



Triagem de marcadores SSR em famílias de irmãos-completos de *Psidium guajava* como ferramenta para estimar a diversidade genética

Fernando Henrique de Barros Walter, Julie Anne Vieira Salgado de Oliveira, Débora Souza Mendes, José Daniel Gomes Andrade, Eileen Azevedo Santos, Alexandre Pio Viana e Marcela Santana Bastos Boechat.

O Brasil se destaca mundialmente na produção de goiaba e o fruto é produzido em todo o território nacional. Pensando nisso, a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) vem desenvolvendo um programa com finalidade de selecionar genótipos promissores visando lançar cultivares altamente produtivas para a região do Norte e Noroeste Fluminense. Na busca por ferramentas para aumentar eficiência de seleção, os marcadores moleculares atuam em diferentes etapas do melhoramento genético, desde a caracterização do germoplasma até as etapas finais de plantas melhoradas, com economia de tempo e recursos financeiros. Objetivou-se nesse trabalho realizar uma seleção de marcadores microssatélites (*Simple Sequence Repeats* - SSR) polimórficos para futuramente estimar a diversidade genética. O DNA foi extraído de folhas jovens de 94 plantas das famílias de irmãos-completos. Foram testados 192 iniciadores SSR desenvolvidos para *Psidium guajava*. Os fragmentos amplificados foram separados por eletroforese em gel de Agarose MetaPhor™ 4%, corados com Gel Red 1:1 e submetidos à luz UV para visualização dos resultados. A temperatura de anelamento obtida para cada primer variou de 46 °C a 57 °C. Dos 192 iniciadores testados, 167 amplificaram e 48 foram polimórficos. Os marcadores SSR foram eficientes para discriminar os genótipos e poderão ser utilizados para encontrar diversidade genética para as famílias de irmãos-completos.

Palavras-chaves: caracterização molecular, DNA, *Psidium guajava*.

Instituição de fomento: CAPES, FAPERJ, UENF.