

O EFEITO DA CONTAM DE CELULAS SOMATICAS NA PRODUÇÃO DE CONTITUENTES DO LEITE DE VACAS HOLANDÊS

Felipe Ferreira Chaves¹, Giovanna Marinas da Silva Ferreira² e Vitor Lucas Marques Silva³, Flávia Ferreira Araujo⁴

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – Universo BH – Belo Horizonte/MG – Brasil

²Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – Universo BH – Belo Horizonte/MG – Brasil

³Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – Universo BH – Belo Horizonte/MG – Brasil

⁴Docente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - Universo – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: flavia.araujo@bh.universo.edu.br

INTRODUÇÃO

As células somáticas (CS) representam um importante parâmetro da saúde do úbere da vaca e a elevação do número de CS pode indicar a presença de processos inflamatórios na glândula mamária (mastite). A doença é causada pela infecção com microorganismos patogênicos, que resulta na redução da produção e alterações físico-químicas do leite, como quantidade mínima de gordura, proteínas totais, lactose e sólidos totais. Além disso preconizou-se a quantidade máxima de células somáticas (CCS) de 500000 ccs/ml no leite do tanque e 200000 ccs/ml no leite por animal. O presente trabalho avaliou a CCS na produção e qualidade do leite de vacas holandesas.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliadas 70 vacas da raça Holandês (35 Primíparas e 35 multíparas) nas quais estavam em diferentes fases de lactação e eram criadas em sistema de confinamento *compost barn*. As informações foram retiradas da base de dados de uma propriedade leiteira comercial localizada no município de Rio Grande, RS. Os animais eram ordenhados 2 vezes ao dia em ordenhadeira do tipo escama-de-peixe e tinham a dieta baseada em silagem de milho e concentrado, ofertada misturada além de água a vontade. Foram analisadas CCS definidas como $<$ ou $>$ 200 mil cs/ml, a produção mensal de leite \pm erro padrão (L) e os constituintes do leite, gordura, proteínas totais, lactose e sólidos totais (g/100g). A avaliação de cada animal foi feita através de Sistema eletrônico vinculado ao Sistema de ordenha. Os dados foram avaliados utilizando o pacote estatístico NCSS 2005, com o teste anova para avaliação CCS para produção e composição do leite cru. Após avaliação, observou-se que o grupo CCS $>$ 200 mil/ml

apresentou menor produção, demonstrando que o quanto maior a quantidade de CCS, menor a produção dos animais, conforme estudo de 2016 (Bobbo et al.). A lactose também se mostrou menor em animais com CCS $>$ 200 mil/ml. Essa diminuição pode estar associada a inflamação da glândula, que leva a lesões nas células epiteliais, levando a menor síntese desse açúcar, além do uso de lactose pelos patógenos. A concentração de proteínas encontradas não foi fidedigno, sendo questionável. Caso houvesse sido realizada análise de perfil proteico notaria-se que a quantidade de caseína diminui quando a CCS está acima de 200 mil/ml. Os demais parâmetros avaliados (gorduras e sólidos totais) não apresentaram alterações significativas em animais com maior quantidade de células somáticas.

CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que há uma importante e significativa alteração na qualidade do leite cru produzido por vacas holandesas a medida que a contagem de CS aumenta. Essas alterações são mais significativas na produção, quantidade de proteínas e lactose, quando não houve tanta alteração nos valores de gorduras e sólidos totais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araújo, Maria; Teixeira, Ritiele; Luz, Gabriela; Xavier, Eduardo. O EFEITO DA CONTAGEM DE CELULAS SOMÁTICAS NA PRODUÇÃO E CONTINUIDADE DO LEITE DE VACA DA RAÇA HOLANDÊS – XXI Encontro de Pós-Graduação _ UFPEL, 2019.
BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Instrução Normativa nº 76 de 26 de novembro de 2018. Diário Oficial da União, Brasília, DF, nov. 2018.
CERQUEIRA, M.M.O.P; SOUZA, F.N; SOUZA, M.S. Impacto da mastite sobre a qualidade do leite. In: SIMPOSIO NACIONAL DA VACA LEITEIRA, 6. Passo Fundo, 2019.

Anais do 6º Simpósio Nacional da Vaca Leiteira. Porto Alegre: Universidade federal do Rio Grande so sul, 2019. P.10.