

FREQUÊNCIA DE MARCADORES MOLECULARES RELACIONADOS ÀS CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA EM BOVINOS CURRALEIRO PÉ-DURO

Raiany Soares de Paula¹, Juliana Moraes Dias¹, Thais Miranda Silva Freitas²,
Adriana Santana do Carmo¹, Cintia Minafra¹, Maria Clorinda Soares Fioravanti¹

¹Universidade Federal de Goiás, ²Universidade Estadual de Goiás. E-mail do autor apresentador: julianadias@ufg.br

O bovino Curraleiro Pé-Duro (CPD) é uma raça localmente adaptada que começou a ser explorada comercialmente em maior escala. Embora a carne de CPD seja pouco conhecida pelo público, ela se destaca pelo alto grau de marmoreio, ou seja, pela gordura intramuscular que confere suculência e maciez à carne. Desta forma, é importante caracterizar os genótipos relacionados com as características de carcaça de CPD para obter e fornecer informações aos programas de seleção, voltados para qualidade da carne, e aos programas conservação da espécie. O presente trabalho objetivou estimar a frequência de marcadores moleculares relacionados com as características de carcaça em bovinos. Para a análise foram avaliados 625 animais oriundos de duas propriedades (Rebanho 1 – R1 e Rebanho 2 - R2) localizadas no estado de Goiás, submetidos ao mesmo sistema de manejo com pastagens naturais. O DNA extraído foi enviado para genotipagem dos polimorfismos de sítio único (SNP) em um laboratório terceirizado. Os marcadores avaliados fazem parte do painel utilizado para avaliar as regiões de codificação dos genes relacionados às características de qualidade da carne: Calpaína (CAPN530 e CAPN316), Calpastatina (CAST e UOGCAST1), Pró-opiomelanocortina (POMC g_1817), Proteína desacopladora 2 (UCP2 g_812 GA), Esteroil-CoA dessaturase (SCD g_10329) e Receptor gama ativado por proliferador de peroxissoma (PPARG). Foram removidos os SNPs que apresentaram frequência alélica menor $\leq 0,05$ e taxa de determinação $\leq 0,95$. Amostras que apresentaram taxa de determinação de SNP menor do que 0,95 também foram removidas. As frequências alélicas e genotípicas, o desvio de HWE e os índices FST, FIS e FIT, foram estimados com o programa *Genepop v. 4.7*. O HWE foi estimado pelo teste Exato de Fischer com 5% de probabilidade. Detectou-se baixos valores do índice FST, sugerindo que os dois rebanhos estudados não apresentam subestrutura genética. Identificou-se também que os animais podem estar sob pressão de seleção, quer seja natural ou artificial, pois os genes CAST e UOGCAST1 de R1 e R2 apresentaram desvio do HWE. Além de terem obtido altos valores de FIS o que indica alto grau de homozigose. As frequências do alelo A de CAST, também favorável à maciez, se mostraram maiores no R2. O gene CAPN530, apresentou em R1 e R2, altas frequências do alelo G que é um sinal favorável a carnes mais macias. Assim como, o gene UOGCAST1, que está relacionado a carnes mais macias, apresentou maior frequência do alelo C em R1 e R2. Em suma, esses dados indicam uma possível tendência do CPD para a produção de carnes com maior maciez. Essas informações podem ser aplicadas como auxílio à seleção de animais da raça CPD, de forma a guiar os acasalamentos nas propriedades, trazendo melhora do progresso genético e buscando incremento das características de qualidade de carcaça da raça, contudo, sem diminuir o tamanho efetivo no rebanho.

Palavras-chave: Genética de populações; Maciez da carne; Raças localmente adaptadas.

Agradecimentos: CAPES, Rede PRÓ CENTRO-OESTE e Universidade Federal de Goiás.