

## MARCADORES SSR DE MANDIOCA TRANSFERÍVEIS PARA ESPÉCIES SILVESTRES DO GÊNERO *MANIHOT*

Rafaela Priscila Antonio<sup>1</sup>; Irlane Cristine de Souza Andrade Lira<sup>2</sup>; Jobimêre Dayanne da Silva Santos<sup>3</sup>; José Leandro da Silva Neto<sup>3</sup>; Rodrigo Oliveira Borges<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Semiárido. <sup>2</sup>UFRPE. <sup>3</sup>UPE. <sup>4</sup>UNIVASF. \*rafaela.antonio@embrapa.br.

Marcadores moleculares microssatélites ou SSR (Simple Sequence Repeats) são amplamente utilizados em estudos genéticos vegetais, devido a sua expressão codominante e multialélica. Todavia, o custo para o seu desenvolvimento é elevado, tornando sua utilização difícil em alguns casos. Entre muitas espécies, esses marcadores se encontram bem relacionados, tornando possível a transferência de uma espécie para outra. O Gênero *Manihot* possui 76 espécies, no entanto, apenas a mandioca, devido ao seu alto valor econômico, possui primers SSR específicos. Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar a transferibilidade de primers microssatélites de mandioca para três espécies relacionadas. Doze primers SSR desenhados para mandioca foram testados em quatro acessos, sendo um de mandioca, um de maniçoba, um de manipeba e um de pornunça (os dois últimos são prováveis híbridos interespecífico entre as duas espécies) oriundos da “Coleção de espécies silvestres do gênero *Manihot* da Embrapa Semiárido”, sendo os mesmos divergentes quanto a diversas características morfoagronômicas. Foi realizada a extração de DNA a partir de folhas jovens. Posteriormente, foi realizada a quantificação do DNA em gel de agarose a 1,0%. Após a quantificação, as amostras foram diluídas em água ultrapura e padronizada em 10ng/μl para serem utilizadas nas reações de PCR. Cada amostra de DNA genômico total foi amplificada com os pares de primers desenhados para mandioca. Os produtos da amplificação foram submetidos à eletroforese horizontal por três horas a 80 V em gel de agarose a 3,5%, corados com brometo de etídio (0,5μg/ml), visualizado no transiluminador de luz ultravioleta e fotografados com câmera digital para verificação do perfil eletroforético obtido. Para análise dos géis, procedeu-se a construção de um score para os primers, que amplificaram fragmentos de tamanho esperado, de acordo com a intensidade do sinal e a facilidade de avaliação, sendo (1) sinal forte e facilidade de avaliação; (2) sinal fraco e facilidade de avaliação; (3) sinal fraco e difícil avaliação e (4) ausência de sinal. Todos os primers analisados foram transferíveis para manipeba e um de pornunça, desta forma, os mesmos podem ser utilizados como ferramenta de auxílio na caracterização molecular de espécies Silvestres do gênero *Manihot*.

**Palavras-chave:** marcadores de DNA; diversidade genética; germoplasma

**Agradecimentos:** ao CNPq, CAPES e FACEPE pelas bolsas de IC, mestrado e doutorado, respectivamente, dos coautores do trabalho.