

**O PAPEL DA NUTRIÇÃO E DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL NA
QUALIDADE DA CARNE E MITIGAÇÃO DE MIOPATIAS PEITORAIS EM
FRANGOS DE CORTE**

Flávia Izabela Torres Da Costa (flavia.costa120@academico.ufgd.edu.br)

Gabriel Nascimento De Souza Paulo (gabrielnspaulo.zoot@gmail.com)

Caio Cesar Ouros (caio_ouros@hotmail.com)

Maria Eliza Ribeiro Da Silva (mariaelizarzoo@gmail.com)

Letícia Cuer Garcia (leticia.cuer@gmail.com)

Lorraine Aline Barbosa De Lima (lorrainealinebarbosa@hotmail.com)

Claudia Marie Komiyama (claudiakomiyama@ufgd.edu.br)

Fabiana Ribeiro Caldara (fabianacaldara@ufgd.edu.br)

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

Rodrigo Garofallo Garcia (rodrigogarcia@ufgd.edu.br)

As miopatias peitorais White Striping (WS) e Wooden Breast (WB) são distúrbios musculares que comprometem a qualidade da carne de frangos de corte de alto rendimento muscular, resultando em perdas econômicas significativas para a avicultura industrial. Diante da pressão por redução do uso de antibióticos melhoradores de desempenho, estratégias alternativas como o uso de probióticos e o enriquecimento ambiental têm sido investigadas,

alinhando-se ao conceito de Saúde Única (One Health), que integra saúde animal, humana e ambiental. Objetivou-se avaliar o efeito do enriquecimento ambiental e da suplementação com probióticos sobre a qualidade da carne e a incidência de miopatias peitorais em frangos de corte dos aos 42 dias de idade. Foram utilizados 1.440 frangos de corte machos da linhagem Ross TM4, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 3×2 , composto por três programas de aditivos (controle sem aditivo, antibiótico melhorador de desempenho à base de Bacitracina de Zinco e probiótico contendo cepas de *Bacillus*, *Bifidobacterium*, *Enterococcus* e *Lactobacillus*) e dois ambientes (com e sem enriquecimento ambiental), totalizando seis tratamentos com oito repetições de 30 aves cada. O enriquecimento ambiental foi composto por poleiros, rampas e objetos como bolas, espelhos e feno, visando estimular a expressão de comportamentos naturais e reduzir o estresse crônico. Aos 42 dias de idade, foram abatidas 144 aves para avaliação da qualidade da carne do peito (*Pectoralis major*), determinando-se pH final, coloração pelos parâmetros L^* a^* b^* , perda por cozimento, força de cisalhamento e capacidade de retenção de água. Adicionalmente, a incidência e a severidade das miopatias WS e WB foram avaliadas por meio de escore visual. Os resultados indicaram que não houve interação significativa entre os fatores para a maioria das variáveis de qualidade de carne analisadas. Os parâmetros físico-químicos da carne, incluindo pH, luminosidade, intensidade de vermelho e amarelo, perda por cozimento, força de cisalhamento e capacidade de retenção de água, não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos, demonstrando que as estratégias avaliadas não comprometem a qualidade tecnológica da carne. Entretanto, observou-se que o enriquecimento ambiental reduziu significativamente a ocorrência de White Striping no músculo *Pectoralis major*, independentemente do programa de aditivos utilizado, sugerindo que a melhoria do bem-estar animal por meio da complexidade ambiental pode atenuar o estresse oxidativo e metabólico associado ao desenvolvimento dessa miopatia. A suplementação com probióticos não potencializou o efeito do enriquecimento ambiental sobre a ocorrência de WS. A incidência de Wooden Breast não foi influenciada por nenhum dos tratamentos avaliados. Conclui-se que o enriquecimento ambiental constitui uma ferramenta de manejo de baixo custo para contribuir com a mitigação da miopatia White Striping em frangos de corte, sem efeitos negativos sobre a qualidade tecnológica da carne, representando uma estratégia alinhada aos princípios de bem-estar animal, produção sustentável e Saúde Única.

Palavras-chave: white striping; qualidade da carne; bem-estar animal; wooden breast; saúde única.