PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CORRELAÇÕES ENTRE AS MEDIDAS ULTRASSONOGRÁFICAS E O PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS DE MACHOS CASTRADOS CONFINADOS DA RAÇA NELORE.

Nicolle De Lima Verão (nicolle.verao104@academico.ufgd.edu.br)

Leonardo De Oliveira Seno (leonardoseno@ufgd.edu.br)

Haylleen Aparecida Oliveira Menezes De Sá (haylleensa@gmail.com)

Maria Fernanda De Castro Burbarelli (fariakita@gmail.com)

Claudia Andrea Lima Cardoso (claudia@uems.br)

Brenda Beatriz Dutra Boveda (brendaboveda07@gmail.com)

O mercado de carne bovina tem sido impulsionado pela crescente demanda por produtos de qualidade, com características quantitativas e perfil nutricional adequado. Este estudo teve como objetivo correlacionar as medidas ultrassonográficas in vivo com o perfil de ácidos graxos em machos castrados da raça Nelore terminados em confinamento, visando auxiliar no processo de tomada de decisão. O estudo foi realizado em um rebanho comercial localizado no município de Bela Vista, Mato Grosso do Sul, Brasil. Neste estudo, foram utilizados 20 machos castrados Nelore, de aproximadamente 18 meses. Estes animais foram avaliados com o auxílio de um equipamento de US Aloka 500 New, com transdutor linear de 18 cm, para a colheita das imagens ultrassonográficas e analisadas por um técnico franqueado Designer Genes Technologies (DGT) Brasil, utilizando o software BIA para mensuração da área de olho de lombo (AOL_US) no músculo Longissimus dorsi (contrafilé) entre a

12ª e 13º costelas, relação altura/largura (RATIO) no mesmo músculo e posição, espessura de gordura subcutânea (EGS_US), espessura de gordura na garupa (EGP8) e escore de marmoreio (MAR). Os animais foram terminados em confinamento por cerca de 100 dias, recebendo dieta à base de silagem de grãos úmidos, e abatidos entre 530 e 590 kg. Amostras do músculo Longissimus dorsi foram coletadas, congeladas e liofilizadas. A fração lipídica foi extraída seguindo a metodologia de Bligh & Dyer (1959). As correlações entre estas variáveis foram avaliadas pelo teste de Pearson à 5% de significância no software SAS. Observou-se uma correlação positiva moderada (0,57, $p<0,01$) entre a AOL obtida na carcaça e a medida por ultrassonografia (AOL_US), confirmando a eficácia da técnica para estimar o tamanho muscular antes do abate. Correlação negativa (-0,48, $p<0,05$) foi observada entre ácidos graxos monoinsaturados (MUFA) e saturados (SAT), sugerindo competição na deposição intramuscular. A relação MUFA:SAT apresentou correlação negativa (-0,51), indicando que maiores proporções de poli-insaturados reduziram a concentração de saturados. Os ácidos graxos hipercolesterolêmicos mostraram forte correlação positiva (0,59) com saturados, o que pode estar relacionado à ação dos ácidos C16:0 e C14:0 na elevação do colesterol plasmático. Já a correlação entre a relação hiper:hipo e MUFA foi fortemente negativa (-0,61), sugerindo efeito benéfico dos ácidos graxos monoinsaturados. Os resultados demonstraram que a ultrassonografia é uma ferramenta eficiente na predição de características quantitativas da carcaça de bovinos, sendo o perfil de ácidos graxos diretamente relacionado às medidas obtidas por esta técnica. Nesse contexto, a ultrassonografia se destaca como um recurso estratégico para avaliação in vivo, permitindo identificar características relevantes e apoiar decisões com maior precisão. Com isso, os sistemas de produção podem ser direcionados para atender um nicho de mercado específico valorizando o produto final.

Agradecemos à Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT) – Projeto de pesquisa Nº 71/032.828/2022, Edital: Chamada Fundect Nº 31/2021 - Universal 2021 - ODS – e ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica concedida para a realização desta pesquisa.

Palavras-chave: associação fenotípica; gordura; qualidade de carne.