

Seleção de primers para o uso de ISSR na análise de diversidade genética em Manga (*Mangifera indica* L.)

Juliana L.M de Alencar¹ Cleane de C. Sousa¹; Fábio B Britto³; Janáina E. Georg-Kraemer³; Fábio M Diniz²; Valdomiro A B de Souza²; Paulo S C Lima².

1. Aluna do Curso de Especialização em Genética e Evolução, Universidade Federal do Piauí. 2. Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI. 3. Bolsista de Desenvolvimento Científico Regional – Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI. CNPq-FAPEPI

O cultivo e exportação da manga no Brasil concentra-se 80% na cultivar Tommy Atkins que é susceptível a doenças e desordens fisiológicas, colocando em risco as atividades desenvolvidas com a cultura. A caracterização molecular do germoplasma de manga é um estratégia para diversificação das cultivares utilizadas. A Embrapa Meio-Norte possui uma coleção constituída de cultivares comerciais e de genótipos do grupo Rosa. O presente trabalho teve como objetivo selecionar primers para avaliar o potencial do marcador ISSR (inter-repetições de seqüências simples) para em seguida analisar a diversidade genética dos acessos que compõem o banco de germoplasma da manga da Embrapa Meio-Norte. Na realização deste estudo utilizaram-se dois genótipos: Rosa 10 e Rosa 49. Quarenta e cinco primers foram utilizados para obtenção de marcadores ISSR. A amplificação do DNA dos genótipos foi feita via PCR (Reação de Polimerase em Cadeia). As amostras foram preparadas em um volume final de 20 µL, com Tampão 1X [20mM Tris-HCl pH 8,0; 0,1mM EDTA; 1mM DTT; 50% (v/v) glicerol]; MgCl₂ 1.5mM; dNTPs 250µM; 0,2µM de primer, 1 U de Taq DNA Polymerase (INVITROGEN). Os produtos de amplificação foram separados por eletroforese em gel de agarose 1,4% em tampão TBE (Tris-Borato 100 mM, EDTA 2 mM) contendo brometo de etídio (0.025 µg.ml⁻¹). O processo de eletroforese ocorreu a 60 v por 3h30min. No final da corrida o gel foi visualizado e fotografado sob luz ultravioleta. Foram selecionados nove primers UBC 886, UBC 888, UBC 889, UBC 884, UBC 880, UBC 834, UBC 840, UBC 859 e UBC 866 em razão do polimorfismo e robustez das bandas obtidas, apresentando potencial para caracterização molecular da coleção estabelecida na Embrapa Meio-Norte que será utilizada no programa de melhoramento da manga.

Palavras-Chaves: Primers, polimorfismo e DNA