

Prospecção de polimorfismos do gene GDF-8 em bovinos da raça Braford

Primeiro autor: Caroline Milanezi Mazeto

Demais autores: Mazeto, C. M.¹; Nascimento, M. E. M.¹; Sousa, I. I.²; Martini, E. A.³; Domingues, R.⁴; Cardoso, F. F.⁵; Yokoo, M. J. I.⁵; Siqueira, F.⁶

Resumo

Há centenas de anos vem sendo observada a presença do fenótipo da hipertrofia muscular em muitas raças de bovinos. Essa característica é causada pela perda da função do gene GDF-8 (*Growth Differentiation Factor-8*). Apesar de não existir dados na literatura sobre a ocorrência dessa síndrome na raça Braford, recentemente alguns produtores estão relatando para a Associação Brasileira de Hereford e Braford (ABHB) a ocorrência desse fenótipo em alguns animais. Assim, propõe-se com este trabalho a prospecção de polimorfismos no gene GDF-8 em animais Braford, visando a identificação da mutação causal e o desenvolvimento de um teste de DNA que possibilite a identificação precoce de animais portadores dos alelos mutados. Serão coletadas amostras de pelo, sangue ou sêmen de, no mínimo, seis animais provenientes de rebanhos participantes do Programa PampaPlus de Avaliação Genética que apresentem o fenótipo da musculatura dupla e de seis animais que não apresentem o fenótipo. Em seguida, será extraído o DNA genômico das amostras biológicas, sendo, posteriormente, quantificados por espectrofotometria em aparelho

(1) Graduandas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, caroline_mazeto@hotmail.com. (2) Doutoranda da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. (3) Mestranda da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. (4) Analista da Embrapa Pecuária Sul. (5) Pesquisadores da Embrapa Pecuária Sul. (6) Pesquisadora da Embrapa Gado de Corte. * Autor correspondente.

NanoDrop. A qualidade e integridade do material genômico será verificada por gel de agarose à 0,8%, corado com SyberGold® e visualizado sob luz ultravioleta. Serão amplificadas as regiões dos exons 1, 2 e 3 e UTRs 5' e 3' do gene GDF-8 e os produtos da PCR serão purificados e sequenciados em um sequenciador automático modelo ABI-3130. Espera-se ao final do projeto a identificação de polimorfismos localizados no gene GDF-8 associados com a musculatura dupla em animais Braford, possibilitando o desenvolvimento de um teste de DNA que possa ser utilizado em programas de melhoramento genético dessa raça. Com base nessas informações, os produtores poderão tornar mais eficiente o processo de seleção dos animais que serão os pais das próximas gerações, facilitando a tarefa tanto da introdução ou da eliminação dos alelos de interesse na população.

Parceria / Apoio financeiro

Embrapa Gado de Corte, CAPES e CNPq.