

PESQUISA - FCA

**HISTOMORFOMETRIA DO MÚSCULO PECTORALIS MAJOR E A  
OCORRÊNCIA DE MIOPATIAS PEITORAIS DE FRANGOS DE CORTE  
ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO DIFERENTES NÍVEIS DE  
ANTIOXIDANTES NATURAIS**

*Eduardo Pereira De Souza (dudupdesouza@gmail.com)*

*Camille Pietra De Jesus Ferreira (camllejesus33@gmail.com)*

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

*Vinicius Santos Moura (viniciusmoura1996@hotmail.com)*

*Vivian Aparecida Rios De Castilho Heiss (viviancastilho@live.com)*

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

As miopatias peitorais são um grande problema de qualidade de carne enfrentado pela indústria avícola que tem o estresse oxidativo como um de seus efeitos causais. Logo, levanta-se a hipótese de que a inclusão de taninos hidrolisáveis, polifenóis com poderosa capacidade antioxidante, possa influenciar na ocorrência das miopatias peitorais que afetam os frangos de corte modernos através da sua atuação como neutralizadores dos radicais livres, inibindo ou diminuindo o estresse oxidativo. O objetivo desse trabalho foi avaliar a histomorfometria do músculo Pectoralis major e a ocorrência das miopatias White striping e Wooden breast de frangos de corte alimentados com dietas contendo diferentes níveis de antioxidantes naturais a base de taninos hidrolisáveis. Para isso, foram alojadas 1.280 aves distribuídas em

delineamento inteiramente casualizado com a inclusão de taninos hidrolisáveis em quatro níveis: Controle, 250 g/ton, 500 g/ton, 1.000 g/ton, com 8 repetições por tratamento. Foram realizados abates aos 28 e 42 dias de idade e avaliados os escores de White striping e Wooden breast conforme determinado pela literatura. Para análise da morfometria muscular foram considerados cinco aves por tratamento e as amostras foram processadas em micrótomo criostato e coradas pela técnica de HE. Foram consideradas dez micrografias digitais por amostra para a contagem de número das fibras, diâmetro das fibras ( $\mu\text{m}$ ), área das fibras ( $\mu\text{m}^2$ ) e a área ocupada por fibra/campo (%). Utilizou-se a teoria de modelos lineares generalizados e aplicou-se SAS GLIMMIX para os escores das miopatias. Para os resultados foram verificadas as premissas estatísticas de normalidade de resíduos e homogeneidade de variâncias. Os resultados foram submetidos a análise de variância utilizando-se o procedimento MIXED do SAS. A miopatia Wooden breast, aos 42 dias, demonstrou comportamento quadrático conforme a equação de regressão ( $y=0,0000009516X^2-0,00126X+1,8876$  a/b: 0,00005,  $p=0,0211$ ) com ponto de inflexão mínimo estimado para o nível de 652 g/ton de inclusão do antioxidante, ou seja, a dose diminuiu a severidade dos escores para a miopatia. Não houve influência da adição do antioxidante sobre a incidência de White striping aos 42 dias e em ambas as miopatias quando avaliadas aos 28 dias. Observa-se que aos 42 dias de idade o número de fibras apresentou comportamento linear crescente ( $y=0,01464x+23,29944$ ,  $r^2=0,6465$ ,  $p=0,0011$ ). De forma correlata, a área das fibras foi decrescendo à medida que houve o aumento da quantidade do antioxidante natural ( $y=-2,29274x+7914,34994$   $r^2: 0,3490$ ,  $p=0,0012$ ). Não houveram diferenças significativas para as variáveis de morfometria muscular analisadas aos 28 dias de idade. Concluímos que a suplementação com esses compostos pode reduzir a incidência de miopatias, como a Wooden breast, e promover melhorias na morfometria do tecido muscular impactando diretamente na qualidade da carne de forma geral.

Agradecimentos: À FUNDECT, CAPES e UFGD pela concessão das bolsas aos alunos de iniciação científica e pós-graduação.

Palavras-chave: peito amadeirado; peito estriado; taninos hidrolisáveis; white striping; wooden breast.