

Identificação dos patógenos envolvidos na mastite: um estudo de caso no Planalto Norte Catarinense

Cleoci Beninca¹

Marcelo Dembinski¹

Marcos Konkol¹

Joseli de Oliveira dos Santos Veiga¹

Daiana Alves Machado¹

Luiz Alberto Silva Stefanski¹

Terezinha Goldbach^{1,2}

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Campus Canoinhas, Avenida Expedicionário, 2150, Campo da Água Verde, Canoinhas - SC, 89466-312. ² Cooperleite – Cooperativa Agroindustrial da Agricultura Familiar do Planalto Norte Catarinense, Avenida Senador Ivo Daquino, 232, Jardim Esperança, Canoinhas- SC, 89464-030. E-mail: cleoci.beninca@ifsc.edu.br

RESUMO

O leite é um dos produtos que mais contribui com o faturamento da agropecuária catarinense. Entre os desafios para a melhoria da qualidade do leite cru, encontra-se a contagem de células somáticas (CCS), um reflexo da mastite bovina que traz perdas econômicas para produtores e indústrias e para a saúde dos consumidores. A detecção dos animais que contribuem para o aumento da CCS e a identificação dos patógenos envolvidos fornece dados para que o tratamento seja mais assertivo e eficaz. O objetivo deste trabalho foi identificar os patógenos causadores da mastite em um rebanho do Planalto Norte Catarinense. Em um rebanho da região, a CCS foi estimada em cada quarto de 34 vacas em lactação com o Detector de Mastite 4x4 (Draminski), totalizando 136 amostras. Posteriormente, em dois momentos distintos, foram coletadas amostras de 34 animais em frascos estéreis, os quais foram identificados e transportados até o laboratório do IFSC-Canoinhas em caixa térmica contendo gelo reciclável. Para detecção dos patógenos utilizou-se meio de cultura cromogênico (SmartColor2, Onfarm[®]). A CCS estimada apontou 48% das amostras com resultados menores que 40 mil CS/mL, e 99% menores que 500 mil CS/mL. Quanto à posição dos quartos, não houve diferença significativa nos intervalos de CCS estudados, exceto entre 40 e 70 mil CS/mL (64% das amostras nos quartos posteriores) e entre 70 e 100 mil CS/mL (62% nos quartos anteriores). São conhecidos mais de 130 diferentes microrganismos relacionados à mastite. Com o método empregado (Onfarm[®]), foram observados 8 grupos de microrganismos, sendo detectados isoladamente ou em conjunto, totalizando 49 identificações: 38% das amostras com um único grupo, 18% com dois grupos, 9% com três grupos, e 3% com quatro grupos. Além disso, 32% apresentaram resultado negativo, ou seja, a resposta imune da vaca está reconhecendo e eliminando o agente. De forma isolada ou não, a espécie *Staphylococcus aureus* foi identificada 8 vezes, e a não aureus (coagulase negativa), 12 vezes. Outros 6 grupos foram identificados: *Lactococcus ssp.*, *Escherichia Coli* e Outros gram positivos (1 vez cada); *Pseudomonas*, *Prototheca* e *Levedura* (5 vezes cada). A identificação dos patógenos é o principal indicativo da forma de transmissão da mastite, sendo ela ambiental (entre as ordenhas) ou contagiosa (durante a ordenha). Para reduzir a transmissão recomenda-se: procedimento higiênico e adequação de pré e pós-dipping durante a ordenha, manutenção dos equipamentos e controle do vácuo, melhoria do ambiente das vacas especialmente nos primeiros dias pré-parto e período de transição, realização adequada de terapia de secagem, avaliação da qualidade da água utilizada nos procedimentos que envolvem a ordenha. Ademais, a partir dos resultados foi possível realizar uma tomada de decisão assertiva acerca dos protocolos de tratamento, visando reduzir a mastite e contribuir com a melhoria da qualidade do leite no Planalto Norte Catarinense.

Palavras-chave: leite cru refrigerado; qualidade do leite; microbiologia do leite; Planorte Leite.

Agradecimento: Ao programa de fomento de projetos de pesquisa do IFSC (Edital nº 33/2021) pelo apoio financeiro e à Cooperleite pela parceria na execução deste estudo.

Resumo apresentado no II Simpósio Catarinense do Campo à Mesa, realizado de 22 a 26 de maio de 2023.

Eixo temático: Pesquisa e Inovação em Ciência, Tecnologia e Engenharia de Alimentos.