

# .....*Alleva*.....

M A G A Z I N E

PARMIGIANO  
REGGIANO

Numero 24 - 5 novembre 2021



---

Lo sapevi che metà delle mastiti  
cliniche *non va trattata con  
l'antibiotico?*

SPUNTI TECNICI PER I PRODUTTORI DI LATTE  
PER IL PARMIGIANO REGGIANO

Estratto dell'Informatore Zootecnico del 29 ottobre 2021  
A cura del Consorzio del Parmigiano Reggiano



L'ON FARM CULTURE (OFC), VALUTAZIONE BATTERIOLOGICA IN STALLA

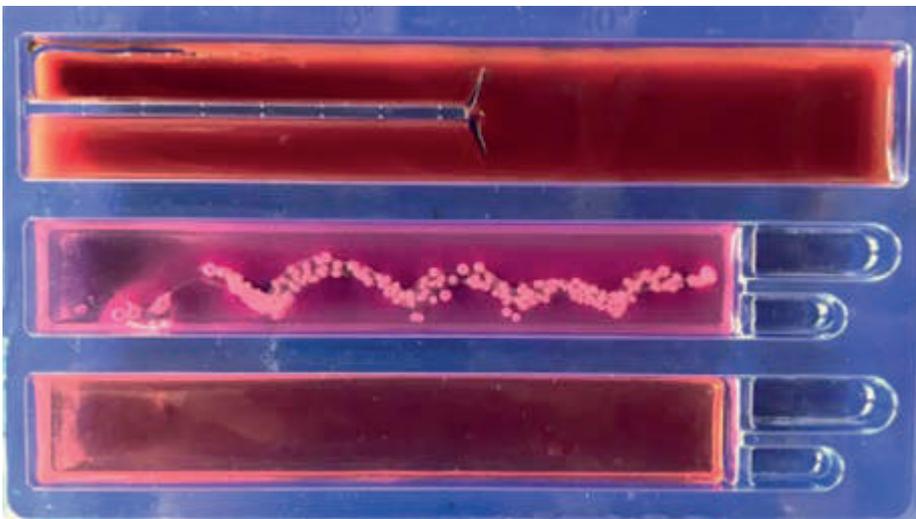
# UN APPROCCIO MODERNO ALLA TERAPIA DELLA MASTITE

La mastite rappresenta la patologia più frequente nell'allevamento da latte, con un'incidenza che varia dal 20 al 70% e rappresenta ancor oggi la principale causa di riforma delle bovine da latte

(33% circa, cioè un capo su tre viene riformato per problemi legati alla sanità della mammella).

Tutto questo nonostante oggi si siano compiuti notevoli passi in avanti nella tec-

nologia degli impianti di mungitura, nella progettazione e costruzione dei locali di mungitura, dei ricoveri e dei luoghi di stabulazione, nella sempre più continua e convinta ricerca del benessere animale. Oggi sono disponibili innovazioni tecnologiche ma soprattutto nel campo della terapia e della diagnostica, arrivata oggi a livelli "on farm" quando fino a qualche anno indietro si ritenevano di esclusiva competenza dei laboratori specializzati. Se da un lato la terapia antimicrobica ha rappresentato un valido ed efficace strumento nel trattamento delle mastiti, quando non utilizzata correttamente ha concorso a determinare una antimicrobica resistenza, sempre più considerata uno dei maggiori focus a livello mondiale nell'ambito delle strategie orientate dall'approccio "One Health" cioè "Salute Globale". Identificare le specie di batteri responsabili di un'infezione da mastite può essere utile per determinare le opzioni di trattamento e ridurre l'uso non necessario di antibiotici.



Dal Sistema di Ofc utilizzato nell'esperienza citata: crescita su piastra Ofc (Coliformi spp.)

## UN'ESPERIENZA CONCRETA

In un allevamento del Nord Italia con circa 600 capi in lattazione, quando una mastite clinica veniva evidenziata in sala di mungitura durante lo stripping dei primi getti, il latte dei quarti affetti da una mastite clinica di grado 1 (lieve) e di grado 2 (moderata) era raccolto sterilmente e immediatamente refrigerato a 4°C in un locale apposito adiacente la sala di mungitura. I casi di mastite clinica di grado 3 (grave) non sono stati inclusi nel protocollo di batteriologia ma trattati immediatamente secondo le indicazioni del veterinario.

Successivamente, e mai oltre le 6 ore dopo il prelievo, il veterinario aziendale seminava i campioni sui terreni Ofc che venivano incubati a 37°C e ne effettuava la lettura a distanza di 24 ore.

Il sistema di Ofc utilizzato (vedi foto) consiste in un sistema lineare a tre terreni per l'isolamento batterico e l'identificazione presuntiva di batteri responsabili di mastite bovina. È un sistema integrato che consente di effettuare contemporaneamente un perfetto isolamento delle colonie e una prima identificazione presuntiva del campione su un unico supporto e con una manualità estremamente contenuta.

Dal 1° gennaio 2018 al 31 dicembre 2019 tutti i casi di mastite clinica di score 1 e 2 sono stati analizzati con il sistema Ofc e in base all'esito delle colture veniva adottato il protocollo terapeutico più appropriato, che comprendeva ovviamente anche la possibilità di non trattare il caso clinico con la terapia antibiotica.

## Così il trattamento delle forme cliniche

Non è sicuramente lontano dal vero chi stima che il 70-80% degli antibiotici utilizzati mediamente negli allevamenti da latte (che, è bene ricordare, non arrivano secondo l'Esvac all'1% dei farmaci veterinari utilizzati in Italia per le produzioni zootecniche e per gli animali da compagnia) sia utilizzato per il controllo delle patologie mammarie, prevalentemente per il trattamento alla messa in asciutta, e per il 30-40% per il trattamento delle forme cliniche.

Se il trattamento alla messa in asciutta sarà regolamentato (al ribasso) dall'entrata in vigore del Reg. 6/2019, che imporrà il passaggio all'asciutta selettiva, non esistono per ora nuovi vincoli legali al trattamento delle forme cliniche. Non di meno la letteratura scientifica e l'esperienza di molti allevatori e veterinari mostrano come sia possibile ridurre significativamente, razionalizzandolo tramite l'utilizzo di Ofc, anche questo tipo di utilizzo.

M.N.

La batteriologia in stalla può anche aiutare un allevatore a decidere di non trattare una bovina: i risultati di uno studio hanno rilevato che dal 10 al 40% delle colture

batteriche da campioni di mastite clinica non hanno mostrato crescita dopo la coltura. Le colture che non mostrano crescita batterica di solito non richiedono alcun trattamento perché il sistema immunitario ha già eliminato l'infezione batterica.

Tradizionalmente, i campioni di latte da mastiti cliniche vengono inviati ai laboratori locali per le analisi batteriologiche. Un aspetto negativo delle analisi fatte in laboratorio è che il tempo che intercorre dal prelievo di latte all'arrivo dei risultati può essere di diversi giorni. Questo lasso di tempo non permette di attuare una terapia tempestiva del singolo caso sulla base della diagnosi ma solo di avere un dato epidemiologico per impostare una terapia generalizzata per il trattamento di tutti i casi di mastite.

L'attuazione di un programma di batteriologia in azienda può aiutare a prendere decisioni terapeutiche proattive in modo tempestivo: identificare le vacche senza crescita batterica dove un trattamento antibiotico non è necessario perché queste bovine hanno auto-curato l'infezione batterica; identificare i patogeni Gram-negativi che sono spesso autolimitanti o non rispondono al trattamento, o i patogeni Gram-positivi che generalmente rispondono in modo più efficace al trattamento antibiotico. Per prendere una decisione sul trattamento, è necessario esaminare l'anamnesi della salute della

mammella della vacca e organizzare un consulto con il veterinario per attuare un protocollo di trattamento.

Proprio in quest'ottica, utilizzare in maniera razionale e prudente l'antibiotico e fornire strumenti semplici che aiutino nella diagnosi di mastite, vengono oggi proposte soluzioni che permettono di effettuare valutazioni batteriologiche in stalla (*on farm culture*, Ofc) utili per una gestione più efficace e sostenibile dei problemi legati alla sanità della mammella.

Anche in base all'esperienza descritta nel box si possono trarre alcune conclusioni. L'utilizzo del sistema Ofc, anche alla luce delle recenti direttive Ue sulle misure di contrasto all'antimicrobica resistenza e l'uso prudente dell'antibiotico, è un metodo affidabile nella gestione delle problematiche connesse alla sanità della mammella in quanto permette una diagnosi rapida e una corretta identificazione degli animali da trattare, una ottimizzazione del protocollo terapeutico e una riduzione dell'utilizzo di antibiotico senza impattare sui tassi di guarigione e sulla sanità della mammella.

Tutto ciò si traduce anche in un notevole valore economico per l'allevatore per la minore quantità di latte scartato e il ritorno anticipato in caldaia dei capi positivi. ●

**Pietro Di Sandro**

Area Technical Manager Ruminants  
Zoetis Italia

Concordando con quanto ampiamente dimostrato in bibliografia si è ritenuto fondamentale focalizzare e razionalizzare la terapia antibiotica sui batteri Gram+; tutti i casi venivano comunque trattati con almeno la terapia antinfiammatoria in attesa della diagnosi.

Nel periodo di riferimento sono stati identificati e analizzati 601 casi di mastite clinica (270 nel 2018 e 331 nel 2019).

I risultati delle analisi hanno evidenziato il 39% di campioni con esito negativo mentre il 61% dei restanti campioni ha dimostrato crescita batterica significativa così distribuita: 15% per i Gram negativi, 43% per i Gram positivi (di cui il 23% gen. *Streptococcus* e il 20% gen. *Staphylococcus*) e 3% di campioni inquinati.

Secondo le indicazioni del veterinario i casi trattati con antibiotico sono stati il 25% corrispondente a tut-

ti i campioni identificati come *Streptococcus* e qualche *Staphylococcus*.

L'andamento del linear score non ha evidenziato alcuna differenza significativa fra il protocollo terapeutico con antibiotico (57% di tasso di guarigione) e il protocollo senza trattamento antibiotico (63% di tasso di guarigione): è chiaro che questo non significa che trattare o non trattare dà risultati analoghi ma che certi animali vanno trattati ed altri è razionale non trattarli.

L'elevata percentuale di animali non trattati con antibiotico (75%), unita anche all'ottimo management aziendale e alla forte produzione dei soggetti in lattazione (produzione media di 45 kg/capo durante il periodo di trattamento), ha ridotto notevolmente la quantità di latte scartato (circa 1.200 quintali di latte recuperati in due anni).

P.D.S.