

**GESTIONE RIPRODUTTIVA DELLA BOVINA DA LATTE**

# Pianificazione del lavoro e educazione dei *dairy workers*

Giovanni Gnemmi, Cristina Maraboli  
Veterinari liberi professionisti, Bovinevet - Verbania

“ **L**a produzione di latte come ragione di vita è un pessimo affare, ma produrre latte per vivere, è una buona forma di vita” Gordon Jones [7].

Le problematiche riproduttive rappresentano ancor oggi la principale causa di rimonta involontaria nell'allevamento del bovino da latte. Si tratta di un problema complesso: i fattori predisponenti sono determinanti, affinché i diversi agenti eziologici, infettivi o meno, possano avere il sopravvento sulle difese proprie dell'organismo. Il ruolo del veterinario aziendale e quello del ginecologo (quando diverso dal veterinario aziendale) sono fondamentali ma, se non si intersecano costruttivamente con le risorse umane presenti in allevamento, poco possono influire sulle performance riproduttive (e produttive) della mandria. Il fattore umano, anche in questo settore, rappresenta il punto chiave fondamentale.

La gestione riproduttiva dell'allevamento del bovino da latte, negli ultimi due decenni, ha subito un sostanziale cambiamento. Fino alla metà degli anni '80, la clinica individuale, anche in questo settore, ha rappresentato la sola forma di approccio sanitario alla mandria. Il veterinario buiatra aveva una preparazione generica, ma estesa a tutte le diverse discipline: clinica, chirurgia, alimentazione, qualità del latte, mascalcia. Nell'ambito della riproduzione, al veterinario veniva richiesto un tipo di assistenza che spesso era limitato all'urgenza: la soluzione di una distocia, la risoluzione di un prolasso dell'utero. Oltre a questo, l'assistenza in riproduzione comprendeva la terapia della ritenzione di placenta (asportazione manuale), la cura delle metriti e delle endometriti (attraverso il ricorso alle lavande uterine), la terapia dell'anestro (rottura manuale delle cisti follicoliche, avulsione manuale del corpo lu-

teo), la diagnosi di gravidanza (a partire da 40 giorni). Negli anni 90, la gestione riproduttiva, cambia radicalmente:

- viene confermata la dinamica follicolare, con le onde di crescita follicolare. La prima ipotesi in questo senso si deve a Rajakoski, nel 1960 [1]: egli per primo ipotizzò la possibilità di due onde di crescita follicolare. Questa ipotesi, per circa trent'anni osteggiata dalla comunità scientifica internazionale, verrà definitivamente dimostrata negli anni '80, grazie agli studi ultrasonografici della dinamica follicolare [2].

- Le prostaglandine e gli analoghi del GnRH, assumono un ruolo importante nella gestione terapeutica delle patologie ovariche.

- L'ultrasonografia, come esame collaterale, incomincia a entrare a far parte della gestione riproduttiva della bovina da latte, per la realizzazione della diagnosi precoce di gravidanza e per il sessaggio fetale [3, 4, 5].

Prende consistenza il programma di medicina di mandria, ovvero di medicina preventiva. La patologia riproduttiva viene vista anche al di fuori del problema specifico e la bovina malata viene considerata come un "sintomo" vivente, in grado di rappresentare lo stato sanitario della mandria [6].

Negli ultimi 15 anni, la gestione riproduttiva è cambiata strutturalmente: l'acquisizione di nuove informazioni, relativamente alla patogenesi delle affezioni dell'utero e dell'ovaio, hanno aperto la strada all'utilizzo di nuove molecole in terapia. Soprattutto si sono poste le basi per un cambio radicale, che ha portato a un approccio sostanzialmente diverso. La contrapposizione tra medicina individuale e medicina di mandria è venuto meno: si è finalmente capito che per fare prevenzione è necessario visitare gli animali, ovvero conoscere perfettamente l'es-

**RIASSUNTO**

La gestione riproduttiva dell'allevamento del bovino da latte, negli ultimi due decenni, ha subito un sostanziale cambiamento.

In generale poi il veterinario buiatra deve confrontarsi con problematiche "nuove", come la gestione economica dell'allevamento e il costo-beneficio delle procedure attuate, ma anche con la capacità di comunicare con il personale aziendale. La gestione delle risorse umane è un punto chiave e lo sarà ancora di più nei prossimi anni: trascurare le risorse umane dell'azienda equivale a far fallire il progetto, prima ancora che questo veda la luce.

**Parole chiave:** riproduzione, gestione, dairy worker, bovino da latte.

**SUMMARY****Work planning and training of the dairy workers**

*Reproductive management of dairy farms underwent a substantial change in the two last decades. In general, bovine vets are confronted to "new" problems, such as the economic management of the farm and the cost-benefit of the actions in place. They must also communicate with the farm staff, as human resources management is a key factor and it will be even more important in the future. If the human resources of the farm are neglected the project is bound to fail even before it begins.*

**Keywords:** reproduction, management, dairy worker, dairy cow.



Foto 1. Negli ultimi 15 anni si è percepito che, per la gestione riproduttiva, non è possibile considerare l'animale al di fuori del contesto nel quale vive, cioè la mandria.

me clinico del bovino. Contemporaneamente si è percepito che non è possibile considerare l'animale al di fuori del contesto nel quale vive, ovvero la mandria, e che solo attraverso una attenta e scrupolosa valutazione del comportamento di quest'ultima, è possibile individuare la presenza di un problema subclinico (foto 1).

La globalizzazione dei mercati, la crisi finanziaria e la speculazione che ne sta conseguendo, impongono un nuovo cambio di marcia. Il ruolo del veterinario buiatra, aziendale e/o specialista, deve aprirsi a nuove sfide tecniche, ma soprattutto intellettuali. Il professionista deve confrontarsi con problematiche "nuove", come la gestione economica dell'allevamento e il costo-beneficio delle procedure attuate, ma anche con la capacità di comunicare con il personale aziendale, cercando di sviluppare dei protocolli di lavoro, che siano rispettosi degli obiettivi della mandria (reali e realistici). La gestione delle risorse umane è un punto chiave e lo sarà ancora di più nei prossimi anni: trascurare le risorse umane dell'azienda equivale a far fallire il progetto, prima ancora che questo veda la luce.

## Organizzazione del lavoro

Il risultato (produttività), è vincolato alla conoscenza. Il lavoro deve essere strutturato, ovvero ci deve essere una pianificazione che porti alla creazione di "di-

partimenti" all'interno dell'allevamento: area riproduttiva (parto, diagnosi e gestione delle patologie uterine, conoscenza e gestione del ciclo ovarico, rilevazione dei calori, realizzazione dei programmi di sincronizzazione del calore e dell'ovulazione, inseminazione), area nutrizionale, area qualità latte, area clinica, area mascalcia. La creazione di un organigramma è molto importante, per la definizione dei ruoli, ovvero delle responsabilità e dei meriti. La realizzazione di dipartimenti, permette di scorporare il lavoro e il progetto produttivo in sottoaree, definendo le responsabilità di ogni operatore, ma anche di verificare le attitudini dei diversi soggetti coinvolti nel processo. Questo tipo di impostazione permette anche di assumere il personale, in funzione della specializzazione e di ricollocare il modulo formativo all'interno dell'allevamento (corso di avviamento all'inseminazione artificiale, corso di assistenza al parto, corso di gestione ginecologica nei primi 10 giorni *post partum*, corso sul monitoraggio della temperatura rettale nei primi 10 giorni *post partum*, corso sulla gestione delle sincronizzazioni, ecc.). Con questa suddivisione, la definizione degli obiettivi, il monitoraggio delle strategie e la percezione delle aspettative del personale risultano più semplici.

Ciascuna di queste aree deve avere un responsabile, al quale afferiscono, con diversi incarichi, altri *dairy workers*. Questo modello, trova ragione d'essere anche all'interno di un'azienda di 80 bovine in latte, a gestione familiare, con 3 unità lavorative a tempo pieno (due fratelli e un figlio, per esempio) e un'unità *part time* (la moglie di uno dei due fratelli, per esempio, impegnata nella gestione della vitellaia e della contabilità aziendale): ci sarà un responsabile della campagna e un responsabile stalla; ciascuno di essi dirige la propria area, chiedendo all'occorrenza l'integrazione degli altri nella realizzazione delle diverse procedure.

Il responsabile di ogni dipartimento, risponderà delle perdite e dei ricavi, che la "propria" area ha saputo produrre. Non si tratta solamente di una valutazione quantitativa di crescita-decrescita, ma anche qualitativa.

### 1. La pianificazione

La pianificazione deve essere strategica (a lungo termine), tattica (a medio termine) e operativa (a breve termine) [6]. La pianificazione strategica comporta

sempre grandi investimenti aziendali, riguardando molto spesso la struttura e altri investimenti corposi, come l'acquisto di nuovi terreni e/o di quote latte. La pianificazione tattica è quella che normalmente il veterinario definisce con l'allevatore, sul medio termine: si tratta di definire il target relativamente ai diversi problemi e obiettivi: quale percentuale di ritenzioni di placenta, di metriti, di vacche in anaestro, ecc., quale intervallo parto-concepimento, quale percentuale di vacche eliminate per problemi riproduttivi nei primi 60 giorni di lattazione, e molto altro ancora. Evidentemente non basta fissare gli obiettivi, ma si devono anche avere chiare le strategie necessarie al loro realizzo. La pianificazione operativa è una pianificazione immediata: si tratta di interventi che si realizzano per evitare, e/o per ridurre, l'incidenza delle problematiche già definite in azienda; così, se in azienda si registrano elevate percentuali di diarree neonatali, una pianificazione operativa corrisponde all'introduzione della valutazione densimetrica del colostro, e/o alla somministrazione entro e non oltre le 6 ore del colostro a tutti i vitelli, o ancora all'introduzione di una vaccinazione verso rotavirus-coronavirus e coli nell'ultimo mese di gravidanza, il tutto per ridurre l'incidenza della patologia esistente.

## 2. Gli obiettivi

Fissare gli obiettivi aziendali è fondamentale. Questi obiettivi debbono essere reali e realistici, ovvero debbono tenere in considerazione le disponibilità economiche, strutturali e umane (intellettuali) in allevamento.

Avendo degli obiettivi, i *dairy workers*, avranno una percezione diversa del la-

voro: lavorare per raggiungere un traguardo (responsabilizzazione a favore della produttività di ogni area di competenza) e non solo per assolvere a un compito è molto spesso gratificante e soprattutto motivante.

Gli obiettivi possono essere qualitativi o quantitativi, entrambe debbono essere condivisi con i responsabili e con i *dairy workers* di ogni dipartimento (tabella 1).

## Organizzazione del lavoro in azienda

Il ciclo del lavoro deve essere ben definito: la gestione della risorsa umana è il fattore di rischio primario. Non si può pensare di intraprendere un piano di medicina preventiva senza fare un'attenta valutazione del personale che dovrà porlo in essere. Il coinvolgimento del personale deve essere inoltre razionale: non si tratta solamente di dare delle mansioni, ma di spiegare perché all'operatore viene richiesto di fare quel tipo di lavoro in quella data maniera. Al personale deve essere richiesta anche la propria opinione, relativamente al modo in cui gli viene richiesto di svolgere una data mansione.

L'organizzazione del lavoro in azienda si deve basare su alcuni passaggi chiave:

- Organizzazione del capitale umano in stalla.
- Creazione dei dipartimenti di lavoro.
- Definizione degli obiettivi-priorità per dipartimento.
- Realizzazione di un progetto formativo aziendale.
- Formazione il personale aziendale (senza motivazione non c'è formazione... senza gratificazione non c'è motivazione).
- Registrazione dei risultati, creazione di

TABELLA 1. Obiettivi qualitativi e quantitativi di un dipartimento riproduzione di un generico allevamento da latte

Gruppo Riproduzione	
Obiettivi Qualitativi	Obiettivi Quantitativi
Visita post partum e trattamento bovine malate	Interparto 365 giorni
Rilevazione calori	Parto concepimento 90 giorni
Inseminazione artificiale	% Gravidanze 90%
Sincronizzazioni	Inseminazioni/gravidanza 1.8
Rilevazione BCS	CR per inseminatore > 50%
Aggiornamento registri	CR toro > 50%
	Morte embrionale < 10%
	HDR > 80%



report e pubblicazione aziendale di questi ultimi.

Il lavoro deve essere organizzato in modo semplice; se infatti è predisposto in modo complicato, l'insuccesso è garantito. La creazione dei report è fondamentale, senza di questi non è possibile il monitoraggio e quindi viene meno la possibilità di verificare l'attendibilità delle strategie poste in essere per raggiungere gli obiettivi. La creazione dei report deve essere però semplice: il ruolo del veterinario aziendale e/o dello specialista in riproduzione, è anche quello di creare dei format semplici da compilare. Anche in questo caso, si deve sempre spiegare al *dairy worker* perché gli viene richiesto di fare quello che sta facendo ed anche si deve gli si deve spiegare il valore economico del suo lavoro.

Evidentemente, ogni azienda deve confrontarsi con questi sei punti, cercando di capire quanto essa sia distante da questa impostazione. La definizione degli obiettivi per area, è fattibile, ma passa attraverso la realizzazione di un'equipe di lavoro, nella quale confluiscono (dovrebbero confluire), *dairy workers* motivati. La creazione di un team per dipartimento non è facile, ancor più difficile è la creazione di un team aziendale. Anche in questo caso il ruolo del veterinario aziendale e/o dello specialista in riproduzione è chiave: la scelta dei responsabili di dipartimento è la prima tappa del processo. Il secondo step è quello di scegliere il personale che lavorerà in ogni dipartimento. La componente psicologica è importantissima: non si tratta di valutare le capacità professionali di ogni individuo, ma anche di valutarne la predisposizione a lavorare in gruppo e la capacità di mettersi in discussione. È importante anche ascoltare quali sono le aspettative del *dairy worker* e soprattutto saper coglierne i suggerimenti: motivare il personale, garantisce il risultato dell'impresa

Quali sono gli obiettivi dell'azienda? Questi obiettivi sono realistici? Si dispone di personale numericamente e professionalmente adeguato a questi obiettivi? Si possiede un capitale adeguato a questi obiettivi? L'ambiente ecologico e zootecnico, sono consoni agli obiettivi che si vogliono perseguire? Queste sono solo alcune delle domande che il veterinario aziendale e/o specialista in riproduzione deve porsi nel momento in cui analizza un allevamento di bovine da latte, relativamente a uno specifico pro-

blema riproduttivo. Se in allevamento il 38% delle primipare sviluppa metrite *post partum*, si tratta di un dato sicuramente molto alto. L'obiettivo può essere quello di portare al 25% questo valore, ma è bene sapere che, per farlo, potrebbe essere necessario un grande investimento strutturale, ad esempio per garantire uno spazio adeguato nel pre-parto, nella sala parto, oppure nel *post partum*, magari realizzando un gruppo primipare.

## Gestione delle risorse umane

In Italia, buona parte dei *dairy workers* non sono di origine italiana: paesi dell'Est, nord Africa, Medio Oriente, Asia, Sud America, sono le principali provenienze di questi lavoratori. Negli USA, la situazione non è differente: dal 1996 al 2000 i lavoratori ispanici sono passati da 183.000 a 364.000 unità, costituendo quasi il 50% del personale nelle aziende da latte [8]. La presenza di personale straniero comporta tutta una serie di problematiche, soprattutto di comunicazione. Il primo punto è quello di sapere comunicare con il *dairy worker*: molto spesso per paura, per timidezza o semplicemente per assecondare le aspettative di un superiore, queste persone affermano infatti di avere compreso procedure che in realtà non hanno fatto proprie. È pertanto fondamentale che ci si sforzi affinché il *dairy worker* apprenda l'idioma del paese nel quale lavora il prima possibile e/o che la sua formazione avvenga nella sua lingua madre.

La gestione delle risorse umane nell'allevamento del bovino da latte è probabilmente il principale fattore di rischio: le decisioni si prendono giornalmente davanti agli animali e queste decisioni le prendono i *dairy workers*, molto spesso senza potersi consultare con il capo dipartimento, e/o con il veterinario aziendale e/o specialista in riproduzione. Da queste decisioni deriva la produttività dell'allevamento, che ovviamente è il risultato di un'interazione tra un gran numero di eventi e azioni, sulle quali la componente umana ha sempre comunque il sopravvento. Le vacche sono le "unità produttive", ma sono le persone che, in funzione della propria professionalità, riescono a esaltare le potenzialità della mandria.

La professionalizzazione del personale che lavora nella stalla, anche e soprattutto nel settore riproduttivo, è un punto critico molto importante, senza risol-

vere il quale non si può affrontare il mercato. L'allevamento del bovino da latte è un'impresa nella quale confluiscono grandi capitali, per il cui ammortamento è necessario un livello tecnologico e imprenditoriale altissimo. Ecco perché la definizione degli obiettivi aziendali è il primo passo verso il successo. Costruire la stalla intorno agli obiettivi, oppure definire gli obiettivi sulla base della stalla, è ancor oggi il vero grande nodo da sciogliere.

Assumendo un *dairy worker*, questi non deve solamente sapere quali saranno le sue mansioni, ma anche perché e come dovrà svolgere le sue funzioni per raggiungere un dato obiettivo. Ovviamente il ruolo del veterinario e del titolare dell'impresa deve essere quello di capire se la persona assunta ha le caratteristiche adatte a quel ruolo e se questa persona ha definitivamente chiare quali dovranno essere le sue mansioni all'interno dell'allevamento e dell'equipe che lo gestisce.

### 1. Il *dairyworker*: perché è necessario

Il costo della produzione è oggi molto alto. Il sistema contributivo si sta lentamente, ma inesorabilmente sgretolando: gli incentivi governativi (regionali e nazionali) e quelli della Comunità Europea si stanno assottigliando e, nel giro di pochi anni, potrebbero cessare. Il ruolo del veterinario buiatra non è in discussione: mai come ora si sente il bisogno di un professionista in grado di gestire la riproduzione bovina in modo remunerativo. Allo stesso tempo, è però necessario adeguare l'impresa zootecnica al mercato; non si tratta di tagliare i costi, ma di saper distinguere tra costi e investimenti. Ecco perché il costo del veterinario, non è sostanzialmente importante, quanto invece lo è il suo rendimento.

Al veterinario specialista, oggi, non è più richiesto solamente l'intervento urgente o programmato sull'animale, ma anche (e soprattutto), una pianificazione-organizzazione del lavoro e del personale che dovrà realizzarlo. Si tratta di una professionalità in parte nuova, che non è stata contemplata nell'iter formativo universitario; il veterinario deve acquisire una preparazione importante in *business economy* e in scienza della comunicazione.

Se il veterinario è in grado di formare del personale tecnicamente e psicologicamente adeguato, i risultati che l'impresa potrà raggiungere sono incredibili.

### 2. Mansioni e formazione del personale

Da decenni, si è consolidata la presenza di un inseminatore interno all'azienda: indipendentemente dalle dimensioni aziendali, è ormai raro che l'allevatore non sia in grado di provvedere all'inseminazione artificiale delle sue bovine. Analogamente, in tutte le aziende, dovrebbe essere presente un'arila, in grado di contenere adeguatamente un animale, per la realizzazione di una seduta di mascalcia. In questo settore il ruolo del personale aziendale è molto importante: il pareggio funzionale dell'intera mandria dovrebbe essere demandato a un'impresa veterinaria esterna all'azienda, ma il primo approccio con la zoppia, quello urgente, dovrebbe avvenire all'interno dell'allevamento stesso, per evitare di mantenere la bovina in uno stato di sofferenza, che terminerà quando il veterinario podologo potrà organizzare la visita. Se questo intervento è tempestivo, non si compromette il benessere dell'animale e quindi la produzione. L'intervento spesso si limita all'applicazione di una soletta ortopedica, in grado di prevenire il dolore e quindi di garantire il benessere dell'animale in attesa della visita del sanitario.

Molte persone, apprendendo cose nuove, sono poi in grado di svilupparle all'interno dell'ambiente di lavoro in modo entusiastico; purtroppo, però, non sempre il luogo di lavoro è in grado di recepire queste novità. La necessità di trovare la soluzione a problemi oggettivi spesso fa perdere lucidità: viene meno la capacità di valorizzare le innovazioni che i singoli potrebbero apportare nel ciclo del lavoro, anche grazie alla formazione che hanno ricevuto. Tutto ciò è frustrante: il *dairy worker* perde entusiasmo, abbandonando la strada che aveva imboccato per tornare alla routine.

Quale può essere il ruolo del *dairy worker* all'interno dell'azienda per ciò che riguarda la gestione dell'apparato riproduttore, e perché ricorrere a questa figura professionale?

La gestione riproduttiva del bovino da latte ha alcuni punti critici, che vanno affrontati con attenzione e determinazione. Una frizione in uno o più di questi passaggi può compromettere non solo la produzione, ma la stessa permanenza della bovina in allevamento.

Il parto. Il grado di assistenza al parto è espresso da una scala 1-5:

- 1: parto naturale;
- 2: parto assistito da una persona;



Foto 2. Il parto è una pratica comune in allevamento e l'assistenza del veterinario è richiesta solamente in caso di distocia e/o parto cesareo.

- 3: parto assistito da due o più persone e/o da un aiuto-parto;
- 4: parto distocico, con intervento del veterinario;
- 5: parto con taglio cesareo.

Il parto è una pratica comune e l'assistenza del veterinario è richiesta solamente in caso di distocia e/o parto cesareo (foto 2). In molti allevamenti il personale che assiste le bovine durante il parto è esperto e può vantare una lunga esperienza ma, sfortunatamente, non tutti gli allevamenti possono contare su personale così qualificato. In ogni caso, il ruolo del veterinario è fondamentale per la formazione del personale che gestisce il parto. Già Oltenacum nel 1990, aveva dimostrato come la distocia fosse correlata statisticamente alla natimortalità e come questa lo fosse alla riforma involontaria della bovina; allo stesso tempo, la distocia è correlata alla ritenzione di placenta (a sua volta correlabile positivamente alla metrite) e alla metrite; entrambe erano correlate a un generico anaestro e, quindi, alla riforma involontaria della bovina. La qualità dell'assistenza al parto è pertanto fondamentale. Raramente si hanno dati reali della qualità dell'assistenza al parto e, addirittura, in molti casi l'eventuale presenza di personale che dà assistenza al parto non è documentata. Indipendentemente dalle dimensioni dell'allevamento, sarebbe opportuno identificare una persona per ogni allevamento, responsabile dell'assistenza: questa persona, nelle aziende più grandi deve organizzare il lavoro dei propri collaboratori. La creazione di un organigramma nel quale si indica il responsabile di ciascuna mansione, affisso in tutti i punti chiave dell'azienda (spogliatoio, barchessa, ufficio, punto di ristoro), è molto im-

portante. In ogni azienda dovrebbe essere presente un plastificato (formato poster) sul quale siano indicate le fasi del parto e le modalità dell'assistenza. Il personale deve essere preparato, motivato e gratificato (anche economicamente): questo garantisce i risultati! Settimanalmente o mensilmente nelle aziende più piccole, vanno pubblicati i report dei parti avvenuti in azienda: si deve indicare il numero della bovina che ha partorito, il giorno e l'ora del parto, il nome dei componenti del personale che hanno prestato assistenza e il risultato. In tutto questo, il ruolo del veterinario aziendale e/o dello specialista in riproduzione bovina è fondamentale: deve infatti addestrare il personale, vigilare sull'operato dei *dairy workers*, analizzare i report e, quindi, stabilire se esistono delle falle nel sistema di assistenza. Il dato "morte del vitello nelle prime 24 ore", deve essere collegato con il tecnico che ha dato assistenza, con l'ora in cui l'assistenza è avvenuta (entro o al di fuori dell'orario ordinario di lavoro), con il giorno in cui è avvenuta l'assistenza (feriale, pre-festivo, festivo), e con il numero di lattazioni della bovina in parto. I *dairy workers* devono essere sensibilizzati su queste correlazioni: a ogni azione corrisponde infatti un effetto! Un' inadeguata assistenza al parto comporta un aumento della morte dei vitelli nelle prime 24 ore, ma anche un incremento delle ritenzioni di placenta, e quindi delle metriti (settiche e cliniche) e delle endometriti. Tutte queste patologie fanno aumentare l'incidenza dell'anaestro (tipo I, II, III, IV) e quindi i giorni *open*. Tutto ciò si traduce in una perdita economica per l'azienda, che può diventare insostenibile. Quanti *dairy workers* sanno che una ritenzione di placenta ha un costo di oltre 350 euro (costi diretti, costi indiretti, mancato introito, costi occulti)? Quanti *dairy workers* sono consci del fatto che il mancato rispetto dell'igiene nell'assistenza al parto può aumentare in modo impressionante l'incidenza delle metriti *post partum*? Quanti *dairy workers* sanno come avviene un parto? Il ruolo del veterinario diventa quindi insostituibile: non si tratta di delegare al personale aziendale la realizzazione di assistenze notturne e/o festive, ma di creare una squadra di lavoro in grado di garantire un'assistenza pari a quella che potrebbe prestare un eccellente veterinario, ma soprattutto di arrivare a formare personale in grado di capire quando è necessario l'intervento del veterinario. Il

*dairy worker* deve avere una conoscenza specifica di alto livello, senza la quale non si possono garantire dei buoni risultati; ovviamente la predisposizione di ogni individuo è funzionale alla sua disponibilità e alla sua intelligenza e, pertanto, è altrettanto ovvio, che il ruolo del veterinario deve essere anche quello di individuare la formula adatta per addestrare il personale aziendale. Gli incaricati all'assistenza ginecologica delle bovine vanno addestrati: solo la conoscenza può garantire il risultato! Pensare che, mantenendo in uno stato di non-conoscenza gli allevatori e/o i *dairy workers*, si possa garantire il lavoro è un grossolano errore! I margini economici di un ottimo allevatore aggirano attualmente attorno al 6-8% del costo litro latte; se all'interno dell'allevamento non si sviluppano professionalità di grande livello (individuate e formate con il contributo indispensabile del veterinario buiatra), probabilmente non ci sarà nessun futuro professionale, per la chiusura degli allevamenti.

Questo personale "laico", deve saper realizzare una visita ginecologica pre-parto, deve essere in grado di fare assistenza al parto e, quindi, di realizzare una visita *post partum* adeguata. Deve non solo sapere eseguire questo lavoro, ma deve essere informato sul perché è importante realizzarlo e quando si deve effettuarlo. Ogni visita ginecologica, deve avvenire in condizioni igieniche ottime: il retto va svuotato dalle feci e la regione perineale va lavata e detersa con sapone disinfettante, e quindi disinfettata. Prima di introdurre la mano in vagina, la coda dell'animale va coperta con un guanto da esplorazione rettale e fissata all'arto della bovina con un cordino della paglia. Ogni manualità va realizzata nel pieno rispetto della bovina e del feto e, ovviamente, in modo igienicamente corretto (guanti da esplorazione rettale). Questa procedura richiede non oltre 2 minuti ed è in grado di ridurre enormemente la contaminazione uterina e, quindi, l'incidenza di metriti settiche e/o cliniche. La visita ginecologica pre-parto serve al *dairy worker* a stabilire se la vulva e la cervice sono regolarmente dilatate e, quindi, se un eventuale intervento ostetrico è opportuno o meno; se la pelvi materna è sufficientemente dilatata; se sono presenti uno o più feti o se questo/i sono vivi; serve anche a stabilire la presentazione, la posizione e le posture del feto. In pratica questa visita serve a valutare se è necessario l'intervento del veterinario. Nel-

l'addestramento del personale si devono enfatizzare i diversi step del parto, in particolare la prima fase, di preparazione, che nella bovina dura mediamente 2-6 ore, e la seconda fase di dilatazione, che dura mediamente 30-60 minuti. Se il *dairy worker* conosce le tappe del parto sa che, anticipando o ritardando il suo intervento, può drammaticamente incrementare il tasso di morte dei vitelli nelle prime 24 ore di vita. La prima fase del parto, termina con la rottura della prima borsa delle acque: se dopo un'ora da questo evento nulla appare dalla vulva, l'operatore deve sapere che ci può essere un problema e che quindi deve intervenire in soccorso della bovina. La seconda fase del parto è caratterizzata dalla dilatazione completa del canale del parto e dall'espulsione del feto. Se la bovina è in contrazione da oltre 2 ore e nulla appare, l'operatore deve sapere che deve intervenire. Se il personale è adeguatamente addestrato il tasso di morte dei vitelli nelle prime 24 ore rimarrà molto basso, così come la percentuale di metriti-endometriti, in particolare se la gestione ecologica e zootecnica del *transition* sarà adeguata, si attesterà su livelli assolutamente accettabili. Il personale va controllato e responsabilizzato: la pubblicazione settimanale dei risultati statistici (numero di vitelli morti, numero di vacche in metrite, ecc.), serve a questo; allo stesso tempo il personale va motivato e gratificato: il ruolo del veterinario e della proprietà nell'accrescere la motivazione del personale è fondamentale. Il veterinario deve coinvolgere il *dairy worker*, spiegando sempre cosa sta facendo e perché (è necessario trovare la forma di comunicazione più idonea in funzione dell'interlocutore), mentre il titolare dell'impresa può incentivare il personale con premi di produzione a risultato: se la morte di un vitello da latte oggi rappresenta una perdita di 550 euro, è chiaro che un benefit di 5 euro per il *dairy worker*, per ogni vitello che arriva a svezzamento senza problemi, è un'operazione "commerciale" molto redditizia per il titolare dell'impresa.

Il *dairy worker* deve seguire la bovina e il vitello anche subito dopo il parto. Il personale deve conoscere le procedure fisiche di rianimazione: il vitello non deve rimanere appeso a testa in giù per oltre 30 secondi, mentre deve essere posto in decubito sternale nel più breve tempo possibile. In contemporanea va asciugato e il cordone ombelicale deve essere disin-



fettato in modo corretto. Il personale che assiste al parto deve possedere conoscenze specifiche per quello che riguarda la stimolazione del vitello: deve sapere che, prima di ogni altra operazione, le vie aeree del vitello vanno liberate e che nel padiglione auricolare esterno va posta acqua fredda. Eventualmente, anche la stimolazione della mucosa nasale, con uno stelo di paglia e/o con la stimolazione del centro del respiro ricorrendo all'agopuntura, permettono di migliorare le percentuali di sopravvivenza. Anche in questo caso, il *dairy worker* deve essere addestrato a riconoscere quando è indispensabile il ricorso al veterinario: ecco allora che il trasferimento di alcune nozioni base può avere uno straordinario ritorno economico. Il decubito sternale viene assunto dal vitello spontaneamente a 5 minuti dal parto; in caso di sofferenza cardio-respiratoria, però, questo lasso di tempo incrementa.

Subito dopo il parto, il *dairy worker* deve eseguire una visita ginecologica *post partum*: questa, facendo salve le indicazioni relative alla corretta igiene, ha lo scopo di accertare che non vi siano altri feti in utero e di individuare eventuali lacerazioni dell'apparato riproduttore ed emorragie. È evidente l'importanza di questa visita e la responsabilità di chi la realizza: ancora una volta dovrà infatti decidere se è necessario l'intervento del veterinario.

L'ultima fase del parto, la III fase, è il secondamento. Il *dairy worker* deve ricevere precise indicazioni sul momento in cui si incomincia a considerare patologica la ritenzione. Si tratta di indicazioni che solo il veterinario deve dare e che è opportuno vengano redatte in forma scritta, come scritti debbono essere i protocolli e gli step di intervento. I protocolli terapeutici sono di competenza veterinaria, ma il personale che eventualmente esegue le prescrizioni del veterinario deve sapere cosa sta maneggiando, come deve lo maneggiare e quando. Ogni azienda dovrebbe avere un protocollo scritto di intervento in caso di ritenzione di placenta: innanzi tutto il veterinario aziendale e/o lo specialista in riproduzione deve ben specificare se si reputano in ritenzione gli animali che dopo 6-12-24 ore ancora non hanno espulso la placenta. Sempre per iscritto dovrebbero essere trasmesse le procedure che seguono a questa diagnosi. La scelta di intervenire con un antibiotico o un chemioterapico in tutte le ritenzioni di placenta spetta solo ed esclusi-

sivamente al sanitario, ma condividere le ragioni della scelta con il personale è determinante per ottenere l'obiettivo (pre-tendere-motivare-gratificare). Il personale deve essere informato relativamente alla scelta-non scelta delle prostaglandine nella terapia della ritenzione di placenta, così come, in caso di utilizzo delle prostaglandine, si deve motivare la scelta delle prostaglandine naturali, rispetto a quelle sintetiche. Se il personale sa cosa sta facendo e perché, i risultati, se la strategia terapeutica è corretta, non mancheranno.

### 3. Il *post partum*

Il monitoraggio delle patologie metaboliche subcliniche (ipocalcemia, chetosi) nell'immediato *post partum* è sicuramente una delle attività più importanti nella quale il personale dell'allevamento deve essere coinvolto. Ancora una volta il ruolo del veterinario aziendale e/o dello specialista in riproduzione deve essere quello di organizzare il lavoro, formare il personale, monitorare i risultati. La determinazione sistematica del BHB (beta-idrossibutirrato) sul sangue permette sicuramente di monitorare la chetosi subclinica. Il veterinario ha il tempo di visitare l'allevamento giornalmente o a giorni alterni, per realizzare questo tipo di determinazione? Ovvero, il costo-beneficio di questa operazione, se realizzata dal veterinario, è maggiore?

Altro punto determinante è la diagnosi precoce di metrite, che si formula sostanzialmente sulla base della temperatura rettale e della presenza di scarse perdite vaginali, acquose, maleodoranti e di colore scuro, vinaccia. In questo caso, il rapporto costo-beneficio della visita veterinaria è alto ma, sicuramente, non più elevato di quello realizzato da personale aziendale addestrato a rilevare la temperatura rettale e a realizzare una visita intra-vaginale, ovviamente in modo corretto. La rilevazione della temperatura rettale, realizzata nei primi dieci giorni *post partum*, permette di identificare le bovine potenzialmente problematiche. Questo esame consente di selezionare le bovine che andranno sottoposte a visita veterinaria. Analogamente, la visita intravaginale, alla quale andrebbero sottoposte tutte le bovine nella prima settimana *post partum*, serve a valutare il tipo di perdite vaginali presenti, selezionando quindi le bovine-problema per la visita veterinaria. Questo personale va addestrato dal veterinario aziendale e/o specialista della riproduzione: la



rilevazione della temperatura rettale, così come la valutazione delle perdite vaginali, serve a prevenire lo sviluppo di una metrite settica e/o a diagnosticare in forma precoce una metrite settica o clinica. Il *dairy worker* deve sapere perché sta realizzando questi esami e deve essere informato sulla procedura terapeutica che dovrà eseguire. Come per la ritenzione di placenta, anche in caso di metrite, la scelta della terapia, passa attraverso le convinzioni terapeutiche del veterinario: queste andrebbero comunque spiegate, specificando perché si è scelto di utilizzare un antibiotico e perché si ricorre a un FANS: la scelta terapeutica può essere perfettamente recepita dal personale, se il veterinario utilizza gli strumenti comunicativi giusti. Spiegare non vuol dire cercare approvazione ma, anche per la scelta di utilizzare o meno le prostaglandine, sarebbe opportuno che il personale fosse informato. Questo approccio serve anche a evitare, che si creino malintesi, quando il personale venga a conoscenza di altri approcci possibili.

La formazione del personale aziendale ha sostanzialmente due scopi: migliorare le performance e stabilizzare il sistema produttivo. Ovviamente, la formazione del personale deve essere realizzata con competenza e non può essere relegata a ritagli di tempo. Il veterinario aziendale e/o specialista in riproduzione se ne può occupare, purché sia portato. L'essere un eccellente veterinario, e magari uno specialista in riproduzione, non garantisce infatti che il professionista sia anche un eccellente addestratore. Il modo in cui l'addestramento è realizzato, il tipo di formazione e anche le motivazioni del veterinario sono punti molto importanti. Il personale viene formato attraverso un

percorso educativo costante e paziente: non si può pensare che l'aver inviato un *dairy worker* a un corso di inseminazione artificiale ne faccia un professionista della riproduzione! Il personale deve essere formato all'interno di un progetto di medicina preventiva, di cui il *dairy worker* non è una semplice pedina, ma un protagonista. Ogni giorno il *dairy worker*, deve prendere delle decisioni, economicamente molto importanti: questa manza potrà partorire da sola? Questa bovina è in calore? Dovrà essere inseminata subito o tra 12 ore? Convieni fare un Resynch su un gruppo di bovine non gravide al 26° giorno dall'inseminazione?

## Conclusioni

Il veterinario aziendale e/o lo specialista in riproduzione, deve "rinnovare" il suo parco "strumenti": accanto allo steto-fonendo, al termometro, all'ecografo, ecc., deve saper maneggiare un computer portatile e un video proiettore, con i quali potrà addestrare il personale dell'azienda. In caso di piccole aziende, ovvero quelle a gestione familiare senza personale, è necessario aggregare i titolari dell'allevamento in piccoli gruppi per fare formazione. La scelta del periodo nel quale sviluppare questa educazione continua e l'assortimento dei gruppi è fondamentale: è infatti più facile trovare la disponibilità delle persone al di fuori dei periodi di grande lavoro (inverno). È bene porre molta attenzione a come vengono creati i gruppi: ciascuno ha la sua personalità e quindi bisogna evitare di aggregare persone eccessivamente dominanti con altre molto sottomesse, onde evitare dei monologhi dei primi e imbarazzanti silenzi dei secondi. ■

## Bibliografia

1-Rajakoski E. The ovarian follicular system in sexually mature hifers with special reference to seasonal cyclical and left-right variations. Acta endocrinol. 1960; vol. 34: pp. 7-48.  
2-Singh J., Adams GP., Pierson R. A. Promise of new imaging technologies for assessing ovarian function. Animal Reprod. Sci. 2003; vol. 78: pp. 371-399.  
3-Kastelic J. P., Curran S., Pierson R. A., Ginther O. J. Ultrasonic evaluation of the bovine con-

ceptus. Theriogenology 1988. vol. 29: pp. 39-54.  
4-Curran S., Kastelic J. P., Ginther O. J. Determining sex of the bovine fetus by ultrasonic assessment of the relative location of the genital tubercle. Anim. Reprod. Sci. 1989. vol. 19: pp. 217-227.  
5-Curran S., Ginther O. J. Ultrasonic determination of fetal gender in horses and cattle under farm condition. Theriogenology 1991. vol. 36:

pp. 809-814.

6-Brand A., Noordhuizen J. P. T. M., Schukken Y. H. Herd Health and Production Management in Dairy Practice. Chapters 1-2-5. Wageningen Pers. 1996.

7-DairyWorks Management System. Una Guida Para Gerentes De Establos.

8-Ivette N., Román-Mu iz, Van Metre D. Dairy Worker Training Experiences 40th Annual Convention AABP. Vancouver September 20-22, 2007.