

BA042 DETERMINAÇÃO DAS FREQUÊNCIAS ALÉLICAS DO MICROSSATÉLITE CSFM50 EM UMA POPULAÇÃO DE ANIMAIS DA RAÇA NELORE. Marina DeBenedetti Tambasco, Daniella DeBenedetti Tambasco (Bolsista CAPES), Antonio Junqueira Tambasco (Embrapa/CPPSE); Luciana Correia de Almeida Regitano (O) (Embrapa/CPPSE).

Os genomas dos eucariotos apresentam uma grande quantidade de DNA repetitivo, classificados de acordo com o número de nucleotídeos e complexidade da sequência que os compõem. Dentre os tipos de regiões repetidas estão os microssatélites, que são marcadores unilocais altamente polimórficos determinados por repetições em *tandem* de um mono, di ou trinucleotídeo, comumente menores que 100 pares de bases. A variabilidade no número de repetições em cada loco, provavelmente se deve a erros da DNA polimerase durante o processo de replicação ou reparo da molécula. Os microssatélites são amplificados de maneira específica pela técnica de PCR com a utilização de primers que contêm parte da sequência flanqueadora de cópia única. Esta técnica foi desenvolvida por Kary Mullis em 1983 e baseia-se na amplificação *in vitro* de sequências específicas de DNA a partir de quantidades mínimas deste ácido nucleico. Para tal, é necessário que estejam presentes o DNA molde, os quatro nucleotídeos (dATP, dGTP, dTTP, dCTP), os primers que definem o ponto de início da reação e a Taq DNA polimerase que catalisa a polimerização. São realizados de 25 a 35 ciclos incluindo três etapas essenciais: a desnaturação da molécula de DNA mediante elevação da temperatura de 92 a 95°C, o anelamento dos primers a temperaturas específicas a suas características e a síntese da nova cadeia de DNA, a 72°C. Neste trabalho, foram analisadas 177 fêmeas com o objetivo de caracterizar animais de rebanhos da raça Nelore para o marcador microssatélite CSFM50, que está localizado no braço longo do cromossomo 2 dos bovinos. A amplificação foi feita utilizando a técnica de PCR, com iniciadores específicos (Moore *et al.*, Mamm.Gen.5;84, 1994), seguida de eletroforese em gel de poliacrilamida 8% em sistema vertical com 30x40cm, a 35 watts. A visualização das bandas foi realizada pelo método de coloração com nitrato de prata e os alelos numerados de acordo com a ordem crescente de tamanho, tendo sido observados intervalos de dois pares de bases. Foram encontradas frequências de 0.006, 0.189, 0.379, 0.085, 0.341 para os alelos 3, 4, 6, 7 e 8, respectivamente. As frequências genotípicas foram determinadas utilizando o software Genepop Versão 2 (Raymond & Rousset, 1995) e puderam demonstrar que a população estudada está em equilíbrio. O número e tamanho dos alelos observados no presente estudo estão de acordo com trabalhos realizados com um menor número de animais de outros rebanhos da raça Nelore.

copiar sumário

21

