

22^o Encontro de
Iniciação Científica
da UENF14^o Circuito de
Iniciação Científica
do IFFluminense10^a Jornada de
Iniciação Científica
da UFF

IX

Congresso
Fluminense de
Iniciação Científica e
Tecnológica

II

Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação17^a Mostra de
Pós-Graduação
da UENF2^a Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense2^a Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

ELUCIDAÇÃO DA IDENTIDADE GENÉTICA DE NOVO GENÓTIPO HERMAFRODITA DO BANCO DE GERMOPLASMA DE MAMOEIRO (*Carica papaya* L.)

Adriana Azevedo Vimercati Pirovani, Helaine Christine Cancela Ramos, Diego Fernando Marmolejo Cortes, Renato Santa-Catarina, Júlio César Vettorazzi, Dieimes Bohry, Messias Gonzaga Pereira

Foi identificado um genótipo hermafrodita, entre os acessos dioicos de uma progênie de mamoeiros meios-irmãos resistentes a pinta-preta e mancha-de-phoma, sendo necessário esclarecer se ocorreu uma contaminação ou reversão sexual. O objetivo do trabalho foi elucidar a identidade genética dessa planta hermafrodita via análise de locos SSRs das regiões HSY e autossômicas. O material vegetal foi constituído por 14 genótipos do BAG UENF/Caliman: sete da progênie dioica, um genótipo hermafrodita M-3 (sob investigação), duas testemunhas dioicas (Cariflora e Cimarron) e quatro testemunhas hermafroditas (Sekati, Maradol Origem México, Maradol Grande Limão, e 'Golden'). Após a extração do DNA, foi realizada a PCR de 66 *primers*, sendo 30 do cromossomo Y^h, na região HSY, e 36 autossomais, seguida pela eletroforese em gel de agarose *Metaphor* 4% e revelação dos géis em fotodocumentador MiniBis Pro. A matriz de dissimilaridade genética foi obtida através do *software* Genes usando o índice ponderado. A análise de agrupamento pelo método hierárquico UPGMA foi processada no Mega 7. A heterozigose (H_o) e o coeficiente de endogamia (F) foram estimados pelo *PowerMarker*. Trinta locos SSRs polimórficos foram utilizados nas análises, sendo 15 da região HSY e 15 das regiões autossômicas. Considerando todos os locos, na análise dos genótipos dioicos, foi observado um total de 64 alelos com média de 2,13 alelos/loco, e estimativa média de H_o e F de 0,26 e 0,51, respectivamente. Nos genótipos hermafroditas foram gerados 59 alelos com média de 1,97 alelos/loco, H_o média de 0,22 e o F média de 0,62. O hermafrodita investigado apresentou H_o de 0,43 e F de 0,23. A análise dos parâmetros de diversidade genética indica que o genótipo avaliado está mais próximo dos genótipos dioicos e como esperado apresentou maior H_o que F. De acordo com a média das distâncias genéticas, foi traçado um ponto de corte na distância 0,23 agrupando os genótipos em três grupos principais, o hermafrodita investigado agrupou com as testemunhas hermafroditas e com o Cimarron. Os resultados corroboram com a hipótese de reversão sexual sugerindo que o genótipo investigado provavelmente sofreu alguma modificação genética na região HSY.

Palavras-chave: Mamoeiro, Marcadores Microsatélites, Reversão Sexual.

Instituição de fomento: CAPES, FAPERJ, UENF