



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## SUPLEMENTAÇÃO VITAMÍNICA-MINERAL INJETÁVEL SOBRE AS PERDAS E MACIEZ DO CORTE ANCHO DE BOVINOS MESTIÇOS SUPER PRECOSES EM CONFINAMENTO

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**SANTOS; Beatriz Meneses Santana <sup>1</sup>, COELI; Amanda Candian <sup>2</sup>, RAMOS; Jenifer Maira Lima <sup>3</sup>, LOLLATO; João Paulo Mender <sup>4</sup>, CHIZZOTTI; Mario Luiz <sup>5</sup>**

### RESUMO

A carne bovina é rica em pró-oxidantes que são susceptíveis a oxidação, processo causador de perda da estabilidade lipídica e de propriedades funcionais e nutricionais na carne, que pode afetar a textura e a retenção de água da carne, que são atributos importantes de qualidade. A estabilidade oxidativa da carne depende do equilíbrio de compostos anti e pró-oxidantes. Portanto, objetivou-se avaliar a textura da carne de bovinos mestiços suplementados com vitaminas A, E e os microminerais Selênio, Cobre, Manganês e Zinco. Foram utilizados 120 machos castrados cruzados, distribuídos aleatoriamente e recebendo os tratamentos a seguir: T1 - Complexo vitamínico-mineral no desmame, castração e pré-abate; T2 - Complexo vitamínico-mineral no desmame e castração + solução salina no pré-abate; T3 - Complexo vitamínico-mineral no desmame + Solução salina na castração + Complexo vitamínico-mineral no pré-abate; T4 - Controle (Solução salina no desmame, castração e pré-abate); T5 - Solução Salina no desmame e castração + Complexo vitamínico-mineral no pré-abate; T6 - Solução salina no desmame + Complexo vitamínico-mineral na castração e pré-abate. Após 250 dias de confinamento, os animais foram pesados e encaminhados ao frigorífico comercial. Para as avaliações de perdas e maciez (Força de cisalhamento), foi retirada uma amostra do músculo *longissimus* entre a 5ª e 6ª costelas (corte ancho), que foi porcionada em bifes com 2,54 cm de espessura. Os bifes foram pesados e descongelados por 16 horas (à 4°C), em seguida foram pesados novamente para cálculos das perdas nesse processo. Posteriormente, os bifes foram embalados a vácuo e colocados em banho maria (70°C) por 40 minutos para avaliação de perdas por cocção, decorrido este período os bifes embalados foram colocados em banho de gelo para cessar a cocção, em seguida refrigerados (4°C) por 16h e pesados após esse período. As perdas foram expressas em percentagem:  $Perda (\%) = [(peso\ antes - peso\ depois) / peso\ antes] \times 100$ . A força de cisalhamento (shear force) foi mensurada neste mesmo bife utilizado para a estimativas das perdas, cinco amostras cilíndricas, de 1,27 cm de diâmetro, foram removidas de cada bife, de forma paralela à orientação das fibras, utilizando-se um amostrador de aço inox. As amostras foram cisalhadas perpendicularmente à orientação das fibras em texturômetro, foram tomadas as forças máximas utilizadas para romper os cilindros, sendo a média das cinco repetições. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas utilizando a diferença mínima significativa (PDIF) 0,05 por

<sup>1</sup> UFV - Universidade Federal de Viçosa, beatriz.santana@ufv.br

<sup>2</sup> UFV - Universidade Federal de Viçosa, amanda.coeli@ufv.br

<sup>3</sup> UFV - Universidade Federal de Viçosa, jenifer.ramos@ufv.br

<sup>4</sup> Biogenesis, joaopaulo.lollato@biogenesisbago.com

<sup>5</sup> UFV - Universidade Federal de Viçosa, mariochizzotti@ufv.br

meio do SAS 9.3. As variáveis perdas por descongelamento e perdas por cocção não apresentaram diferença estatística ( $P > 0,05$ ). Apenas a variável força de cisalhamento ( $P < 0,05$ ), apresentou diferença entre tratamentos. Sendo que o T3 (4,37 kgF) conferiu maiores valores médios e foi diferente apenas do T5, o qual apresentou a menor força de cisalhamento (3,13 kgF), os demais tratamentos foram semelhantes entre si.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ciência e tecnologia de produtos de origem animal, Bovinos, Carne, Maciez, Suplemento