

Titolo

Indagine negli allevamenti lombardi

Descrizione estesa del risultato

La qualità ed il tipo di pavimento hanno effetti importanti sul benessere delle bovine da latte in stabulazione libera; poter camminare su una superficie confortevole è premessa indispensabile affinché le bovine possano esprimere appieno i comportamenti necessari al soddisfacimento dei loro fabbisogni biologici e sociali. Pavimenti inadatti sono causa di malattie podali e di cattiva igiene. Si tratta di un problema molto serio negli allevamenti bovini da latte e una causa importante di perdita economica, che riduce l'efficienza riproduttiva e la produzione di latte e aumenta il tasso di rimonta.

Il cemento è il materiale più frequentemente utilizzato come pavimento per le stalle da latte; pur avendo indubbie qualità che lo rendono, di fatto, insostituibile, il cemento è responsabile di problemi di salute e di scarso benessere a causa della sua durezza ed abrasività. Una soluzione alternativa al semplice calcestruzzo è costituita dalla copertura in gomma deformabile che, ammortizzando meglio il carico del peso dell'animale sul piede, consente una maggiore superficie di appoggio della suola ed un leggero affondamento degli unghioni. Questo tipo di soluzione ha destato un crescente interesse negli ultimi anni, ma rimane ancora poco diffusa, a causa dell'incertezza riguardo al rapporto costo/benefici.

Nell'ambito del progetto PAVIMENTI è stata realizzata un'indagine presso un campione di allevamenti lombardi con l'obiettivo di stimare la diffusione dei pavimenti in gomma e rilevare le caratteristiche tecnico-gestionali delle stalle che hanno adottato la gomma.

L'indagine si è sviluppata a due livelli:

- indagine campionaria su 2402 aziende per verificare la presenza della gomma nelle corsie di stabulazione/movimentazione, zone d'attesa premungiturae poste di mungitura;
- indagine analitica per raccogliere informazioni tecnico-gestionali in 34 aziende con presenza di pavimento in gomma.

Complessivamente, soltanto il 4,75% delle 2402 aziende è risultato avere qualche area della stalla coperta di gomma. Inoltre, soltanto 22 aziende su 2.402 hanno la gomma su tutta la stalla. La gomma viene utilizzata soprattutto nelle aziende da 100 a 400 vacche da latte: 69,3% delle stalle con gomma.

Delle 246.844 vacche presenti nelle 2.402 aziende soltanto l'8,87% (pari a 21.908 vacche) è stabulato su gomma e soltanto l'1,15% (pari a 2.848 vacche) ha la gomma su tutta la stalla.

L'indagine in numero ristretto di aziende con gomma aveva come obiettivo la definizione delle caratteristiche tecnico-gestionali delle stalle con gomma. L'indagine ha previsto il rilievo dei seguenti parametri: dimensione della mandria, produzione e destinazione del latte, tipologia di stabulazione, tipologia di pavimento e dimensioni delle corsie, tipologia di pavimento in gomma nelle diverse aree (corsie, sala d'attesa, poste di mungitura, passaggi fra cuccette e cuccette/zona di alimentazione, camminamenti da e per la sala di mungitura), stato di conservazione dei materiali, sistemi di asportazione delle deiezioni dalla stalla e gestione del pareggiamento degli unghioni.

Le 34 aziende sono collocate nelle province di Cremona, Mantova, Sondrio e Como. Il numero totale di bovini considerati è pari a 7.879, di cui 5.069 vacche in lattazione.

Per quanto riguarda la dimensione media aziendale, questa si attesta sulle 149 vacche in lattazione

(vacche mediamente munte), con un valore massimo di 740 vacche e un valore minimo di appena 45 vacche. Le classi dimensionali più rappresentate sono quelle da 101 a 200 e da 45 a 100 vacche in lattazione rispettivamente con il 47 e il 39% del campione. Si tratta di aziende con una produzione media di latte di circa 9,5 t per singola lattazione (min = 7 t; max = 13 t).

Di seguito, vengono riassunte le principali considerazioni conclusive relative all'indagine in allevamento con tappeti di gomma:

la gomma viene installata soprattutto in zona di alimentazione, anche se, a volte, in abbinamento con altre aree (zona d'attesa premungitura, poste di mungitura, corsie di smistamento); il tappeto in gomma della zona di alimentazione/corsia di smistamento è a incastro, installato su tutta la superficie, con uno spessore generalmente compreso fra 20 e 25 mm (più bassa di 20 mm nel 33% dei casi), con una superficie antisdrucchiolevole; per la pulizia delle zone di alimentazione prevale il raschiatore meccanico quando il pavimento è pieno, mentre le fosse di stoccaggio senza ricircolo di liquame quando il pavimento è fessurato/forato;

la gomma è una tecnologia recente e questo viene confermato dal fatto che la maggioranza dei tappeti è stata installata dal 2006 in poi;

la prevenzione delle lesioni podali nelle aziende con gomma prevede generalmente un pareggiamento funzionale, eseguito 1 o 2 volte all'anno con utilizzo di apposito travaglio. Nella metà delle aziende viene anche eseguito un pareggio terapeutico su animali che manifestano zoppie evidenti. Largamente diffuso l'utilizzo di vasche di lavaggio dei piedi all'uscita dalla sala di mungitura.

Altri risultati attinenti a quello esposto in questa scheda, sono stati descritti in altre schede presenti in questo data base. Nello specifico, sono stati descritti i risultati ottenuti da:

-una indagine conoscitiva sulle diverse tipologie di pavimenti svolta presso le ditte produttrici (scheda "Indagine di mercato sui pavimenti in gomma per stalle di bovini da latte");

-una comparazione tra i pavimenti in gomma e quelli in calcestruzzo (scheda "Comparazione tra l'uso della gomma e del calcestruzzo in una stalla i bovini da latte");

-una analisi economica relativa ai costi e l'uso di diverse soluzioni tecniche per il pavimento dell'area di alimentazione in stalle per bovine da latte (scheda "Analisi economica sull'uso dei pavimenti in gomma nelle stalle per bovini da latte").

Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento alla pubblicazione indicata e al responsabile scientifico del progetto PAVIMENTI, dott.ssa Marisanna Speroni.

Responsabile del risultato

MARISANNA SPERONI

Viale Piacenza 29, 26900 – LODI ()

Tel.: +39-0372-433029

E-mail: marisanna.speroni@crea.gov.it

Anno

2015

Classificazione del risultato

Comparto produttivo: Produzioni animali fresche e trasformate (zootecnia, acquacoltura, pesca e caccia)

COMPARTO BOVINO
Comparto bovino da latte

Particolari categorie di prodotti/comparti produttivi: PARTICOLARI CATEGORIE DI PRODOTTI IN GENERALE
Particolari categorie di prodotti/comparti produttivi in generale

Categorie di ambiti di ricerca: TEMATICHE TECNICHE SU SPECIFICHE FASI DELLE FILIERE PRODUTTIVE
Animali, allevamento e produzione primaria (inclusi pesci, api, ecc.; allevamento biologico, gestione reflui, ecc.)
PROTEZIONE, SANITÀ E BENESSERE ANIMALE
Benessere animale

Parole chiave

vacche, benessere animale, latte

Trasferibilità del risultato

Si, trasferibilità immediata

Natura del risultato

di prodotto

Aree interessate

Aree a clima continentale
Aree montane
Lombardia

Impatto dal punto di vista tecnico

introduzione di tecnologie innovative

Impatto dal punto di vista socioeconomico

aumento mezzi tecnici

Impatto dal punto di vista ambientale

benessere animale

Presupposti di contesto

altro

Soggetti istituzionali da coinvolgere

Servizi sviluppo agricolo
Organizzazioni professionali
Organizzazioni di allevatori

Potenziali utilizzatori

Divulgatori
Tecnici agricoli
Allevatori singoli e associati
Industrie di settore

Modalità di diffusione

Sito web/internet

Pubblicazioni

Gastaldo, A.; Campiotti, M.; Borciani, M.; Speroni, M. (2014): Indagine tra gli allevamenti che usano pavimenti in gomma, Vol. 70 p. 31-34

Progetto / Ricerca di riferimento

Titolo del progetto

Effetti dell'innovazione dei pavimenti su benessere, sanità, produzione e riproduzione degli animali e incidenza sulla redditività nelle aziende bovine da latte: studio tecnico-economico sull'uso della gomma deformabile - PAVIMENTI

Coordinatore del progetto

MARISANNA SPERONI
Viale Piacenza 29, 26900 – LODI ()
Tel.: +39-0372-433029
E-mail: marisanna.speroni@crea.gov.it

Ente finanziatore

Regione Lombardia - Direzione Generale Agricoltura - Ricerca ed Innovazione Tecnologica

Breve descrizione del progetto e dei suoi obiettivi

Le malattie podali rappresentano un grave problema di benessere animale ed economico per gli allevamenti bovini da latte. Durezza, abrasività e scivolosità dei pavimenti, sui quali le vacche camminano o stazionano per molte ore, favoriscono lo sviluppo delle patologie podali. Una

soluzione alternativa ai convenzionali pavimenti in calcestruzzo è costituita dalla copertura in gomma deformabile che ammortizza meglio il carico del peso dell'animale sul piede, consente una maggiore superficie d'appoggio della suola ed un leggero affondamento degli unghioni. Questo tipo di soluzione ha destato un crescente interesse; numerose ricerche hanno evidenziato che applicare superfici di gomma sui pavimenti di calcestruzzo pieni, in aree selezionate dove le vacche spendono molto tempo in stazione o camminando, può dare benefici effetti sulla locomozione. Gli studi sull'uso della gomma applicata a pavimenti fessurati sono, invece, più limitati e hanno dato risultati incoerenti. Il progetto proposto ha lo scopo di confrontare pavimenti di calcestruzzo forato con o senza gomma deformabile, fornendo risposte in merito ai costi di gestione e agli aspetti economici di maggiore rilevanza, alle implicazioni di tipo produttivo e igienico-sanitario (lesioni podali, pulizia degli animali, cellule somatiche nel latte), ai possibili effetti sul benessere animale, con il fine di agevolare la scelta da parte degli allevatori e dei progettisti, nonché di favorire la diffusione delle metodiche che danno i migliori risultati. Gli obiettivi specifici della proposta sono: 1. conoscere le principali tipologie di pavimenti presenti sul mercato nazionale ed internazionale; 2. conoscere la situazione in Lombardia relativamente alla diffusione di soluzioni innovative per la pavimentazione delle aree di movimentazione delle stalle; 3. conoscere l'opinione dei cosiddetti stakeholders lombardi sul tema in questione, dal punto di vista tecnico ed economico; 4. fornire indicazioni tecnico-economiche dettagliate sugli effetti di diverse tipologie di pavimenti fessurati su benessere e sanità dell'animale, compatibilità ambientale, parametri produttivi e riproduttivi. Gli obiettivi verranno perseguiti mediante la realizzazione di: a) una indagine conoscitiva sulle diverse tipologie di pavimenti svolta presso le ditte produttrici, con schedatura tecnica delle soluzioni innovative offerte a livello commerciale. b) una indagine conoscitiva, svolta in Lombardia presso un campione di aziende di bovini da latte, finalizzata al rilievo delle caratteristiche tecnico-gestionali delle diverse soluzioni innovative per i pavimenti delle corsie (dimensione della mandria, tipologia di stabulazione, tipologia di pavimento delle corsie, dimensioni delle corsie, caratteristiche dei materiali utilizzati, stato di conservazione dei materiali, sistemi di asportazione delle deiezioni dalla stalla, ecc.); c) un workshop di approfondimento sul tema dei pavimenti delle stalle per vacche da latte con il coinvolgimento allevatori, veterinari esperti di lesioni podali, tecnici progettisti, rappresentanti delle ditte che producono diversi modelli di gomma e di pavimenti, rappresentanti pubblici e privati del mondo della ricerca scientifica; d) due prove sperimentali per il confronto fra pavimento in calcestruzzo grigliato e pavimento grigliato con aggiunta di gomma deformabile. Nel primo anno di attività ci si propone di confrontare un pavimento grigliato esistente con lo stesso tipo di pavimento ricoperto da un pavimento in gomma. Nel secondo anno, il pavimento in gomma utilizzato nel primo anno verrà confrontato con una diversa soluzione che prevede l'uso di un secondo tipo di gomma; nella prima prova, la gomma verrà posata nei corridoi delle aree di alimentazione; sulla base dei risultati della prima prova verrà scelta la strategia di uso della gomma nella seconda prova; per ciascuna prova verranno utilizzate circa 50 bovine divise in due gruppi omogenei da assegnare ad una delle due tesi sperimentali. Verranno raccolti dati su: comportamento motorio delle bovine; aspetti igienico-sanitari; profilo emocromocitometrico; profilo delle sieroproteine; produzione; riproduzione; e) analisi tecnico-economica che considererà i costi d'investimento e di esercizio delle diverse soluzioni e le risultanze tecnico-gestionali che deriveranno dall'indagine campionaria e dai rilievi sperimentali e fornirà indicazioni tecniche e progettuali sugli aspetti costruttivi e impiantistici, con valutazione e confronto delle possibili soluzioni e verifica delle interazioni con la salute, l'igiene e il benessere degli animali allevati.

U.O. / Partner coinvolti nella realizzazione del risultato

Associazione Regionale Allevatori della Lombardia

Centro di ricerca per le produzioni foraggere e lattiero-casearie – Sede distaccata di Cremona (FLC.CR)

CENTRO RICERCHE PRODUZIONE ANIMALI - C.R.P.A S.P.A

Regione Lombardia - Direzione Generale Agricoltura - Ricerca ed Innovazione Tecnologica

Referenti istituzionali già coinvolti nella ricerca

Non sono presenti Referenti già coinvolti per il risultato