



## Genotipagem de progênies de irmãos-completos de goiabeira

*Julie Anne Vieira Salgado de Oliveira, Rodrigo Moreira Ribeiro, José Daniel Gomes Andrade, Fernando Henrique de Barros Walter, Alexandre Pio Viana*

O Brasil é destaque em produção de goiaba (*Psidium guajava* L.), estando entre os cinco maiores produtores mundiais. Assim, com o intuito de obtenção de genótipos elites de goiaba adaptados às regiões Norte e Noroeste do Estado do Rio de Janeiro, a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) iniciou, em 2008, um programa de melhoramento genético da goiabeira. A utilização de ferramentas como os marcadores moleculares são grande utilidade neste contexto do melhoramento vegetal, pois podem ser utilizados para as mais variadas finalidades, entre elas para selecionar indivíduos divergentes para futuros cruzamentos, reduzindo o tempo para obtenção de novas cultivares. Desse modo, o objetivo desse trabalho foi quantificar o nível de divergência genética entre progênies de irmãos-completos de goiaba. Para isso, foram utilizados 26 *primers* SSR em 96 indivíduos que pertencem a uma população de irmãos-completos do programa de melhoramento genético de goiabeira da UENF. O DNA de cada indivíduo foi extraído pelo método CTAB e quantificado em gel de agarose a 1%. Os produtos de amplificação foram separados em gel de agarose Metaphor 4%, corado com GelRed™ e visualizado através do sistema de fotodocumentação MiniBis Pro (Bio-Imaging Systems). Com as informações obtidas, foi obtida a matriz de distância pelo índice ponderado e feita a construção do dendrograma pelo método UPGMA. Com isso, os genótipos avaliados foram agrupados em quatro grupos distintos. No grupo I temos apenas o genótipo 5. De igual modo, o grupo II compreendeu somente o genótipo 28. O grupo III, por sua vez, foi formado pelos genótipos 19, 48, 55, 64 e 89. Já o grupo IV reuniu o maior número de genótipos, sendo 89 ao todo. Conclui-se então que genótipos de goiabeira mais divergentes geneticamente, ou seja, aqueles que se encontram em grupos distintos, devem ser indicados em programas de hibridação para a obtenção de populações segregantes, de forma a dar continuidade ao programa de melhoramento genético da goiabeira da UENF. Assim sendo, os genótipos 5 e 28 pertencentes aos grupos I e II respectivamente, são os mais indicados em cruzamentos com os indivíduos dos grupos III e IV e também entre si.

Palavras-chave: Marcadores SSR, Diversidade genética, *Psidium guajava*

Instituição de fomento: UENF, FAPERJ, CAPES, CNPq.