



**ASSOCIAÇÃO DE POLIMORFISMOS NO GENE DA CALPASTATINA COM CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS DE CORDEIROS PANTANEIROS**

**TAUANE CATILZA LOPES FERNANDES<sup>1</sup>; JÉSSICA CRISTINA GONÇALVES<sup>2</sup>; BRUNO AMARAL CRISPIM<sup>3</sup>; FERNANDO MIRANDA DE VARGAS JUNIOR<sup>4</sup>; ALEXEIA BARUFATTI GRISOLIA<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Zootecnista, estudante de pós-graduação, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados – MS, e-mail: tauanezootecnista@gmail.com;

<sup>2</sup> Estudante de graduação em Zootecnia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados – MS;

<sup>3</sup> Biólogo - estudante de pós-graduação, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados – MS;

<sup>4</sup> Professor da Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Ciências Agrárias, Dourados – MS;

<sup>5</sup> Professora da Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais, Dourados – MS.

**Resumo:** A produção de carne ovina tem sido incrementada principalmente pela qualidade de sua carne como suas características organolépticas. O polimorfismo no gene da calpastatina (CAST) onde há a troca de uma base de Guanina por uma Citosina existente no exon 2 que resulta na presença ou ausência do sítio de restrição da enzima *MspI* que tem efeito direto na qualidade da carne. O objetivo foi identificar e associar o polimorfismo do gene CAST com as características de espessura de gordura corporal, textura, marmoreio e força de cisalhamento em 34 cordeiros pantaneiros com peso médio corporal de  $\pm 38,28$  Kg em sistema de confinamento. O DNA genômico foi extraído a partir de sangue periférico, amplificado por PCR e digerido com endonuclease de restrição *MspI*. O produto da digestão foi visualizado em eletroforese em gel de agarose 2% e corado com brometo de etídeo. As frequências alélicas e genotípicas foram calculadas no programa CERVUS 3.0 e as associações de resultados de genotipagem com dados fenotípicos programa R 3.02. Para o polimorfismo CAST observou-se três genótipos, o genótipo MM é identificado pela a formação de dois fragmentos nos tamanhos de 336pb e 286pb, o genótipo MN gera três fragmentos nos tamanhos de 622pb, 336pb e 286pb e o ultimo genótipo NN é formado por apenas um fragmento de 622pb. A população apresentou uma frequência alélica de 0,65 para o alelo M e 0,35 para N. Em relação às frequências genotípicas foi observada maior frequência para o genótipo MN de 0.454, seguida pelo genótipo MM com 0.424 de frequência e o genótipo NN com 0.121 de frequência. Nenhuma das características fenotípicas mencionadas neste estudo comparativo apresentaram associação com os genótipos de forma significativa ( $p < 0,05$ ) pelo teste de Qui-quadrado. Esses resultados sugerem que possivelmente os dados não apresentaram valores significativos em função ao tamanho reduzido do grupo amostral, indicando que a busca de maiores informações sobre estas associações se fazem necessárias.

**Palavras - chave:** Proteínas musculares, marcador molecular, produção animal

**Apoio Financeiro:** CNPq, Fundect e UFGD