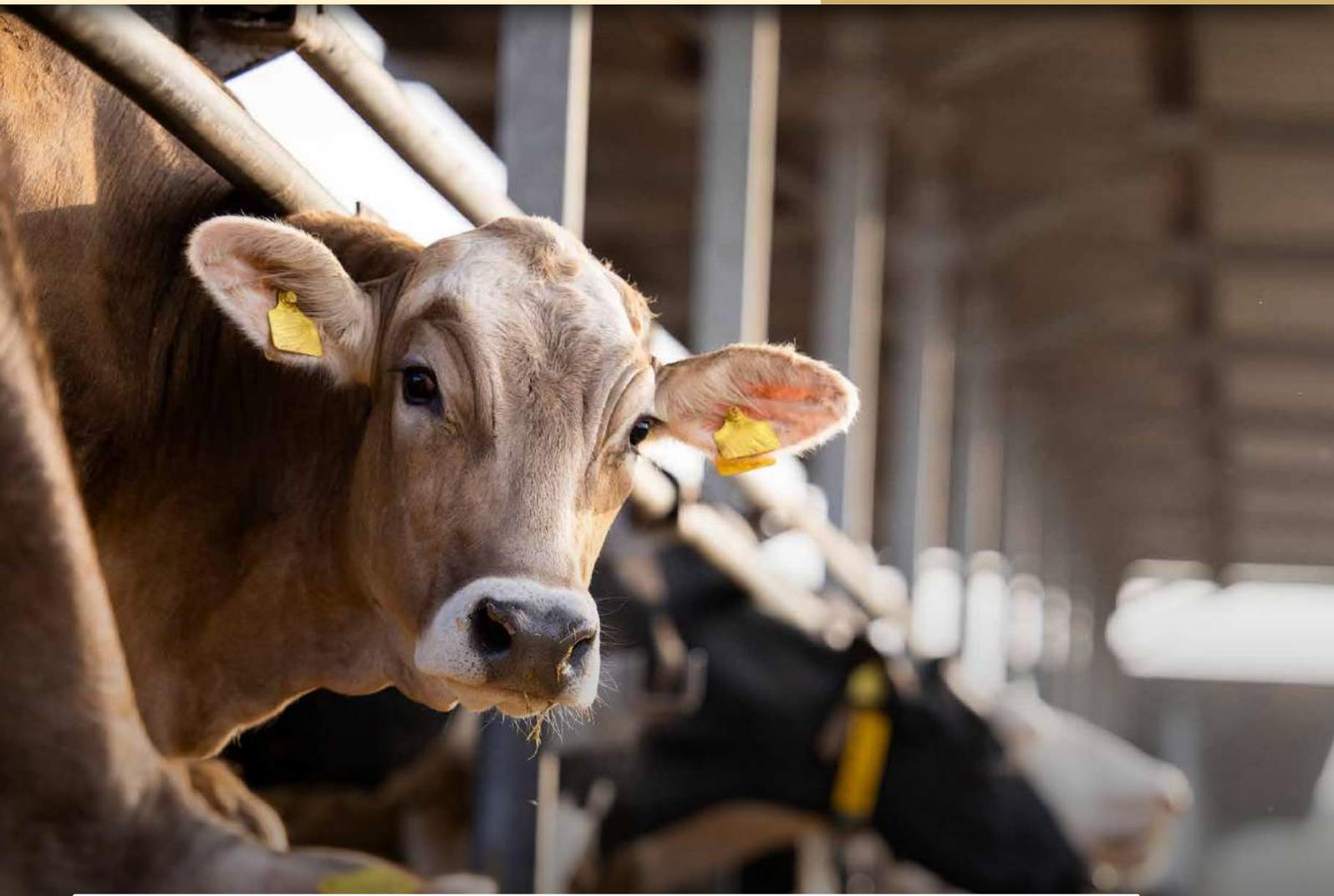


..... *Alleva*

M A G A Z I N E

PARMIGIANO
REGGIANO

Numero 67 - 28 giugno 2023



Il primo passo per avere una *mandria sana* è *non* fare entrare i patogeni in allevamento.

SPUNTI TECNICI PER I PRODUTTORI DI LATTE
PER IL PARMIGIANO REGGIANO

A cura del Consorzio del Parmigiano Reggiano

la forza della passione
allevatori
periodico di informazione e aggiornamento tecnico-professionale **TOP**



Su questo tema non esistono ancora vere e proprie leggi europee o nazionali, ma documenti indicanti quali sono le misure da applicare per impedire l'ingresso o la diffusione dei patogeni in azienda

Linee guida per la biosicurezza in stalla

di Alessandro Gastaldo - Centro Ricerche Produzioni Animali, CRPA scpa di Reggio Emilia

Sul tema della biosicurezza negli allevamenti non sono state emanate norme europee o nazionali, ma diversi documenti, quali opinioni Efsa, linee guida o manuali di buone pratiche zootecniche, riportano indicazioni su questo argomento.

Iniziamo dall'Efsa

L'opinione scientifica relativa all'uso di misure dirette sugli animali per la valutazione del benessere animale nelle vacche da latte (Efsa, 2012) riporta due raccomandazioni che riguardano la biosicurezza:

- **Raccomandazione 88:** “Indipendentemente dalla tipologia di stabulazione, piani di controllo sanitario e di biosicurezza, che devono essere continuamente adattati alle specifiche situazioni di ogni singolo allevamento, dovrebbero essere intrapresi per impedire l’introduzione di malattie e di agenti patogeni negli allevamenti di bovine da latte e per controllarne la diffusione all’interno della mandria”;
- **Raccomandazione 89:** “I piani di biosicurezza dovrebbero appoggiarsi al monitoraggio e alla documentazione della frequenza di malattie e ad alcuni parametri come i quadri di resistenza agli antibiotici; in più le strategie applicate per la prevenzione e l’intervento, quando necessarie, dovrebbero essere adattate alla luce delle nuove informazioni epidemiologiche”.

Cosa dice la Ue

Nelle Linee guida sull’uso prudente degli antimicrobici in medicina veterinaria (Unione Europea, 2015) vengono riportate le seguenti misure generali:

- attuare misure di igiene e biosicurezza (comprese quelle destinate a prevenire l’introduzione di infezioni) quali:
 - a.** tenere separati gli indumenti e gli stivali per ciascuna unità lavorativa;
 - b.** porre limitazioni all’accesso;
 - c.** predisporre lavandini e impianti di disinfezione delle mani (con sapone liquido, acqua calda e fredda) in prossimità del luogo di lavoro;
 - d.** assicurare una rimozione rapida degli animali morti e impedire il contatto con altri animali;
 - e.** applicare il sistema «tutto pieno, tutto vuoto» (all-in all-out) in ciascuna unità, quando possibile;
 - f.** seguire un calendario rigido per la pulizia e la disinfezione ed eseguire controlli periodici di disinfezione;

- elaborare protocolli chiari per la prevenzione delle malattie infettive, il controllo delle infezioni e l'igiene;
- migliorare il benessere animale nelle fasi di allevamento e trasporto;
- stabilire sistemi di produzione che permettano di evitare di acquistare e mescolare le popolazioni di animali e di trasportare gli animali con una condizione sanitaria ignota;



Le malattie possono essere anche trasmesse per via indiretta attraverso le attrezzature quali mangiatoie, abbeveratoi, ecc.

- evitare situazioni di stress che possono indebolire i sistemi immunitari degli animali e renderli più sensibili alle infezioni, ad esempio, limitando il trasporto di animali, riducendo i tempi di viaggio ed evitando il sovraffollamento;
- attuare altri trattamenti zootecnici per ridurre al minimo le malattie e l'uso di antimicrobici (per esempio vaccinazioni);
- adottare piani sanitari specifici per gli animali allevati, ideati allo scopo di migliorare gradualmente la loro salute, ed evitare e scoraggiare programmi sanitari nei quali gli animali siano trattati sistematicamente con antimicrobici a titolo profilattico;
- attuare programmi di controllo su specifiche malattie animali (sia virali che batteriche) attraverso la vaccinazione;

- avvalersi di alternative agli antimicrobici scientificamente provate, efficaci e sicure;
- usare soltanto acqua e mangimi sicuri e di alta qualità;
- fornire incentivi agli allevatori per incoraggiarli ad adottare misure preventive efficaci, migliorare la salute animale e gli standard di benessere e monitorare i patogeni e la loro sensibilità a livello di allevamento.

Non manca il MinSal

Per il nostro Ministero della Salute, la biosicurezza riveste un ruolo di spicco nei programmi di sorveglianza delle principali malattie. Un adeguato livello di biosicurezza, infatti, risulta fondamentale per non inficiare le azioni volte all'eradicazione/contenimento di una determinata malattia infettiva.

Secondo le Linee guida per l'uso prudente degli antimicrobici negli allevamenti zootecnici per la prevenzione dell'antimicrobico resistenza e proposte alternative (Ministero della Salute, 2018) la biosicurezza, a livello aziendale, si fonda su due pilastri essenziali:

- **biosicurezza esterna**, ossia l'insieme di misure atte a limitare il rischio d'introduzione di nuovi agenti d'infezione e/o di malattia. La severità di restrizioni e accorgimenti necessari a mantenere un adeguato livello di biosicurezza può variare in funzione della tipologia aziendale, del livello sanitario richiesto, dello status epidemiologico circostante oltre che del quadro normativo.
- **biosicurezza interna**, ossia l'insieme delle misure che mirano a limitare la circolazione degli agenti di malattia all'interno dell'allevamento. Nella fattispecie, comprende tutte quelle restrizioni e accorgimenti necessari a ridurre la diffusione di stati morbosi fra i diversi gruppi di animali, fra le diverse categorie produttive e fra le diverse strutture aziendali. La gestione della biosicurezza interna, rispetto a quella esterna, risulta complessa ed eterogena poiché richiede la valutazione di numerosi fattori, quali:

- a. adeguata conoscenza dello status sanitario aziendale;
- b. analisi dell'azienda dal punto di vista della struttura, posizione e strategia;

c. valutazione dei margini di miglioramento strutturale-gestionale e del rapporto costi/benefici degli interventi migliorativi.

Guida scientifica

Una distinzione analoga viene fatta all'interno di "Biosecurity in animal production and veterinary medicine" (Dewulf e Immerseel, 2018), una guida pratica che ha preso in considerazione tutte le ricerche scientifiche internazionali e che viene considerata a livello europeo come uno dei principali

punti di riferimento sull'argomento biosicurezza. La guida indica che risultano fondamentali:

- **per la biosicurezza esterna**, le tecniche di protezione fisica dell'allevamento dall'ingresso di potenziali vettori di malattie, quali recinzioni perimetrali, quarantena, zone filtro per uomini e mezzi, percorsi e movimentazioni interne;
- **per la biosicurezza interna**, le condizioni degli ambienti d'allevamento, che dipendono dall'adeguata progettazione e realizzazione delle strutture, dalle tecniche per il controllo ambientale (ventilazione), dai sistemi adottati per l'alimentazione e l'abbeverata, dalle tecniche di asportazione degli effluenti zootecnici e dall'applicazione attenta delle norme igienico-sanitarie di base.



Visto che animali stressati hanno maggiore possibilità di ammalarsi, occorre evitare condizioni di sovraffollamento che possono portare a un aumento dei conflitti sociali

Le linee guida della Regione Emilia-Romagna

La Regione Emilia-Romagna, molto attiva nel campo della biosicurezza, ha realizzato le **Linee guida – Uso prudente dell'antibiotico nell'allevamento bovino da latte** (Arrigoni et al., 2018), le quali indicano che l'allevatore, sotto la guida del veterinario aziendale, deve adottare un piano di gestione sanitaria (PGS) che includa misure di biosicurezza esterna e interna.

Secondo le indicazioni regionali il PGS deve diventare lo strumento per proteggere in maniera efficace gli allevamenti dalle malattie, garantendone efficienza produttiva, sanità e redditività e assicurando nel contempo una riduzione del consumo di antibiotici.

Nella stesura del piano, il veterinario aziendale deve tenere in considerazione i principali fattori legati all'azienda, quali la tipologia di azienda e relativa gestione, le principali problematiche sanitarie dell'allevamento e dell'area in cui si trova e il rischio che una specifica malattia venga introdotta e/o si diffonda nell'allevamento.

Nel PGS è necessario fissare obiettivi chiari e realistici, definire gli interventi necessari (strutturali e/o gestionali), la responsabilità dell'attuazione delle misure previste nel piano e una frequenza periodica in cui verificare i risultati ed eventualmente revisionare il piano per raggiungere gli obiettivi previsti.

Inoltre, visto che animali stressati hanno maggiore possibilità di ammalarsi, occorre:

- **evitare sovraffollamento** con conseguente aumento dei conflitti sociali, alimentazione non bilanciata, insufficiente disponibilità di acqua di abbeverata, cattiva gestione della lettiera, scarsa ventilazione, in particolare nei momenti più delicati del ciclo produttivo (per esempio, nel periodo di transizione o in estati particolarmente calde);
- **evitare l'esposizione ad agenti infettanti immunodepressivi (BVD)**, valutando l'adozione di protocolli vaccinali;
- **formare il personale** sul corretto rapporto con gli animali e sul riconoscimento precoce delle patologie. (A.G.)

La guida riporta anche un'altra importante distinzione in relazione alla trasmissione delle malattie infettive, le quali possono avvenire per:

- contatto diretto, cioè trasmissione fra animali vivi (animale-animale), transplacentare e venerea (meno rilevante con la diffusione della fecondazione artificiale). Si tratta del metodo di trasmissione delle malattie generalmente più rilevante, in particolare per quei patogeni che possono sopravvivere nell'ambiente per un lungo periodo;
- contatto indiretto, cioè trasmissione attraverso:
 - a.** persone;
 - b.** altri animali (roditori, mosche, volatili, cani, gatti, animali selvatici e altri animali d'allevamento);
 - c.** attrezzature (per somministrazione di alimento e acqua, allontanamento effluenti zootecnici, ecc.);
 - d.** materiale sanitario (aghi, siringhe);
 - e.** ingestione (acqua, alimento, colostro);
 - f.** inalazione (gocce o aerosol);
 - g.** feci e urine.

Infine ClassyFarm

Il Ministero della Salute, all'interno dei manuali "ClassyFarm - Valutazione del benessere animale e della biosicurezza nell'allevamento bovino da latte: manuale di autocontrollo" (Bertocchi et al., 2020), fornisce le seguenti definizioni:

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

In ClassyFarm è stata inserita una serie di misure la cui valutazione assegna un punteggio relativo alla biosicurezza. "Si è scelto di estrapolare una serie di osservazioni che aiutino il veterinario ad individuare i maggiori rischi correlati all'introduzione di nuove patologie o all'aggravarsi delle condizioni sanitarie dell'allevamento. Tali osservazioni sono facilmente applicabili e consentono di realizzare una valutazione del livello di biosicurezza dell'allevamento, tale da consentirne la classificazione in fasce di rischio e la definizione di programmi ad hoc per il suo miglioramento" (Bertocchi et al., 2020a).

Di seguito, vengono riportati i principali aspetti considerati da ClassyFarm:

- lotta ai roditori e agli insetti;
- contatto con altre specie animali (da reddito, da compagnia o selvatiche);
- precauzioni generali all'ingresso di estranei;
- gestione dell'ingresso di visitatori abituali;
- disinfezione degli automezzi all'ingresso in azienda;
- possibilità di contatto tra automezzi estranei (di trasporto latte, mangimi, animali vivi o morti, del veterinario o dei consulenti aziendali in genere) e animali allevati;
- gestione degli animali in entrata e in uscita dall'allevamento e quarantena per animali acquistati;
- controllo e prevenzione delle principali patologie infettive (IBR, BVD, Paratubercolosi) e attività di monitoraggio sanitario;
- controllo e prevenzione delle infezioni mammarie (analisi su latte di massa e sui singoli capi per verifica rischio mastite);
- controllo e prevenzione delle endo ed ectoparassitosi.
- controllo e analisi delle fonti idriche (provenienza da pozzo o acquedotto e analisi periodiche per pozzo). *

In ClassyFarm viene anche valutato il contatto con altre specie animali da reddito, da compagnia o selvatiche

