Zootecnia

Nível de CCS afeta produção e composição do leite de vacas em lactação

Victor Augusto de Oliveira - 4º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

João Pedro de Andrade Rezende - Mestrando em Nutrição de Ruminantes pelo PPGZ/UFLA.

Marina de Arruda Camargo Danes - Orientador DZO, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

A qualidade do leite, principalmente o teor de sólidos e a Contagem de Células Somáticas (CCS), tem um grande impacto na qualidade do produto final para o consumo humano e no lucro obtido pelo produtor. O objetivo deste experimento foi avaliar qual o efeito da CCS sobre a composição do leite. O experimento foi conduzido na Fazenda Palmital – UFLA, foram utilizadas 81 vacas, com em média 225 dias em lactação (DEL) e produção média de 21,4kg/d. Os animais eram alocados em um freestall com camas de areia, alimentados 1x/d e ordenhados 2x/d. Foram realizadas coletas de leite individuais em 12 períodos, com um intervalo médio de 20 dias, onde foram observados os seguintes parâmetros: DEL, produção de leite, gordura, proteína, lactose, caseína, Nitrogênio Ureico no Leite (NUL) e CCS, totalizando 678 observações individuais. Cada valor de CCS no banco de dados foi transformado em escore de CCS linear (ECCS) (ECCS = log2 (CCS/100.000) + 3). As observações individuais foram divididas em quatro clusters (baixa, média, alta e muito alta) utilizando o procedimento FASTCLUS do programa estatístico SAS. Os parâmetros gerados por cluster foram comparados através do procedimento MIXED. O modelo incluiu efeitos fixos de cluster, período e DEL, tendo como efeito aleatório e medida repetida, vaca. As médias de mínimos quadrados foram calculadas e comparadas com o teste Tukey, sendo as diferenças consideradas significativas quando $P < 0,05$. Observou-se que animais com ECCS baixa produziram +4.7kg/d de leite e tiveram o nível de lactose mais alto (+0.4 unidades percentuais) em relação aos animais com ECCS muito alta ($P < .0001$). O teor de gordura e proteína foi mais alto (+0.3 unidades percentuais) nas vacas com ECCS muito alta em comparação com as vacas ECCS baixa. No mesmo sentido uma diferença em caseína (+0.2 unidades percentuais) foi observada. Os valores de NUL não foram afetados. Animais com alta CCS apresentam uma queda considerável na sua produção de leite, pelo gasto energético extra na defesa dos patógenos. Com isso, consequentemente a composição do leite é alterada, os teores de lactose são reduzidos e os teores de sólidos aumentam por concentração.

Palavras-Chave: qualidade do leite, CCS, gado de leite.
Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: https://youtu.be/PyqTwQqF27Q