

Meno stress p più sicurezza pe

Se gli animali
si avvicinano alla sala
di mungitura
in condizioni
di limitato benessere
o di paura, il prelievo
di latte può diventare
più difficoltoso.
E ne può risentire
anche la produttività

di
MARTINA DORIGO⁽¹⁾,
PAOLO DALVIT⁽²⁾,
IGINO ANDRIGHETTO^(3,4)

La fase della mungitura, intesa non solo come attività in sala di mungitura, ma anche come movimentazione e tempo trascorso in sala d'attesa, è uno dei momenti più critici per il benessere animale.

Infatti questa fase è caratterizzata da intense interazioni uomo-animale. E se tali

1) Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie, Legnaro (Pd).

2) Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie, dipartimento di Igiene delle produzioni zootecniche.

3) Università di Padova, Dipartimento scienze animali, facoltà di Medicina veterinaria.

4) Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie, direttore generale.



● **Lasciare che gli animali raggiungano con tranquillità la sala di mungitura ne aumenta il benessere senza interferire in modo significativo con i tempi della mungitura.**

interazioni sono di tipo negativo possono avere ricadute importanti anche sulla produzione di latte.

PRIMA DELLA MUNGITURA BENESSERE A RISCHIO

Ogni giorno, le bovine vengono condotte per almeno due volte dall'area di riposo verso la sala d'attesa e in

seguito verso la sala di mungitura. È durante questa fase che si può assistere di frequente ad atteggiamenti errati del personale nei confronti delle bovine allo scopo di farle alzare e procedere nel modo più rapido possibile verso la sala di mungitura: tali atteggiamenti vanno dall'uso di to-

MIGLIORARE IL BENESSERE ANIMALE È POSSIBILE ANCHE QUANDO SI LAVORA

L'introduzione dei sistemi automatici in cui gli animali vengono munti senza la supervisione del personale ha rappresentato una rivoluzione nel sistema di gestione aziendale delle bovine, permettendo all'allevatore non solo una miglior gestione del suo tempo ma anche guadagni più elevati per la maggior produzione derivante dal più alto numero di munte giornalieri: da un punto di vista del benessere, il principale vantaggio apportato dal robot è la libertà della bovina di recarsi in mungitura in qualsiasi momento senza bisogno di essere movimentata.

Vi sono però ancora alcune incertezze legate al ruolo dei robot nell'effettivo miglioramento del benessere delle bovine: innanzitutto, l'ulteriore riduzione dei contatti con l'essere umano può rendere ancor più difficile e pericolosa la gestione degli animali quando diventa necessario effettuare determinate manualità. Inoltre, poiché è la bovina stessa che decide quando andare alla mungitura, possono comparire problematiche di tipo sociale per cui animali gerarchicamente inferiori

sono costretti a farsi mungere dopo gli altri oppure subiscono atteggiamenti di competizione e antagonismo all'entrata dell'unità di mungitura.

Questi fenomeni si accentuano ancora di più quando il numero dei robot è sottodimensionato rispetto al numero di bovine, causando la formazione di accodamenti all'entrata e quindi lunghe attese in stazione: queste possono a loro volta essere ulteriormente prolungate qualora vi siano animali che rimangono nella postazione anche dopo la fine della mungitura; per evitare che ciò accada, la maggior parte dei sistemi automatici prevede la presenza di accorgimenti per stimolare la bovina ad uscire una volta finita la mungitura.

Uno dei problemi che si possono riscontrare nell'uso dei sistemi automatici di mungitura è il rifiuto degli animali a recarsi volontariamente alla mungitura, che rende necessaria la movimentazione da parte dell'allevatore. In questo caso, oltre a cause specifiche legate alla bovina (ad esempio patologie podali) e al funzionamento

er le bovine r l'operatore



● **Movimentare gli animali con delicatezza riduce lo stress e ne facilita la gestione.**

ni di voce esageratamente alti alla stimolazione fisica degli animali con pungoli o bastoni.

I margini di miglioramento del benessere animale durante la movimentazione sono ampi e possono essere ottenuti mediante l'adozione di semplici accorgimenti. Prima di tutto è necessario ricordare che una volta giunte a destina-

zione le bovine spesso rimangono anche per più di un'ora in attesa di essere munte: i potenziali vantaggi di un avanzamento forzatamente rapido degli animali verso la mungitura vengono pertanto annullati dalla successiva attesa.

In ogni caso, nel movimentare le bovine va sempre evitato l'utilizzo diretto di strumenti, quali bastoni o forche,



● **Un ambiente di mungitura tranquillo facilita le pratiche di mungitura.**

sugli animali in coda per far procedere tutto il gruppo, in quanto le bovine, essendo animali gregari e timorosi, tendono istintivamente ad allontanarsi dall'uomo e a seguire gli altri animali una volta che il gruppo si è avviato, specialmente in prossimità dell'orario della mungitura quando la bovina sente l'esigenza fisiologica di essere munta: inoltre, gli ultimi animali del gruppo, anche se soggetti a stimoli dolorosi, non possono fisicamente avanzare in modo rapido a causa della presenza di numerose altre vacche davanti a loro e pertanto, non solo subiscono uno stress intenso, che si somma allo stress sociale che le ha portate ad essere in coda al gruppo, ma rischiano anche di incespicare e procurarsi lesioni potenzialmente gravi. È invece buona norma essere pazienti, non alzare la voce in modo incontrollato e limitarsi

ad usare i bastoni per creare rumore senza impiegarli direttamente sugli animali.

TRANQUILLITÀ IN SALA D'ATTESA

Una volta giunte in sala d'attesa, le bovine vanno munte il prima possibile: il sovrappollamento, la stazione prolungata su pavimentazioni spesso inadeguate e la concomitante presenza di condizioni ambientali problematiche rendono necessario limitare i tempi di attesa prima della mungitura e la numerosità dei gruppi che vengono munti; si consiglia fortemente inoltre di installare sistemi di raffrescamento anche nella sala d'attesa.

L'avvicinamento degli animali dall'area di attesa verso l'entrata della sala di mungitura deve anch'esso avvenire in modo tranquillo, limitando al massimo la mo-

CON IL ROBOT

del robot, è fondamentale verificare il corretto posizionamento delle unità di mungitura: vanno evitati luoghi bui e rumorosi, soggetti a correnti d'aria o, d'estate, esposti direttamente alla luce del sole; se dotati di sistemi di raffrescamento, è necessario controllarne il funzionamento specialmente durante i periodi più caldi.

Per adattare le vacche a farsi mungere, i robot possono essere posizionati lungo un percorso obbligato che gli animali devono compiere per recarsi alla mangiatoia: questo sistema si deve limitare alla fase di adattamento, quando può anche essere utile somministrare una quantità limitata di concentrati per rinforzare in modo positivo l'esperienza della mungitura; far entrare per prime nel robot le bovine più curiose e coraggiose può stimolare l'istinto gregario e quindi invogliare anche le altre ad utilizzare il robot. Una volta che le bovine si sono adattate, l'accesso al robot deve essere libero. In ogni caso, vanno assolutamente evitati tutti i comportamenti che possono creare nella bovina associazioni negative con l'esperienza della mungitura automatizzata. M.D. ●

PAURA DELL'UOMO E STRESS: ELEMENTI DI PRIMO PIANO CON I BOVINI

Nonostante l'addomesticamento degli animali abbia avuto inizio migliaia di anni fa, vi sono ancora notevoli somiglianze tra il comportamento degli animali allo stato selvaggio e quello dei soggetti della stessa specie stabulati in allevamento: le manifestazioni comportamentali legate alla paura, tipiche degli animali "preda", svolgono in particolare un ruolo cruciale nel processo di difesa dai predatori e, più in generale, motivano i bovini ad evitare le situazioni potenzialmente dannose per la loro sicurezza.

La paura rivolta specificamente verso l'uomo "predatore" è dunque innata nei bovini ed è legata a caratteristiche fisiche dell'essere umano (struttura corporea, voce,...) e ai movimenti rapidi ed imprevedibili che lo caratterizzano: un eccessivo timore nei confronti dell'uomo, che provoca uno stress continuo per i bovini e che può anche diventare pericoloso per gli operatori a contatto con esse, deriva principalmente da una scarsa abitudine alla presenza dell'uomo ed alle caratteristiche negative delle interazioni uomo-animale, in termini sia di quantità che di qualità.

Nelle aziende di vacche da latte di piccole dimensioni, la gestione quotidiana e familiare degli animali fa sì che questi si abituino fin da giovani all'uomo ed alle sue manualità e che quindi non manifestino atteggiamenti di timore nel rapporto con l'essere umano; negli allevamenti di grandi dimensioni, invece, raramente ci si trova di fronte a questa situazione, sia per la presenza di più persone che si occupano ognuna in modo diverso degli animali, sia per il ridotto tempo dedicato al contatto uomo-animale.

In questi casi, purtroppo, oltre all'assenza di stimoli positivi che rinforzino la confidenza dell'animale verso l'uomo, vi è spesso anche un eccesso di atteggiamenti negativi verso gli animali, che possono essere dovuti ad un'effettiva necessità, come nel caso della cattura forzata per effettuare interventi vaccinali o la mascalcia, oppure per scarsa attenzione verso il benessere animale: l'abbondanza di stimoli negativi non compensati da un'attività di rinforzo positivo porta l'animale a vivere in uno stato di stress e paura che, se portati all'eccesso, possono anche avere ricadute importanti sulla produzione e sulla facilità di gestione dell'animale. **M.D. ●**

vimentazione degli animali con sistemi forzati.

I FATTORI CHE RIDUCONO LA FACILITÀ DI MUNGITURA

Anche l'ambiente della sala

di mungitura può essere un'importante fonte di stress per l'animale, specialmente quando rumoroso, buio o poco confortevole. È dunque necessario mi-

gliorare le condizioni ambientali della mungitura, ad esempio mediante un'adeguata illuminazione, eliminando le fonti di rumore non necessarie

(compresi i richiami a voce troppo alta) e rimuovendo tutti gli ostacoli che possono rendere difficile o sgradita l'entrata in sala.

La fase di preparazione

della mammella e di attacco dei gruppi è uno dei pochi momenti in cui vi è un contatto davvero intimo tra l'uomo e l'animale. Ed è quindi intuibile che anche in questo caso una scarsa abitudine ad essere manipolate o, ancor peggio, un eccesso di stimoli negativi da parte dell'uomo determina nelle bovine uno stato di tensione che perdura durante tutta la mungitura e rende meno facile e più pericoloso il lavoro del personale addetto.

All'entrata in sala, il nervosismo delle bovine viene manifestato sia con intense vocalizzazioni che con una maggior frequenza di defecazione e urinazione: oltre al fastidio che ciò può arrecare, specialmente nel caso delle vocalizzazioni, ne risente fortemente anche l'igiene della



● **Il benessere è condizione necessaria per una corretta gestione dell'allevamento. E per limitare l'innata paura che le bovine provano nei confronti dell'uomo.**

zona di mungitura. Bovine particolarmente agitate per la scarsa abitudine ad essere manipolate hanno anche una maggior tendenza a calciare durante la fase di preparazione della mammella: è importante tuttavia ricordare che in molti casi il calcio è una reazione ad una sensazione di dolore generalmente localiz-

zato a livello mammario (ad esempio in caso di mastite) e può dunque anche non rappresentare un segno di paura e agitazione; molto più specifico di uno stato di tensione è invece il camminamento sul posto o "stepping", specialmente quando associato ad altri segni quali la defecazione.

Tutti questi comporta-

menti possono interferire pesantemente con l'efficienza di mungitura e, se insostenibili, possono anche essere una concausa di riforma anticipata degli animali: maneggiare gli animali con calma e delicatezza anche durante la mungitura può senz'altro contribuire a ridurre il disagio percepito dalle bovine ed



- La preparazione della mammella e il successivo attacco dei gruppi rappresentano una fase di intimo contatto tra l'uomo e l'animale.

a migliorare le condizioni di lavoro dei mungitori.

PIÙ PRECAUZIONI CON LE PRIMIPARE

Un discorso a parte va fatto per le primipare nei primi giorni di lattazione: poiché

per loro la mungitura è un evento del tutto nuovo, è comprensibile che manifestino maggior paura e nervosismo nei confronti dell'ambiente e delle manualità a cui vengono sottoposte durante la mungitura. È quindi fondamentale



- I sistemi automatici di mungitura possono risultare vantaggiosi ai fini del benessere animale.

lasciare che esse si adattino con calma, permettendo loro di osservare la sala prima di entrarvi, senza forzarle ad accedervi in modo aggressivo: pare che intensificare i contatti positivi attorno al parto, quando la bovina è molto sensibile

e recettiva all'ambiente circostante, possa indurre lo sviluppo di un attaccamento verso l'essere umano che potrebbe facilitare la mungitura ed in generale la gestione dell'animale riducendo l'entità delle sue manifestazioni di paura. ●