

## USO DO CALIFORNIA MASTITIS TEST COMO INDICADOR DE QUALIDADE DO LEITE DE VACAS

Angélica Link<sup>1</sup>

Alcione Santa Catarina<sup>2</sup>

**Marla Schneider**<sup>3</sup>

Bruna Rizzo<sup>4</sup>

Maiara Garcia Blagitz Azevedo<sup>5</sup>

**Introdução:** O leite é um produto de alto valor nutritivo e muito consumido pela população, sua qualidade depende de fatores como o armazenamento, processamento e também a saúde do animal que o produz, assim, a avaliação da qualidade do leite, é de extrema importância. O consumo de leite cru pode levar a transmissão de doenças como gastroenterites, tuberculose e brucelose, por isso os produtos devem passar por inspeção de Médico Veterinário. Além disso, fraudes e baixa qualidade dos produtos são comuns quando comercializados sem fiscalização (RAYMUNDO, et.al. 2017). Mastite é a inflamação da glândula mamária, infecciosa ou não, que diminui a qualidade do leite e o bem-estar dos animais. Um dos métodos utilizados para diagnóstico de mastite é o *California Mastitis Test* (CMT), que é barato e rápido. **Objetivos:** Avaliar a qualidade do leite de vacas, utilizando o CMT. **Metodologia:** Foram coletadas 355 amostras, em uma propriedade de Realeza-PR, onde a principal atividade é a bovinocultura de leite. Os animais têm acompanhamento veterinário, vacinação e vermifugação em dia. Para a coleta, os tetos foram limpos e os primeiros jatos de leite descartados. Utilizou-se raquete para CMT, depositando 2mL de leite e 2mL de reagente violeta de bromocresol 0,02% para cada teto em poços separados. Após homogeneização, a leitura foi feita considerando os parâmetros de intensidade 0-negativo, 1-traços, 2-fracamente positivo, 3-

---

<sup>1</sup> Pós-graduanda, Universidade Federal Fronteira Sul, angelicalink@hotmail.com

<sup>2</sup> Pós-graduando, Universidade Federal Fronteira Sul, alcione\_pp@hotmail.com

<sup>3</sup> Pós-graduanda, Universidade Federal Fronteira Sul, marla.schneider.uffs@gmail.com

<sup>4</sup> Acadêmica de Medicina Veterinária, Universidade Federal Fronteira Sul, rizzo.bruna@outlook.com

<sup>5</sup> Professora Adjunta, Universidade Federal Fronteira Sul, maiara.azevedo@uffs.edu.br

intermediário positivo e 4-fortemente positivo (SCHALM & NOORLANDER, 1957). O reagente lisa os leucócitos presentes no leite e coagula a proteína das células, por isso, quanto maior a viscosidade da reação, maior o indicativo processo inflamatório/infeccioso. **Resultados e Discussão:** Das amostras analisadas, 8,73% apresentaram grau 1, 12,96% grau 2, 9,86% grau 3 e 11,83% grau 4, o que significa que 43,38% das amostras avaliadas resultaram em algum grau de positividade para o CMT. Os padrões de qualidade segundo a Instrução Normativa N<sup>o</sup> 07 de 2016 são de 0 à  $4,0 \times 10^5$  CS/mL (células somáticas) que seria subjetivamente equivalente ao grau 1. Ou seja, 34,65% tiveram grau 2, 3 ou 4 no CMT, considerados leite de menor qualidade. O uso de testes bacteriológicos e sorológicos são necessários para identificar agentes causadores de doenças no rebanho. O *Staphylococcus aureus* é comumente isolado nos quadros de mastite em bovinos e há relatos de gastroenterite estafilocócica em humanos causada pela toxina, que pode estar presente no leite cru ou que passou por processamento térmico, já que tem característica termoestável (FAGUNDES & OLIVEIRA, 2004). Assim, é importante identificar os animais com mastite e adotar medidas de controle e prevenção que diminuam a incidência desta enfermidade nos rebanhos. O leite e seus derivados passam por tratamentos térmicos e químicos muito eficientes nas indústrias, diminuindo drasticamente esse risco, por isso a importância do processamento. **Conclusão:** A avaliação da saúde da glândula mamária de bovinos leiteiros utilizando o CMT e outras técnicas é extremamente importante, considerando a qualidade do leite resultante desses animais. Enfatizando o controle e inspeção no processamento do leite e o não encorajamento para o consumo de leite cru.

**Palavras-chave:** Qualidade do leite; Mastite; Células Somáticas; *California Mastitis Test*,

#### Referências

FAGUNDES, H.; OLIVEIRA, C.A.F. Infecções intramamárias causadas por *Staphylococcus aureus* e suas implicações em saúde pública. **Ciência Rural, Santa Maria**, v.34, n.4, p. 1315-1320, jul-ago,2004.

RAYMUNDO, N.K.L.; BERSOT, L.S.; OSAKI, S.C. Consumer profile and problems associated with uninspected raw milk consumption in western Paraná. **Arquivos do Instituto Biológico**, v.84, p.1-8, 2017.

SCHALM, O. & NOORLANDER, D. Experiments and observations leading to the development of California mastitis test. **Journal of American Veterinary Medical Association**, v.130, p.199–204. 1957.