MORFOMETRIA DAS FIBRAS MUSCULARES DE FRANGOS DE CORTE EM DIFERENTES IDADES

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

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

Claudia Marie Komiyama (claudiakomiyama@gmail.com)

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

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

Bruna De Souza Eberhart (brunasouzae@hotmail.com)

Devido ao crescimento da demanda por carne de frango durante as últimas décadas, houve a necessidade de aumento na produtividade, assim como a redução de custos no sistema de produção desta commodity, a partir disso, a cadeia produtiva apostou no melhoramento genético que promoveu grandes avanços no desenvolvimento e crescimento destas aves. Essa taxa de crescimento assim como idade, sexo e dieta são fatores que podem influenciar a morfometria das fibras musculares dos frangos e conseqüentemente podem acarretar problemas na qualidade e na taxa de consumo deste produto. Assim, o presente trabalho tem como objetivo avaliar os efeitos do sexo e da idade das aves sobre as variáveis morfométricas das fibras musculares. Foram utilizados 400 pintos de corte, machos e fêmeas, de um dia de idade. As aves foram criadas com densidade de 14 aves/m² até 14 dias, após isso, 15 machos e 15 fêmeas foram selecionados e identificados a partir do peso médio para serem submetidos à técnica de biópsia. Para a avaliação da morfometria das fibras, foram coletadas amostras do músculo Pectoralis major aos 21, 35, e 42 dias de idade, a partir de uma técnica de biópsia adaptada conforme já realizadas em frangos de corte. Os fragmentos coletados foram conservados em nitrogênio líquido realizados cortes histológicos destes fragmentos a partir da utilização de um micrótomo criostato coloração realizada pela técnica Hematoxilina – Eosina. Após a coloração, realizou-se 10 imagens digitais por idade de coleta de cada ave, para análises de Número de fibras/campo, Diâmetro das fibras (μm), Área das fibras (μm^2), e Área ocupada por fibras/campo (%). Os resultados foram submetidos à análise de variância do procedimento MIXED do SAS (SAS 9.3) com o uso do comando REPEATED onde os dias de avaliação foram considerados medidas repetidas no tempo. Foi observado que o sexo das aves não influenciou ($p < 0,05$) as variáveis morfométricas das fibras musculares. Já a idade dos animais influenciou sobre os parâmetros analisados, as seguintes variáveis apresentaram comportamento quadrático: número de fibras/campo ($y = 0,0781x^2 - 8,918x + 280,178$. $R^2: 0,9014$), que teve tendência decrescente durante a vida do animal, enquanto o diâmetro das fibras ($y = -0,0081x^2 + 2,390x + 17,010$. $R^2: 0,7435$) apresentou comportamento crescente durante o período avaliado. Já a área das fibras demonstrou comportamento linear crescente ($y = 164786x - 1515,278$. $R^2: 0,7808$), dessa forma quanto maior a idade das aves, maiores são os tamanhos das fibras. A variável de área ocupada por fibras/campo apresentou comportamento linear ($y = -0,584x + 85,644$. $R^2: 0,5720$), desta forma quanto maior a idade das aves, menor é a quantidade de fibras por campo. Conclui-se que a morfometria das fibras musculares dos frangos de corte sofreu influência direta da idade das aves e não apresentou variação significativa com relação ao sexo destas.