineando il bisogno di una valutazione regolare e standardizzata. Il sistema di valutazione DairyCo Mobility Score è facile da usare e s'inserisce bene nelle pratiche di routine dell'azienda.



2. ABBATTIMENTI Comprende l'abbattimento selettivo di capi per eutanasia, la vendita per la macellazione o la rimozione in seguito a morte in allevamento. I tassi di abbattimento sono stimati attorno al 22-25% nel Regno Unito, al 35% negli USA e sono simili in Europa (27-34% nei Paesi Bassi e 27% in Irlanda)⁶. Le cause principali comprendono infertilità, mastite, zoppia, disordini metabolici, età e scarsa lattazione. Registrare i casi di abbattimento è importante per identificare le cause che hanno portato all'allontanamento delle vacche dalla mandria, in particolare se avviene prima del tempo (abbattimento involontario).



3. MASTITI Infiammazioni della ghiandola mammaria e dei tessuti della mammella, sono tra i disturbi più diffusi e dispendiosi tra le vacche da latte. Sono scatenate da agenti patogeni presenti nell'ambiente che causano un'infezione del canale del capezzolo. Nel 2004-5 nel Regno Unito, quasi il 25% degli allevamenti presentava più di 100 casi ogni 100 vacche nell'arco di un anno, mentre la situazione tipica prevedeva 47-65 casi ogni 100 vacche⁷. Il monitoraggio dei casi di mastite è fondamentale per tenere sotto controllo la malattia.

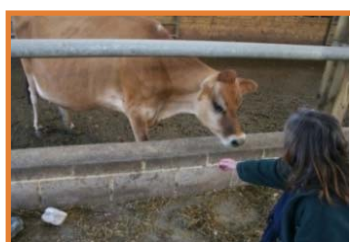


4. CONDIZIONI CORPOREE La misurazione delle condizioni corporee aiuta a valutare le riserve di grasso, indicative del bilancio energetico della vacca, e a regolare le decisioni sull'alimentazione e sulla gestione della mandria. La scala della Penn State University è utile per garantire che ogni vacca abbia le giuste condizioni in rapporto al suo ciclo di lattazione e per gestire alcune fasi importanti, come il periodo precedente al parto o quello di asciutta. La corporatura ideale permette parti più facili e di evitare perdite o guadagni di peso eccessivi, scarse lattazioni, disordini

metabolici e benessere ridotto.



5. COMFORT La valutazione comprende misurazioni sull'uso delle stalle, il test delle ginocchia e l'osservazione del comportamento per valutare le condizioni delle aree di riposo. Un ambiente confortevole è importante per le vacche da latte perché si riflette sulla salute fisica dell'animale, compresi i casi di zoppia e l'espressione di comportamenti naturali specie-specifici; inoltre è importante anche per i produttori perché è stato associato a un aumento di produzione di latte.



6. COMPORTAMENTO DELLA MANDRIA Dà una valutazione oggettiva della qualità dell'allevamento. La distanza di fuga misura quanto l'uomo può avvicinarsi all'animale prima che questo si allontani. Il punteggio misura lo stato emotivo della vacca: bovine che hanno paura dell'uomo o provano sofferenza o stress si allontanano prima, bovine felici e sane consentono di avvicinarsi. La reazione della bovina all'uomo può essere condizionata dal temperamento, ma il punteggio dà un'indicazione della relazione uomo/animale nella mandria.

CAPACITÀ MOTORIE

Scala DairyCo Mobility Score⁸

PUNTEGGIO	DESCRIZIONE	OBIETTIVO
0	“Cammina poggiando il peso sulle quattro zampe in maniera uniforme, a ritmo regolare e con il dorso dritto. Sono possibili falcate lunghe e fluide”	5% o meno della mandria con un punteggio di 2 o 3
1	“Passi irregolari (nel ritmo o nella distribuzione del peso) o falcate ridotte; uno o più arti possono essere lesionati, ma non in modo immediatamente identificabile”	
2	“Peso squilibrato su un arto immediatamente identificabile e/o falcate vistosamente più corte (di solito si accompagna a dorso arcuato)”	
3	“Incapacità di camminare a un passo umano svelto (l'animale rimane indietro rispetto al resto della mandria) più i sintomi del punteggio 2”	

COME SI MISURA

- La valutazione va eseguita con una certa frequenza per monitorare e ridurre i casi di zoppia
- Valutate le vacche mentre camminano senza interruzioni su una superficie piana e livellata
- La valutazione è più affidabile se condotta da un individuo estraneo alla mandria (per es. l'autista del trattore)
- La valutazione va eseguita mensilmente o almeno quattro volte l'anno
- Attribuite un punteggio a ciascuna vacca associandolo al suo numero d'identificazione

AZIONI NECESSARIE

- Stabilite obiettivi regolari sulla base del punteggio registrato in allevamento
- Le vacche che presentano zoppie (punteggio 2 o 3) dovrebbero essere diagnosticate e curate tempestivamente per aumentare le possibilità di guarigione
- Allo scopo di prevenire, curare e ridurre i casi di zoppia nella mandria, l'incidenza deve essere tenuta sotto controllo attraverso un approccio olistico e multifattoriale

Rifilatura degli zoccoli

- Le vacche zoppe o con unghioni troppo lunghi devono essere sottoposte a rifilatura correttiva, ricorrendo al metodo olandese (vedi 'ulteriori risorse')
- Le vacche sane devono essere esaminate 2-3 volte l'anno e sottoposte a rifilatura solo se necessario
- La lunghezza giusta dell'unghione varia a seconda dell'animale, dell'età, della razza e del tipo di unghia⁹

Lavaggi alle zampe

- I lavaggi alle zampe possono aiutare a prevenire e curare le zoppie, ma devono essere fatti in maniera pulita per essere efficaci. Si possono effettuare giornalmente dopo la mungitura, a seconda del detergente usato

Condizioni igieniche e ambientali

- Gli zoccoli devono essere puliti e asciutti per prevenire zoppie¹⁰. La pavimentazione al coperto deve essere pulita e asciutta, con aree di riposo confortevoli per incoraggiare le vacche a coricarsi
- Nei sistemi al coperto i rivestimenti in gomma migliorano il comfort. Troppa gomma, o di scarsa qualità, è controproducente, dovrebbe essere in buone condizioni, antiscivolo e usata soprattutto nelle aree di stazionamento, come corsie o rastrelliere
- L'accesso al pascolo può accelerare la guarigione¹¹

ABBATTIMENTI

Registrare il tasso di abbattimenti

PUNTEGGIO	DESCRIZIONE	OBIETTIVO
Percentuale di rimonta	Percentuale annua di capi sostituiti	<15%
Numero medio di cicli di lattazione nella mandria	Numero medio di lattazioni per vacca a fine vita, media annua dell'allevamento	>5 lattazioni per vacca

COME SI MISURA

- Per identificare le possibili cause, dovrebbero essere registrati i dettagli degli abbattimenti: numero di vacche mandate al macello, sottoposte a eutanasia e morte in allevamento
- Registrare le cause degli abbattimenti o della morte delle vacche, il numero di cicli di lattazioni a fine vita (media annua) e la percentuale di rimonta (% annua sulla mandria)

AZIONI NECESSARIE

- Annotare il numero di vacche abbattute per mastiti, zoppie, scarsa fertilità o produttività
- È necessario che siano presi provvedimenti sulle principali cause di morte identificate, nel caso in cui la rimonta o la media dei cicli di lattazione annui non raggiungano gli obiettivi

Salute generale

- Gli investimenti che permettono di ridurre le cause di mortalità sono vantaggiosi a lungo termine e riducono la necessità di abbattimento
- La salute generale della mandria dovrebbe essere migliorata ottimizzando produzione e alimentazione e fornendo un ambiente confortevole, cure veterinarie e personale addetto amichevole

Abbattimenti senza crudeltà

- Al momento dell'abbattimento, si verifica spesso un compromesso tra la decisione economica più vantaggiosa per l'allevatore e la necessità di una morte senza crudeltà per la vacca
- L'abbattimento non deve essere posticipato se il benessere di una vacca è a rischio
- Le bovine che non possono essere curate con successo, né trasportate o maneggiate, dovrebbero essere sottoposte a eutanasia all'interno dell'allevamento a opera di personale qualificato

MASTITI

Valutare l'incidenza di mastiti

PUNTEGGIO	DESCRIZIONE	OBIETTIVO
Tasso di incidenza	Numero annuo di trattamenti ogni 100 vacche	<10%
Tasso di ricorrenza	Numero annuo di vacche che mostrano più di un caso di infezione	<10%
CCS media nella mandria	La CCS (conta delle cellule somatiche) indica il numero di globuli bianchi per millilitro di latte, che aumenta in presenza di patogeni portatori di mastite e di infezioni della mammella. Una CCS <150.000 è normale, >200.000 indica un'infezione che interessa almeno un quarto della mammella e > 300.000 indica un'infezione grave	100-199

COME SI MISURA

- Valutare, quando possibile, la conta delle cellule somatiche (CCS) sul singolo capo (per es. con un sistema di mungitura automatico) o sulla mandria a livello della cisterna aziendale almeno una volta a settimana. La CCS nella cisterna può aumentare in presenza di casi subclinici (vacche senza sintomi evidenti) o in presenza di uno o più casi clinici (vacche con sintomi evidenti)
- I sintomi di mastite includono anomalie alle mammelle (come gonfiori, calore al tatto, durezza, rossore o dolore), irregolarità nella lattazione (per es. agglutinazioni, grumi, pus o aspetto acquoso), cambiamenti comportamentali (come inappetenza o scarsa mobilità), lattazione ridotta, aumento della temperatura corporea, occhi infossati, diarrea e disidratazione¹²
- Annotare i casi clinici o subclinici di mastite, associandoli ai numeri di identificazione delle vacche, quali quarti sono affetti, i sintomi clinici, la data dell'esame e tutti i dettagli delle cure somministrate (date, diagnosi batteriologica e risposta ai trattamenti)¹³

AZIONI NECESSARIE

California Milk Test

- In caso di aumento della CCS, si consiglia il ricorso a un California Milk Test per individuare i capi infetti (vedi 'ulteriori risorse')
- Il test è in grado di identificare il quarto (capezzolo) che ha causato l'aumento della CCS e i casi di mastite subclinica. Il latte munto da ciascun capezzolo è sottoposto a un reagente colorato in contenitori separati. Se la soluzione diventa densa e filamentosa, il risultato è positivo ed è necessario intervenire
- Il test dovrebbe essere effettuato 2-4 volte l'anno per individuare mastiti subcliniche

Cura

- Per diagnosticare la mastite è necessario procedere a una coltura di un campione di latte
- Le cure devono essere tempestive e adeguate ai sintomi presenti. Vacche infette cronicamente (con infezioni persistenti o ripetute intervallate da pochi sintomi) dovrebbero essere abbattute con metodi non crudeli per evitare che soffrano ulteriormente e contagino il resto della mandria
- La mastite è una patologia dolorosa. Farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS) riducono il dolore e devono essere somministrati in caso di mastite, oltre ad antibiotici mirati contro l'infezione batterica in corso

Bactoscan Test

- Il test identifica i batteri presenti nel latte ed è eseguito di routine dai distributori
- I risultati del test evidenziano la fonte dell'infezione nell'ambiente e possono essere sfruttati per prevenire future diffusioni (per es. cuccette più pulite, alterazione della routine di mungitura)

Prevenzione

- Un ambiente igienico è il presupposto per evitare casi di mastiti, in particolare nella sala di mungitura (vedi 'ulteriori risorse') e nelle aree di riposo

CONDIZIONI CORPOREE

Valutare le condizioni corporee, il Body Condition Score¹⁴

PUNTEGGIO	DESCRIZIONE	CONDIZIONE
5	“Base della coda – immersa in tessuto grasso, osso pelvico non palpabile, anche dietro decisa pressione”	Molto grassa
4	“Base della coda – completamente circondata da grasso, con pieghe e chiazze. Lombi – processi spinosi trasversi non palpabili, conformazione perfettamente rotonda”	Grassa
3	“Base della coda – coperta di grasso sull'intera area; pelle liscia; osso pelvico palpabile. Lombi – l'estremità terminale dei processi spinosi orizzontale è palpabile solo dietro decisa pressione; leggero avvallamento dei lombi”	Buona
2,5	-	In forma
2	“Base della coda – presenta uno spazio cavo in superficie e ossa spinali prominenti. Presenza di grasso sottocutaneo e pelle elastica. Lombi – sono palpabili i processi spinosi orizzontali, che presentano estremità arrotondate”	Media
1	“Base della coda – profonda cavità e assenza di grasso sottocutaneo. Pelle abbastanza elastica, ma il tegumento si presenta ruvido. Lombi – spina dorsale e processi spinosi orizzontali sporgenti”	Magra

COME SI MISURA

- La scala della Penn State University, che ha un'approssimazione dello 0,25, è il sistema raccomandato (vedi 'ulteriori risorse')
- Il momento ideale per la misurazione è quando le vacche sono alle rastrelliere
- Esaminate la vacca da dietro per una prima ispezione visiva e toccatela con calma per valutare il grasso superficiale e la sporgenza della base della coda
- Per una buona misurazione è importante essere coerenti
- Eseguite l'esame almeno quattro volte l'anno: al parto, 60 giorni più tardi, 100 giorni prima dell'asciutta e durante l'asciutta
- Associate ogni risultato al numero d'identificazione delle vacche

AZIONI NECESSARIE

Punteggio appropriato al periodo di lattazione

- Le prime fasi della lattazione comportano uno stress nutrizionale: è quindi necessaria una certa attenzione nell'alimentazione perché la bovina non perda più di 0,5 punti di Body Condition Score (BCS). A momento del parto la bovina deve arrivare nella giusta forma, con moderate integrazioni alimentari che la preparino alla lattazione senza farla ingrassare troppo. Una corretta corporatura al momento dell'inseminazione serve a evitare deficit energetici e riduzioni della fertilità
- Il punteggio ideale al parto è 2,5-3, 60 giorni più tardi è 2-2,5, 100 giorni prima dell'asciutta è 2,5-3 e all'asciutta è 2,5-3

Gestione alimentare

- Sono previsti margini di tolleranza a seconda delle razze (per es. le Montbéliardes hanno punteggi più alti)
- Singoli capi con punteggi di BCS molto bassi o molto alti devono essere esaminati tutti i giorni
- Le vacche che subiscono cambiamenti corporei rapidi (pari a 0,5 punti) dovrebbero andare incontro ad aggiustamenti alimentari che soddisfino i bisogni specifici della fase di lattazione
- Il BCS aiuta a stabilire piani alimentari per l'intera mandria

COMFORT

Stall Use Index

PUNTEGGIO	DESCRIZIONE	OBIETTIVO
Percentuale di vacche sdraiate	Numero di vacche sdraiate in stalla in percentuale sul totale dei capi che non si stanno nutrendo	Il punteggio ideale è del 100% di vacche a riposo; sono necessari interventi in caso di punteggio <80%

COME SI MISURA

Stall Use Index

- L'indice di utilizzo delle cuccette o Stall Use Index (SUI)¹⁵ è una misura oggettiva del comfort dell'ambiente e tiene in considerazione la disponibilità di aree di riposo e la propensione delle vacche a sfruttare quello spazio. Poiché questa propensione dipende dal momento in cui è eseguito l'esame, per aumentare la validità del test è necessario ripeterlo su un arco di 3 giorni¹⁵

Test delle ginocchia

- Il test delle ginocchia (Knee Test)¹⁰ è un altro strumento utile per valutare il comfort
- Eseguite il test semplicemente facendovi cadere sulle ginocchia sulla superficie della lettiera
- Una superficie scomoda per l'uomo indica un comfort insufficiente perché una bovina possa coricarsi
- Se nel giro di 25 secondi avete le ginocchia umide, vuol dire che la lettiera è troppo bagnata
- La comodità e lo spessore dello strato della lettiera, la sua asciuttezza e le dimensioni delle cuccette sono criteri affidabili per stabilire se l'ambiente è confortevole. Altri indicatori sono la pulizia delle zampe e delle mammelle delle vacche che si coricano fuori dalle cuccette.

AZIONI DA INTRAPRENDE

Migliorare il comfort

- Se il SUI o il test delle ginocchia indicano che le aree di riposo non sono abbastanza confortevoli, è necessario intervenire
- Fornire una lettiera più pulita che aumenti il comfort nelle cuccette e cambiarla più spesso, oppure ricorrere a materiali che assorbono meglio l'umidità
- Fornire almeno il 5% di cuccette in più rispetto alle vacche (idealmente il 20% in più), per garantire che tutte le bovine possano riposarsi contemporaneamente scegliendo la posizione più comoda per loro e la vicinanza agli esemplari che preferiscono
- Fattori come l'ora del giorno, il clima, la vicinanza alla mungitura, la lattazione e il numero di vitelli partoriti influenzano il modo in cui una bovina si riposa. Cuccette che non si adattano al tipo di vacca o che presentano sporgenze molto scomode riducono i periodi di riposo
- Sul lungo periodo stalle a stabulazione libera con una lettiera spessa forniscono il comfort migliore, ma richiedono buone pratiche di gestione per prevenire l'insorgenza di mastiti. Cuccette con strati di lettiera spessi (per es. di sabbia) sono più confortevoli di quelle con materassi cosparsi di un sottile strato di lettiera

Segnali delle vacche indici di un ambiente confortevole¹⁶

- Le bovine si coricano e si alzano agevolmente, senza esitare o appoggiarsi alle pareti divisorie
- Le bovine si coricano distese comodamente su un fianco, con la testa e una zampa stese in avanti
- Le bovine possono stare in piedi con tutte le quattro zampe all'interno della cuccetta
- Le bovine possono pulirsi in equilibrio su tre zampe nelle corsie (indice di pavimentazione non sdruciolevole)
- Le bovine sono pulite e meno del 10% della mandria presenta lesioni al garretto o ad altre parti del corpo

Segnali delle vacche indici di un ambiente poco confortevole¹⁶

- Si osservano cambiamenti nel comportamento abituale dell'animale (posizione di riposo, ruminazione, alimentazione, altre attività)
- La ruminazione avviene in posizione eretta e non dopo che la bovina si è coricata
- Le bovine si coricano nelle corsie invece che nelle cuccette; rimangono sulle zampe o si appoggiano nelle cuccette senza coricarsi; sporgono dalle cuccette
- Le pareti e le strutture della cuccetta presentano segni di contatto ripetuto (per es. zone lucide)
- La bovina si corica in modo anomalo, per es. stando in bilico su due zampe nella cuccetta, accucciandosi come un cane o stando sulle zampe diagonalmente rispetto alla cuccetta: lo spazio per distendersi è troppo limitato
- Le bovine sono sporche, con ampie macchie su zampe e mammelle: la lettiera deve essere pulita o le vacche si coricano al di fuori delle cuccette
- Garretti, ginocchia o collo presentano ferite: lo spazio disponibile e la lettiera sono insufficienti

COMPORTAMENTO DELLA MANDRIA

Valutare la distanza di fuga¹⁷

PUNTEGGIO	DESCRIZIONE	OBIETTIVO
0	La bovina si lascia toccare il muso	Il livello ideale dell'intera mandria va da 1 a 49 cm. Se la maggioranza dei capi ha distanza di fuga > 50 cm è necessario prendere provvedimenti
1-49	Ci si può avvicinare da 1 a 49 cm prima che la bovina mostri segni di allontanamento	
50-99	Ci si può avvicinare da 50 a 99 cm prima che la bovina mostri segni di allontanamento	
100-199	Ci si può avvicinare da 100 a 199 cm prima che la bovina mostri segni di allontanamento	
>200	La bovina mostra segni di allontanamento a una distanza > 200 cm	

COME SI MISURA

- La distanza di fuga dà una misura oggettiva della paura verso l'uomo (ma dipende anche dal temperamento della singola bovina)
- La valutazione è più affidabile se condotta da un individuo estraneo alla mandria (per es. l'autista del trattore)
- Il momento ideale per la valutazione è il ritorno delle vacche nella stalla dopo la mungitura
- La valutazione va condotta, quando possibile, sull'intera mandria, o almeno sul 25% dei capi
- Effettuate la valutazione con 2 m di spazio di fronte alla bovina, se possibile in rastrelliera, quando la testa è piegata al di sotto del telaio orizzontale o sulla mangiatoia
- State in piedi a 2 m di distanza di fronte alla bovina, dopo esservi accertati che l'animale si sia accorto della vostra presenza
- Avvicinatevi lentamente (un passo al secondo), con la mano in avanti rivolta verso il basso e il braccio teso. Non fissate la bovina negli occhi ma sul muso
- Fermatevi non appena notate segni di allontanamento (per es. la bovina si muove o gira la testa) o quando raggiungete il muso
- Misurate la distanza raggiunta nel momento in cui la bovina si è allontanata (con un'approssimazione di 10 cm)
- Ripetere il test in caso di risultato poco chiaro
- Eseguire la misurazione due volte l'anno (in estate e in inverno)

AZIONI NECESSARIE

Migliorare il rapporto uomo/animale

- Una distanza di fuga alta indica che il personale addetto all'allevamento non mostra sufficiente attenzione ai componenti della mandria o che le bovine associano la presenza umana a eventi o procedure che le spaventano
- Accertatevi che non ci siano casi in cui le bovine percepiscono paura, dolore o disagio e trascorrono più tempo con la mandria, tranquillizzando i capi (per es. parlando con loro, accarezzandoli), in modo da ridurre la paura nei confronti dell'uomo e incentivare associazioni positive

Indicatori di buon comportamento della mandria (capi calmi, rilassati, socievoli)¹⁶:

- Le bovine si puliscono leccandosi
- Si leccano fra loro
- Si coricano
- Si strofinano le teste le une sulle altre, senza segni di lotta
- Si avvicinano volentieri all'uomo
- Consentono all'uomo di avvicinarsi e di toccarle

Indicatori di comportamento mediocre della mandria (capi stressati, aggressivi)¹⁶:

- Le bovine si incornano, si scontrano per il posto in rastrelliera, si rincorrono, lottano
- Si allontanano dall'uomo, indietreggiano, bianco degli occhi molto visibile: indici di paura o stress

ULTERIORI RISORSE

CAPACITÀ MOTORIE

Istruzioni del DairyCo Mobility Score: www.dairyco.org.uk/resources-library/technical-information/health-welfare/mobility-score-instructions/

Scheda valutativa del DairyCo Mobility Score: www.dairyco.org.uk/resources-library/technical-information/health-welfare/mobility-score-sheet-blank-forms/

Metodo olandese per la rifilatura degli zoccoli: www.nadis.org.uk/pdfs/Foot%20Trimming.pdf

ABBATTIMENTI

Come calcolare i costi di abbattimento o di sostituzione dei capi all'interno della mandria (in sterline britanniche): www.dairyco.org.uk/technical-information/animal-health-welfare/cow-culling/cull-cow-calculators/cull-cow-calculator/

Informazioni e misure preventive contro i casi di zoppia e di difficoltà di deambulazione (Temple Grandin): www.grandin.com/welfare/lci/lci.html

MASTITI

Quadro generale: www.dairyco.org.uk/technical-information/animal-health-welfare/mastitis/

California Milk Test: www.dairyco.org.uk/technical-information/animal-health-welfare/mastitis/recordstools/test-kits/cmt-california-milk-test/

Campionamento del latte in ambiente sterile: www.dairyco.org.uk/resources-library/technical-information/health-welfare/aseptic-milk-sampling-how-to/

Cura del capezzolo: www.dairyco.org.uk/technical-information/animal-health-welfare/mastitis/working-arena-prevention-of-infection/milking-routine/

CONDIZIONI CORPOREE

Sistema di misurazione della Penn State University: www.dairyco.org.uk/resources-library/technical-information/health-welfare/body-condition-scoring/

Sistema di misurazione DEFRA: www.gov.uk/government/publications/condition-scoring-of-dairy-cows

COMFORT E COMPORTAMENTO DELLA MANDRIA

Comportamento bovino: Jan Hulsen (2007) Segnali della vacca. Guida pratica per una gestione a misura di vacca. tr. it. Editore Emmedue Consulting.

Ulteriori osservazioni sul comportamento bovino: Joop Lensink & Helen Leruste, 2006, L'observation du troupeau laitier, Editions France Agricole.

ALTRE MISURAZIONI

Metodo di valutazione e schede Assurewel Dairy Cow: www.assurewel.org/dairycows

Protocollo di valutazione bovina Welfare Quality®: www.welfarequality.net/everyone/43299/7/0/22

BIBLIOGRAFIA

1. Bracke, M. B. M., Spruijt, B. M., Metz, J. H. M. (1999) Netherlands Journal of Agricultural Science, 47, 279-291.
2. Fraser, D., Weary, D. M., Pajor, E.A., Milligan, B.N. (1997) A Scientific Conception of Animal Welfare that Reflects Ethical Concerns. *Animal Welfare*, 6, 187-205.
3. FAWC, Farm Animal Welfare Council (1993) Report on Priorities for Animal Welfare Research and Development Surbiton, Surrey, UK.
4. Welfare Quality ® (2009) Assessment protocol for cattle. Welfare Quality ® Consortium, Lelystad, Netherlands.
5. EFSA (European Food Safety Authority) (2009) Scientific opinion of the panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on the welfare of cows. *The EFSA Journal* 1143, 1-38.
6. Langford, F.M., Stott, A.W. (2012) Culled early or culled late: economic decisions and risks to welfare in dairy cows. *Animal Welfare*, 21, 41-55.
7. Compassion in World Farming (2013) Linee Guida Premio Good Milk.
8. DairyCo (2009) Mobility Scoring. Available at: www.dairyco.org.uk/resources-library/technical-information/health-welfare/mobility-score-instructions/. Accessed 24/02/14.
9. Blowey, R., Inman, B. (2012) Is there a case for reassessing hoof –trimming protocols? *Veterinary Record*, 171, 592-593.
10. Cramer, G., McDowell, A. (2012) Lameness: Lesions and Management. The First Dairy Cattle Welfare Symposium, Interactive Workshops, 23-26 October 2012, Guelph, Ontario, Canada.
11. Hernandez-Mendo, O. von Keyserlingk, M.A.G., Veira, D.M., D. M. Weary. (2007) Effects of Pasture on Lameness in Dairy Cows. *Journal of Dairy Science*, 90, 1209–1214.
12. Duncan, J. (2007) *Pers. Comms.* Mastitis Lecture Notes. BVA Animal Welfare Foundation.
13. DairyCo (2013) Recording mastitis incidence and treatment. Available at: <http://www.dairyco.org.uk/technical-information/animal-health-welfare/mastitis/recordstools/>. Accessed 24/02/14.
14. Defra, Department for Environment, Food and Rural Affairs (2011) Condition Scoring of Dairy Cows. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/condition-scoring-of-dairy-cows>. Accessed 24/02/14.
15. Ito, K., Weary, D.M., von Keyserlingk, M.A.G. (2009) Lying behavior: Assessing within -and between- herd variation in free-stall-housed dairy cows. *Journal of Dairy Science*. 92, 4412 - 4420.
16. Hulsen, J. (2007) Cow signals.Uk/Ireland Edition. A practical guide for dairy farm management. Rood Bont Publishers/VetVice, The Netherlands.
17. Mazureka, M. McGeeb, M., Minchinb, W., Crowec, M., Earleya, E. (2011) Is the avoidance distance test for the assessment of animals' responsiveness to humans influenced by either the dominant or flightiest animal in the group? *Applied Animal Behaviour Science*, 132,107-113.



Misurare il benessere nelle vacche da latte



Compassion in World Farming

Compassion in World Farming (CIWF) è riconosciuta come la maggiore organizzazione internazionale no-profit per il benessere degli animali d'allevamento. È stata fondata nel 1967 da Peter Roberts, un allevatore britannico di bovine da latte, preoccupato per la crescente intensificazione dei metodi di allevamento.

Per maggiori informazioni consultare il sito www.ciwf.it

Programma Settore Alimentare

Il programma Settore Alimentare di CIWF è generosamente finanziato dal Tubney Charitable Trust, un'organizzazione no-profit che supporta attività con un impatto positivo, a lungo termine e sostenibile sulla biodiversità e sul benessere degli animali di allevamento, sia nel Regno Unito sia in ambito internazionale.

Per maggiori informazioni visitare il sito www.compassionsettorealimentare.it

Contatti:

Elisa Bianco

Food Business Manager per l'Italia
Compassion in World Farming

Tel: 346 698 5430

Email: elisa.bianco@ciwf.org

Email: foodbusiness@ciwf.org.uk

Web: www.compassionsettorealimentare.it

Compassion in World Farming è registrata nel Regno Unito come ONLUS (Charity Number 1095050) e come Società a responsabilità limitata (Company Registered Number 4590804).