



IDENTIFICAÇÃO DE MARCADORES SSR POLIMÓRFICOS EM LINHAGENS DE MILHO-PIPOCA DO BANCO DE GERMOPLASMA DA UENF

Juliana Santa Barbara Costa, Gabriel Moreno Bernardo Gonçalves, Ana Lucia Rangel de Souza, Fernanda Vargas Valadares, Lavinia Ladeira Santana Gomes, Luana Cruz Vasconcelos, Marcelo Vivas

A caracterização da diversidade genética em coleções de linhagens de milho-pipoca é de grande importância para o sucesso dos programas de melhoramento da cultura. Neste sentido, este trabalho teve como objetivo identificar marcadores polimórficos SSR em um conjunto de 169 genótipos de milho-pipoca disponíveis no banco de germoplasma da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Os processos de análises moleculares foram realizados no Setor de Marcadores Moleculares, do Laboratório de Melhoramento Genético Vegetal do Centro de Ciências e Tecnologia-UENF. As amostras para a extração do DNA foram coletadas dos tecidos foliares de plantas representantes de cada genótipo, no estágio V2, semeadas em vasos de cinco litros em condições de ambiente protegido. As folhas coletadas foram acondicionadas em envelopes de alumínio de acordo com seu material genético, congeladas em nitrogênio líquido e armazenadas em congelador com temperatura de -80°C . O protocolo de extração de DNA foi baseado na metodologia CTAB (brometo decetil-trimetilamônio), descrita por Doyle & Doyle (1990). Para a verificação da qualidade do DNA, as amostras foram corridas em gel de agarose de 1.5 % por 30 min a 80 volts com tampão TAE 1X (0.04M Tris-Acetato e 0.001 M EDTA). Até o momento, foram concluídas todas as extrações dos 169 genótipos. Em uma próxima etapa, o DNA extraído das amostras será ampliado via PCR e marcadores SSR, sendo selecionados os que apresentarem polimorfismo. Serão utilizados marcadores SSR, sendo parte deles associados a características quantitativas (rendimento e capacidade de expansão) e quanto a resistência para duas doenças foliares, *Exserohilum turcicum* e *Bipolaris maydis*. Espera-se que este trabalho possibilite identificar marcadores polimórficos nas diferentes regiões do genoma das linhagens do banco de germoplasma da UENF, que poderá ser de interesse para estudos de diversidade e o desenvolvimento de novos materiais que possam atender melhor aos produtores.

Palavras-chave: *Zea mays*; PCR; QTL; diversidade genética.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF

Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq