

Identificação do polimorfismo do gene *TG* no sêmen de touros da raça Nelore

Renzi, A; Martins da Silva, A; Elias, FP; Vila, RA; Galerani, MAV; Lôbo, RB

Departamento de Genética, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo
drizenzi@usp.br

Palavras-chave: *TG* (tireoglobulina), polimorfismo, marmoreio

O uso de marcadores moleculares surgiu como uma ferramenta para auxiliar o melhoramento genético bovino tradicional de forma mais precisa. Características de interesse econômico, como o conteúdo de gordura intramuscular, também conhecido como marmoreio da carne, podem ser analisadas através destes marcadores. O gene codificando a tireoglobulina (*TG*) está localizado no cromossomo 14 bovino e seu produto é precursor de hormônios tireoidianos que afetam o metabolismo de lipídios, tendo um papel na diferenciação de adipócitos, e também na deposição de células de gordura nos músculos. O objetivo deste estudo foi verificar a ocorrência de um polimorfismo (substituição C/T) na região 5' não traduzida (5'UTR) deste gene em 74 touros jovens pertencentes a um programa de melhoramento genético, da raça Nelore. A ocorrência de polimorfismo nesta região pode indicar diferenças na deposição de gordura muscular.

Um fragmento de 548 pb foi amplificado por PCR com iniciadores específicos para esta região a partir de DNA extraído do sêmen destes touros, seguido por digestão com a enzima de restrição *PvuI* para a identificação de alelos distintos. Dos 74 touros analisados nessa região, somente um apresentou a presença de dois alelos diferentes (CT). Os outros 73 animais apresentaram o genótipo CC e nenhum apresentou o genótipo TT. Através da análise destes dados verificamos que a frequência genotípica observada foi de 0,9864 para CC, 0 para TT e 0,0135 para TC, sendo que as frequências alélicas foram de 0,9932 para o alelo C e 0,0068 para o alelo T. Este estudo poderá contribuir para o melhoramento da raça Nelore, considerado de grande importância econômica na produção de carne deste país. Apoio financeiro: PRONEX, FAPESP, CNPq, ANCP e CAPES.