



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

SUPLEMENTAÇÃO VITAMÍNICA-MINERAL INJETÁVEL NA COLORAÇÃO DA CARNE DE BOVINOS MISTIÇOS SUPER PRECOSES EM CONFINAMENTO

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

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

PEREIRA; Layane Frade ¹, CONCEIÇÃO; Aline Rabello ², RAMOS; Jenifer Maira Lima ³, GONÇALVES; Reuel Luiz Gonçalves ⁴, CHIZZOTTI; Mario Luiz ⁵

RESUMO

A coloração da carne é um dos fatores mais importantes para a decisão de compra por parte dos consumidores, e esta pode ser modificada devido a oxidação e as condições oxidativas que ocorrem prontamente no músculo post-mortem e continuam progressivamente até que o produto final seja consumido. Uma alternativa para melhoria do aspecto da cor é a inclusão de antioxidantes na suplementação de animais para aumentar a estabilidade da carne. Neste sentido, o presente estudo teve como objetivo avaliar a suplementação injetável do complexo de vitaminas A, E e os microminerais Cobre, Zinco, Manganês e Selênio, em bovinos na fase de terminação sobre a coloração da carne. Foram utilizados 120 machos castrados cruzados, recebendo os seguintes tratamentos: 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. Os animais foram distribuídos aleatoriamente aos tratamentos. O Complexo vitamínico-mineral e a solução salina (placebo) foram aplicados via injetável, sendo o Adaptador®MIN e Adaptador®VIT (Biogenesis Bagó), ambos na dosagem de 1mL/50kg. Após 250 dias de confinamento, os animais foram pesados e encaminhados para serem abatidos em frigorífico comercial. Para a avaliação objetiva da coloração da carne foram utilizados bifes do músculo *longissimus dorsi* com 2,54 cm de espessura. As amostras foram descongeladas por 16h, retiradas das embalagens por 30 minutos em exposição ao ar em ambiente refrigerado (4°C), com o auxílio de um espectrofotômetro, foram realizadas 5 leituras para as faixas de L*(Luminosidade), a*(intensidade de vermelho) e b*(intensidade de amarelo) conforme a escala CIELab, com os comprimentos de onda foram realizados cálculo da porcentagem de Metamioglobina (MMb), Deoximioglobina (DMb) e Oximioglobina (O2Mb) em diferentes tempos de maturação (0, 7 e 14 dias). Os dados coletados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas utilizando a diferença mínima significativa (PDIFF) 0,05 por meio do SAS 9.3. As médias das variáveis %O2Mb+ e %MMb, apresentaram diferenças significativas (P<0,05), no qual o T4 apresentou menor %O2Mb e maior %MMb no tempo de maturação 0. O T6 e T5 apresentaram maiores

¹ Universidade Federal de Viçosa, layane.pereira@ufv.br

² Universidade Federal de Viçosa, aline.rabello@ufv.br

³ Universidade Federal de Viçosa, Jenifer.ramos@ufv.br

⁴ Biogenesis Bagó, ReuelLuiz.goncalves@biogenesissbago.com

⁵ Universidade Federal de Viçosa, Mariochizzotti@ufv.br

valores de a* e %O2Mb no tempo de maturação 8 (P<0,05), e maiores a* e b* no tempo de maturação 15 (P<0,05), em relação aos demais tratamentos. As demais variáveis não apresentaram diferença estatística (P>0,05). Portanto, a utilização do complexo vitamínico-mineral em qualquer das fases (desmame, castração ou pré-abate) aumenta a quantidade de Oximioglobina (Cor vermelho brilhante - desejável) na carne (0 dia). A não utilização em nenhuma das fases aumenta a quantidade de Metamioglobina (Cor marrom - não desejável) na carne em diferentes maturações.

PALAVRAS-CHAVE: Ciência e tecnologia de produtos de origem animal, Coloração, Maturação, Minerais, Vitaminas

¹ Universidade Federal de Viçosa, layane.pereira@ufv.br

² Universidade Federal de Viçosa, aline.rabello@ufv.br

³ Universidade Federal de Viçosa, Jenifer.ramos@ufv.br

⁴ Biogenesis Bagó, ReuelLuiz.goncalves@biogenesisbago.com

⁵ Universidade Federal de Viçosa, Mariochizzotti@ufv.br