



Gli allevamenti che adottano le migliori pratiche ottimizzano la qualità e le prestazioni delle loro manze fornendo un'alimentazione su misura in un ambiente pulito, sicuro e arricchito che favorisce la salute, il benessere e le interazioni uomo-animale.



Perché è importante?

In quanto animali immaturi, le manze continueranno a richiedere un'alimentazione per sostenere la crescita e le prestazioni riproduttive. Garantire alle manze un'alimentazione adeguata sarà un investimento fondamentale per assicurare una vita lunga, sana e produttiva.



Buone pratiche

Abbeveraggio

- ✓ L'acqua pulita deve essere sempre disponibile.
- ✓ Deve esserci almeno un abbeveratoio (cioè un abbeveratoio individuale o collettivo) ogni 10 manze. Prevedere 90 cm di spazio per l'abbeveratoio ogni 10 manze.
- ✓ Le manze devono avere accesso a un volume adeguato di acqua pulita e appetibile che consenta loro di mantenere una sana idratazione indipendentemente dalla dieta e dalla temperatura dell'ambiente. Le manze hanno bisogno di circa 40 litri di acqua potabile al giorno (questo valore varia a seconda della temperatura ambientale, del contenuto di umidità del mangime, della razza, della taglia, dello stato di salute e della fase del ciclo). Il flusso d'acqua deve essere sufficiente a evitare il ristagno.
- ✓ L'acqua potabile deve soddisfare gli stessi criteri di potabilità previsti per gli esseri umani (minerali costituenti e potenziale patogeno). Se l'acqua potabile non è acqua corrente (ad esempio, pioggia, pozzo, stagno), deve essere analizzata almeno una volta all'anno e ogni volta che si notano problemi. Occorre prestare attenzione anche ai pozzi aperti contaminati da acque superficiali, dove spesso si accumulano agenti infettivi dopo periodi di pioggia.
- ✓ Gli abbeveratoi devono essere facilmente accessibili sia per le manze (se possibile da due lati) sia per l'uomo (per la manutenzione), devono essere posizionati in zone ad alto passaggio ma in un'area stabile e drenata (non vicino ai cancelli) e gli abbeveratoi devono essere puliti almeno una volta alla settimana e immediatamente se identificati come sporchi o contaminati. È necessario evitare il ristagno dell'acqua.
- ✓ Se l'assunzione di acqua sembra essersi ridotta (calo della produzione, calo dell'assunzione di mangime, sterco secco, animali che esitano o che si avvicinano agli abbeveratoi, rumori di muggito e di risucchio), è necessario verificare che gli abbeveratoi/rubinetti non presentino problemi (ad esempio, mancanza di flusso, contaminazione o perdite).

Alimentazione

- ✓ Le manze devono avere accesso quotidiano a una razione appetibile che soddisfi i loro fabbisogni nutrizionali (energia, proteine, vitamine e minerali), promuova la sazietà e mantenga la crescita scheletrica, la condizione corporea, la salute e il vigore. È possibile chiedere consiglio a un consulente veterinario o a un nutrizionista di vacche.
- ✓ La composizione delle diete deve essere regolata in base al tasso di crescita, allo stadio riproduttivo, alle dimensioni del corpo, alle temperature ambientali e alla gamma di alimenti offerti (ad esempio, pascolo, fieno, insilati, concentrati). Consultate il vostro veterinario o uno specialista in nutrizione per avere consigli. Una valutazione regolare della condizione corporea consente di monitorare gli animali in sovrappeso o sottopeso.





- ✓ Le manze dovrebbero avere la possibilità di pascolare, se le condizioni meteorologiche lo permettono, ma in questo caso, dovrebbe essere fornita un'integrazione di foraggio grezzo, concentrati e oligoelementi.
- ✓ Il contenuto di nutrienti dei mangimi deve essere controllato (ad esempio con tabelle nutrizionali e/o analisi) per garantire che le diete siano bilanciate e che i mangimi non siano deteriorati.
- ✓ È necessario fornire foraggio per aumentare il tempo di masticazione e la ruminazione (la fibra combinata con la saliva contribuisce a ridurre il rischio di acidosi).
- ✓ Il foraggio deve essere disponibile in continuazione (spingendo frequentemente l'alimento nella mangiatoia) e i concentrati devono essere forniti secondo un programma costante.
- ✓ Le modifiche alla composizione della dieta devono essere introdotte gradualmente per consentire alle manze e al loro apparato digerente (rumine e microflora) di adattarsi. Questo vale anche per l'accesso al pascolo.
- ✓ Nella stagione calda, il mangime deve essere distribuito al mattino presto e alla sera tardi (momenti più freschi della giornata) e il contenuto di fibre deve essere ridotto, perché la digestione della cellulosa richiede energia e produce calore supplementare durante il processo di digestione.
- ✓ Dopo i 6 mesi di età, il contenuto di minerali e di fibre della dieta deve essere gradualmente aumentato. Se questo include più di 2 kg di concentrato, l'alimentazione deve essere suddivisa in 2 pasti.
- ✓ È necessario calcolare la composizione della dieta sia in macro (fosforo, calcio, vitamina E) che in oligoelementi (rame, zinco, zolfo, selenio). Fornire 150-200 g al giorno per manza di integrazione minerale. L'apporto totale di calcio deve essere limitato a 60 g al giorno e quello di magnesio a 40 g al giorno per manza.
- ✓ Se sono previsti blocchi di sale, devono essere collocati lontano da fonti d'acqua.
- ✓ Gli allevamenti devono rifornirsi di ingredienti per mangimi e concentrati da aziende autorizzate che eseguono un piano di controllo basato sul rischio per residui e contaminanti. Se si utilizzano ingredienti grezzi, è necessario stabilire un piano di sorveglianza basato sul rischio per garantire l'assenza di micotossine, altre tossine o altri contaminanti.
- ✓ Il foraggio deve essere visibilmente pulito, non deve contenere muffe e non deve essere contaminato da feci, rifiuti, rami, foglie di alberi o piante tossiche. Per quanto riguarda le fonti di contaminazione meno visibili, è necessario eseguire regolarmente dei test per verificare che non vi siano tracce di rifiuti, polvere, piante velenose o altre potenziali fonti di microbi, parassiti o tossine.
- ✓ I mangimi devono essere conservati in un ambiente adatto a proteggerne la qualità e a prevenire la contaminazione con sostanze tossiche o nocive, in particolare pesticidi e prodotti chimici immagazzinati nell'allevamento. Occorre evitare che uccelli, animali selvatici o domestici accedano ai mangimi immagazzinati. La data di scadenza indicata sull'etichetta deve essere rispettata.

Monitoraggio della crescita delle manze

- ✓ Ottimizzando lo sviluppo scheletrico si ottengono manze più alte, con minori difficoltà al parto e una maggiore produzione di latte. Un parametro di riferimento soddisfacente è che le manze dovrebbero raggiungere il 30-35% del peso corporeo da adulte a 6 mesi, il 60-65% a 15 mesi e circa il 90% a 24 mesi di età.
- ✓ L'aumento di peso e il punteggio della condizione corporea (BCS) devono essere monitorati per ogni animale, tenendo conto dei progressi individuali e dei valori di riferimento pubblicati per la razza. È necessario apportare modifiche alla dieta per incoraggiare gli animali sottopeso o in sovrappeso a raggiungere il peso desiderato.
- ✓ Le manze devono essere pesate/misurate alla stessa ora del giorno e nei momenti critici (prima e dopo l'inseminazione, al momento della conferma della gravidanza e prima del parto). Se non è possibile pesare tutti gli animali del gruppo, si deve selezionare un gruppo rappresentativo di manze con gli stessi animali pesati ogni volta. La dieta deve quindi essere regolata per raggiungere gli obiettivi di peso.



- ✓ Il peso corporeo della manza, il BCS e l'incremento medio giornaliero devono essere monitorati in fasi chiave (ad esempio, prima dello svezzamento, prima della riproduzione) e le strategie di alimentazione devono essere perfezionate o lo svezzamento ritardato per raggiungere gli obiettivi. Puntare a incrementi medi giornalieri, nelle manze post-svezzamento, che partoriscono a 24 mesi di età, di 600-1000 g al giorno, a seconda della razza.
- ✓ La pubertà nelle manze da latte è più legata al peso corporeo e al BCS che all'età. Le manze dovrebbero essere pesate o misurate regolarmente e quando raggiungono il 55-65% del peso corporeo maturo previsto dovrebbero essere considerate pronte per l'inseminazione. Sebbene vi sia una notevole variazione di razza nell'età in cui le manze raggiungono la pubertà, in media ciò avviene a circa 15 mesi di età, con un'età ottimale per il primo parto tra i 22 e i 24 mesi di età.
- ✓ Il punteggio della condizione corporea al momento del parto deve essere compreso tra 3 e 3,5 (su una scala di 5 punti). Durante le ultime 3 settimane di gravidanza, le manze devono essere alimentate con una razione simile a quella della mandria in lattazione, con quantità adattate in base al BCS in questo momento.
- ✓ Sia le manze eccessivamente grasse che quelle magre sono a maggior rischio di travaglio difficile o ostruttivo e di necessità di parto assistito. Il BCS delle manze deve essere monitorato e la loro dieta deve essere adattata di conseguenza durante le ultime fasi della gravidanza.
- ✓ Il BCS delle manze deve essere ottimizzato per ridurre il rischio di zoppia causato da lesioni agli unghiaie. Le manze in sovrappeso sono vulnerabili alle sollecitazioni dovute al carico di peso aggiuntivo e le manze sottopeso (senza l'ammortizzazione dei cuscinetti di grasso digitali) hanno unghiaie più sottili e vulnerabili.
- ✓ Un'attenta gestione del BCS all'inizio della gravidanza eviterà la necessità di restrizioni nutrizionali nell'ultimo trimestre, che aumentano il rischio di complicazioni quali: compromissione della placenta e del peso fetale e contrazioni deboli durante il travaglio (rilassamento insufficiente della muscolatura pelvica e dei legamenti che favorisce il parto naturale).



Migliori pratiche

- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche hanno almeno 2 fonti d'acqua nell'area disponibile per le manze, con almeno una fonte ogni 10 animali. L'acqua deve essere fornita da una superficie aperta.
- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche tengono le vacche e le manze in aree separate, in modo che possano essere alimentate separatamente.
- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche consentono alle manze di accedere al pascolo ogni giorno, tranne in caso di condizioni meteorologiche estreme. Il tempo trascorso al pascolo dovrebbe essere determinato dalle condizioni meteorologiche, dalle ore di luce disponibili e, idealmente, dalle preferenze individuali delle manze, ossia un sistema basato sulla scelta. Per garantire un elevato livello di nutrizione alle manze gestite al pascolo, la prassi migliore è quella di valutare quotidianamente i residui del pascolo. Le manze devono essere spostate su una nuova porzione di pascolo in base al consumo delle risorse.
- ★ Le migliori pratiche negli allevamenti prevedono la composizione di diete di transizione adeguate con il contributo di consulenti nutrizionali (ad esempio, veterinari) per ridurre al minimo il rischio di disturbi post-partum.
- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche forniscono diete personalizzate per ogni animale, in modo da garantire una transizione graduale dalla gestazione alla dieta per l'allattamento.
- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche raccolgono il foraggio al momento giusto e ne verificano la qualità durante tutta la stagione di crescita per garantire una nutrizione ottimale.
- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche forniscono l'alimento in modo uniforme e lo rendono disponibile tutto il giorno. Il programma di alimentazione deve essere coerente e prevedere un tempo adeguato per mantenere la disponibilità di cibo in ogni area in cui sono tenuti gli animali.





Migliori pratiche

- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche consentono a tutte le manze di scegliere di mangiare foraggio grezzo allo stesso tempo. Lo spazio a disposizione è fondamentale per garantire che tutte le manze abbiano accesso alla loro razione giornaliera di mangime senza togliere tempo ad altre attività (ad esempio, diminuendo il tempo di riposo).
- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche registrano accuratamente i pesi delle singole manze e del BCS, in modo da poter apportare tempestivamente modifiche significative. Le manze devono essere pesate dopo lo svezzamento, a sei-otto mesi di età, prima della riproduzione, durante la riproduzione, quando la gravidanza è confermata e prima del parto. Si deve calcolare l'incremento medio giornaliero. Negli allevamenti che adottano le migliori pratiche, le manze vengono pesate o misurate a intervalli regolari (invece di affidarsi al BCS o alla pesatura una o due volte a intervalli di riferimento). Ciò consente una migliore gestione dell'alimentazione per ogni singolo individuo e il perfezionamento delle decisioni future a livello di mandria.
- ★ Gli allevamenti che adottano le migliori pratiche testano regolarmente (almeno una volta all'anno) la qualità nutrizionale e igienica del concentrato e del foraggio grezzo forniti nell'allevamento.
- ★ Le migliori pratiche prevedono il monitoraggio della temperatura e dell'umidità ambientale dei magazzini di mangimi per garantire che siano mantenute al valore ottimale, come indicato sull'etichetta dell'alimento. Ciò può includere l'uso di sensori o sonde automatiche.
- ★ Gli allevamenti con un'alta incidenza di malattie o lesioni dovute all'ingestione di oggetti estranei utilizzano magneti endo-ruminali. Non si tratta di un'alternativa alla gestione ambientale, che dovrebbe ridurre al minimo il rischio di ingerire oggetti non adatti.



Buone pratiche



Migliori pratiche

Per maggiori informazioni, consultare la  **Scheda informativa sull'Ambiente delle manze**



Buone pratiche

Per ulteriori informazioni, consultare le **schede informative** sulla  **Riproduzione** e sulla  **Salute delle manze**



Migliori pratiche

- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche monitorano il peso delle manze e il BCS almeno mensilmente (invece di affidarsi a uno o due momenti chiave per le decisioni) per consentire di seguire i progressi di ogni singola manza e supportare la pianificazione della nutrizione per le stagioni future.

Per ulteriori informazioni, consultare le **schede informative** sulla  **Riproduzione** e sulla  **Salute delle manze**



Buone pratiche

- ✓ Le manze devono avere accesso a diete che soddisfino i loro requisiti nutrizionali, ma anche le loro esigenze comportamentali, con foraggio sufficiente a favorire la ruminazione.
- ✓ Gli orari di alimentazione dovrebbero essere collegati alle attività della manza. Aumentare il numero di pasti al giorno stimola gli animali a fare esercizio fisico e a interagire socialmente, promuovendo sentimenti positivi.

Per maggiori informazioni, consultare

 **la Scheda informativa sul comportamento delle manze e sulle interazioni uomo-animale**



Migliori pratiche

- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche utilizzano il cibo per arricchire l'ambiente delle manze, fornendo un'ampia varietà di tipi di cibo gradevoli, percepiti come gratificanti dagli animali.
- ★ Gli allevamenti che seguono le migliori pratiche incoraggiano interazioni positive tra uomo e animale durante l'alimentazione. Utilizzando l'apprendimento associativo, la presenza dell'uomo equivale all'accesso agli alimenti preferiti. Per gli animali allevati al pascolo, assicuratevi che siano vicini e vi osservino quando offrite il cibo. Queste interazioni devono essere costantemente positive e ripetersi regolarmente per avere un effetto cumulativo positivo.

Per maggiori informazioni, consultare

 **la Scheda informativa sul comportamento delle manze e sulle interazioni uomo-animale**



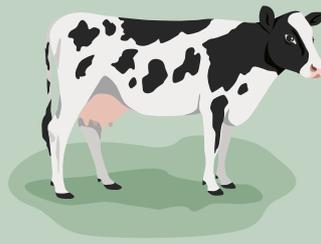


Riepilogo



Allevamento

Gli allevamenti che monitorano attentamente lo sviluppo delle manze e adattano di conseguenza i protocolli di gestione beneficeranno di un miglioramento delle prestazioni e della redditività.



Manza

Le manze che godono di un ambiente sicuro e di un'alimentazione ottimale hanno maggiori probabilità di beneficiare di una crescita e di uno sviluppo sani e di una resistenza allo stress e al rischio di malattie.



Addetto al governo degli animali

Protocolli chiari di gestione dell'allevamento, con relativa formazione, attrezzature e strutture di movimentazione adeguate, contribuiranno a garantire che il personale dell'allevamento rimanga sicuro e soddisfatto nel proprio ruolo.

Siate orgogliosi di tutte le buone e migliori pratiche del vostro allevamento per il benessere degli animali!

Per saperne di più



Care4Dairy.eu