

**CAVALCANTI; Érika Nayara Freire<sup>1</sup>, VILLEGAS-CAYLLAHUA; Erick Alonso Villegas-Cayllahua<sup>2</sup>, GIAMPIETRO-GANEKO; Aline<sup>3</sup>, FIDELIS; Heloisa de Almeida<sup>4</sup>, BORBA; Hirasilva<sup>5</sup>**

## **RESUMO**

A intensa seleção genética, movida pela necessidade econômica de produzir aves com alto rendimento muscular e reduzido tempo de vida, têm provocado alterações fisiológicas com prejuízos ao tecido muscular, como o caso da miopatia peitoral profunda (MPP) que é caracterizada pela degeneração muscular, necrose do músculo supracoracóideo, cujas lesões podem afetar as porções dos músculos peitorais afetando consideravelmente a qualidade da carne. Sabe-se que a maciez da carne é considerada o principal atributo relacionado à satisfação final do consumidor. Desta forma, o trabalho teve como objetivo avaliar a maciez da carne de peito de matrizes de peru acometidas pelos diferentes graus da Miopatia Peitoral Profunda. O trabalho foi desenvolvido no Laboratório de Análise de Alimentos de Origem Animal da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus Jaboticabal. Foram coletadas amostras, provenientes de matrizes da linhagem Nicholas, em idade de descarte (385 dias) e peso médio de 12,5 kg, criadas e abatidas na região sul do Brasil. O experimento foi composto por amostras do músculo peitoral maior remanescente de aves acometidas ou não pela MPP em diferentes graus (normal - ausência de miopatia; categoria 2 - lesão no sassami bem definida e, às vezes, circundada por um halo hemorrágico evidente; categoria 3 – degeneração progressiva do sassami com o aspecto esverdeado do tecido muscular danificado) e que foram liberadas para consumo humano pelo Serviço de Inspeção Federal. A classificação foi segundo a metodologia de Bilgili e Hess (2008). O comprimento de sarcômero foi determinado utilizando microscopia de contraste de fases, utilizando 0,5 g de amostra homogeneizado em Turrax com 30 mL de solução mista KCL 0,08mol/L e KI 0,08mol/L (50:50), em velocidade superior a 15000 rpm, por 30 segundos. Foi depositada uma gota do homogenato em lâmina para microscópio e coberta por lamínula. Posteriormente foi realizada a leitura em microscópio de contraste de fase em ampliação de 1000x (objetiva 100x, ocular 10x). A força de cisalhamento foi analisada utilizando o dispositivo Meullenet-Owens Razor Shear (MORS). Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado com três tratamentos (normal - ausência de miopatia; categoria 2 e categoria 3) e 20 repetições de cada. Os dados foram analisados pelo procedimento “One-Way ANOVA” do programa “Statistical Analysis System” (SAS Institute Inc, Cary, NC), os resultados submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey com significância de  $p<0,05$ . As amostras acometidas pela miopatia apresentaram maior comprimento de sarcômero (2,16  $\mu\text{m}$ , em média) e menor força de cisalhamento (12,35 N, em média) do que as amostras normais. A textura da carne é influenciada pela integridade das estruturas miofibrilares. Possivelmente, o acometimento pela miopatia resultou em desenvolvimento de lesões que causaram danos ao tecido muscular, explicando o maior comprimento de sarcômero. O aumento do comprimento dos sarcômeros diminui a força de cisalhamento. Desta forma, conclui-se que o filé de peito de matrizes de Peru em idade de descarte acometidas pela MPP apresenta maior maciez que o filé de peito de aves normais, no entanto, mediante os efeitos da miopatia na carne essa maior maciez possa não ser desejável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ciência e tecnologia de produtos de origem animal, doença de Oregon, músculo verde

<sup>1</sup> Doutorando em Zootecnia da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Jaboticabal (FCAV/UNESP), erikanayara@gmail.com

<sup>2</sup> Doutorando em Zootecnia da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Jaboticabal (FCAV/UNESP), evillegasc22@gmail.com

<sup>3</sup> Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Pirassununga (USP), algiamp@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Doutorando em Zootecnia da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Jaboticabal (FCAV/UNESP), heloisa.a.fidelis@gmail.com

<sup>5</sup> Docente da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Jaboticabal (FCAV/UNESP), hiras@fcav.unesp.br

<sup>1</sup> Doutorando em Zootecnia da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Jaboticabal (FCAV/UNESP), erikanayarac@gmail.com

<sup>2</sup> Doutorando em Zootecnia da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Jaboticabal (FCAV/UNESP), evilegasc22@gmail.com

<sup>3</sup> Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Pirassununga (USP), algiamp@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Doutorando em Zootecnia da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Jaboticabal (FCAV/UNESP), heloisa.a.fidelis@gmail.com

<sup>5</sup> Docente da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Jaboticabal (FCAV/UNESP), hiras@fcav.unesp.br