

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## **EFEITO ECONÔMICO DA OCORRÊNCIA DE MASTITE SUBLÍNICA NO REBANHO E SUA INFLUÊNCIA NA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS**

João Victor Prates de SOUZA\*<sup>1</sup>, Anna Christina de ALMEIDA<sup>1</sup>, Nayara Thereza Pires TEIXEIRA<sup>1</sup>, Paulo Henrique Batista Bicalho MAIA<sup>1</sup>, Flávio Emanuel Gomes SILVA<sup>1</sup>, Samuel Ferreira GONÇALVES<sup>1</sup>, Cintya Neves de SOUZA<sup>1</sup>, Geovana Samara Andrade AGUIAR<sup>1</sup>

\*autor para correspondência: joaovictorpratesdesouza@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil

**Abstract:** The objective of this study was to evaluate the economic effect caused by subclinical mastitis and its influence on somatic cell counts. It was started in April 2017, with the application of questionnaires to analyze historical data, management of milking, critical points in sanitary management, and the occurrence of mastitis in the herd. Thus, periodic visits were carried out where the main points were passed on to the producer at the end. It was observed that with the decrease in the percentage of cows affected by subclinical mastitis there was an increase in the income of the property besides a relevant alteration in the Total Bacterial Count, being related to changes in the management of milking and pickets reducing the action of the transmitting pathogens. It can thus say that the change in handling and sanitation affects not only the herd's health but also directly the economic part of the property.

**Palavras-chave:** qualidade do leite, rentabilidade, sanidade

### **Introdução**

O leite é considerado um dos produtos de maior importância econômica e social no Brasil. Dessa forma, busca-se manter um alto padrão de qualidade desse produto e para isso existem algumas medidas para serem adotadas no manejo de ordenha da propriedade. Quando feito de maneira inadequada, pode apresentar

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

## CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

algumas consequências para a produção e para o animal, como exemplo a mastite, que se divide em clínica e subclínica. A forma clínica apresenta-se perceptível visualmente, enquanto é necessária a utilização recursos indiretos para identificar a mastite subclínica. Essa característica facilita a disseminação no rebanho, além de uma falsa tranquilidade ao produtor em relação a ocorrência da doença. Na relação custo-benefício, existem alguns fatores que são responsáveis pelo prejuízo, como a perda de produção de leite, a qualidade é afetada, ocorrendo levando prejuízos, maiores gastos com medicamentos e assistência técnica. Dessa forma, a determinação da ocorrência da mastite subclínica e o prejuízo causado o que torna necessário o estudo para definir o impacto econômico no sistema. Diante disso, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito econômico da ocorrência de mastite subclínica do rebanho e sua influência na alteração da contagem de células somáticas (CCS).

### Material e Métodos

O Grupo de estudo sobre Sanidade e Qualidade do Leite (Sanileite) do Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Minas Gerais, iniciou o projeto em propriedade situada no município de Claro dos Poções – MG, em abril de 2017.

Realizou-se a aplicação de um questionário zootécnico, visando conhecer o histórico de produção e acompanhamento do manejo de ordenha, identificar os pontos críticos no manejo sanitário e coletar dados da ocorrência de mastite subclínica no rebanho, através do California Mastitis Teste (CMT). Ao final da visita foi estipulado metas, como retornar a propriedade mensalmente para realizar CMT, coleta de amostra de leite para teste de sensibilidade antimicrobiana, coletar os resultados CCS, Contagem Bacteriana Total (CBT) e valor pago pelo leite ao produtor. Ao final de cada visita os pontos observados eram passados ao produtor. O projeto foi encerrado em Setembro de 2017. Diante disso, o objetivo do trabalho

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

foi avaliar o efeito econômico da ocorrência de mastite subclínica no rebanho e sua influência na CCS.

### Resultados e Discussão

Os dados coletados, referente ao mês de Abril, possibilitou identificar que o rebanho da propriedade era composto por 65 vacas em lactação, que apresentaram um total de 57% dos tetos analisados com mastite subclínica, considerando duas e três cruces nos resultados do CMT, CCS de aproximadamente 800.000 células/mL<sup>-1</sup> e com produção de 1.400 L/dia.

Durante os meses de Maio, Junho, Julho e Agosto, a média de CMT foi 51% de tetos acometidos, CCS de 700.000 cél./mL<sup>-1</sup> e produção de 1.800 L/dia. Na última visita, realizada em Setembro, o rebanho era composto por 60 vacas em lactação, apresentando 27% dos tetos afetados por mastite subclínica, CCS de 355.000 cél./mL<sup>-1</sup> e produção de 2.280 L/dia.

Com base nos dados, foi realizado o cálculo do valor médio pago pelo litro de leite no período entre os meses de abril a setembro, obtendo-se R\$1,28 (Um real e vinte oito centavos). Assim, em Abril a receita de venda girou em torno de R\$53.760,00 (Cinquenta e três mil setecentos e sessenta reais), considerando que nesse mês a propriedade possuía 65 vacas em lactação, a média por vaca foi de R\$828,00 (Oitocentos e vinte e oito reais). Enquanto, em setembro a receita média foi de R\$87.560,00 (oitenta e sete mil quinhentos e sessenta reais), porém, com à secagem de todas as vacas que apresentava o dia em lactação (DEL) elevado, houve uma queda no número de vacas em lactação para 60 vacas, com rendimento de em média R\$1.460,00 (mil quatrocentos e sessenta reais).

Neste sentido, observa-se que a redução de mastite subclínica, influência diretamente na renda da propriedade, já que ao gerar uma redução de 30% no índice, permitiu um aumento de 58% na renda do produtor. Neste período, foi observado que também ocorreu uma alteração relevante na Contagem Bacteriana

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Total (CBT), de 15.000 Unidade Formadora de Colônia/mL<sup>-1</sup> para 4.000 UFC/mL<sup>-1</sup>, devido a mudança no manejo adotado na ordenha e higienização da sala de ordenha e piquetes, reduzindo os possíveis agentes patogênicos que acarretam mastite subclínica.

### Conclusão

As metas determinadas pelo grupo para propriedade permitiu avaliar a influência na produtividade e consequentemente financeira da redução de mastite subclínica, CCS e CBT, no rebanho, obtendo os resultados almejados pelos acadêmicos e produtores.

### Referências

- BEURON, D.C. 2012 Prevalência e susceptibilidade antimicrobiana de patógenos causadores de mastite em rebanhos leiteiros. Dissertação (M.Sc.).Universidade de São Paulo, Pirassununga.
- BUENO, V.F.; NICOLAU, E.S.; MESQUITA, A.J.; RIBEIRO, A.R.; SILVA, J.A.B.; COSTA, E.O.; COELHO, K.O.; NEVES, R.B. 2002. Mastite bovina clínica e subclínica, na região de Pirassununga, Sp: Frequências e redução na produção. Ciência Animal Brasileira 3:47-52.
- MACHADO, P.F., PEREIRA, A.R., SARRIES, G.A. 2000. Composição do leite de tanques de rebanhos brasileiros distribuídos segundo a contagem de células somáticas. Revista Brasileira de Zootecnia 29:1883-1886.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

