

Título

QUANTIFICAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA ENTRE DIPLOIDES MELHORADOS DE BANANEIRA UTILIZANDO O ALGORÍTMO WARD-MLM

Sub-título

Capacitação e Inclusão

Resumo

tt

Trabalhos

Título

QUANTIFICAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA ENTRE DIPLOIDES MELHORADOS DE BANANEIRA UTILIZANDO O ALGORÍTMO WARD-MLM

Autor(es)

LARISSA SANTOS OLIVEIRA

Valquíria Martins Pereira

Lívia Pinto Brandão

Carlos Alberto da Silva Ledo

Edson Perito Amorim

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo estimar a diversidade genética entre 31 diploides melhorados de bananeira usando simultaneamente dados quantitativos e de marcadores moleculares SSR. O experimento foi instalado utilizando-se o delineamento em blocos aumentados, com 28 tratamentos regulares e três tratamentos comuns. Foram mensuradas 18 características agronômicas e utilizados 20 iniciadores SSR para a genotipagem dos diploides melhorados. As características agronômicas e os marcadores SSR foram analisadas conjuntamente usando o procedimento Ward-MLM (Modified Location Model) e para compor os grupos dos diploides melhorados utilizou-se o procedimento Cluster e IML (Interactive Matrix Programming). Foi utilizado o método de agrupamento de Ward, considerando a matriz conjunta obtida a partir do algoritmo de Gower. O procedimento Ward-MLM determinou que o número ideal de grupos foi três, com base nas estatísticas pseudo-F e pseudo-t². Constatou-se, por meio do dendrograma, relativa semelhança entre os genótipos do G1; fato justificável pela suas genealogias, uma vez que o diploide 001016-01 é o parental feminino dos híbridos 091087-01 e 091079-03. O mesmo ocorre com os diploides 013019-01 e 01318-01, que possuem o diploide selvagem Malaccensis como ancestral. No G2, o diploide Calcutta 4 aparece em 62% das genealogias. Outro diploide, o M53, aparece numa

frequência superior a 33% nas genealogias. Desta forma o agrupamento formado pode estar associado com o pequeno número de genitores envolvidos na obtenção desses híbridos. Comportamento semelhante também foi observado no G3, uma vez que diploide 028003-01 é o parental masculino dos genótipos 086079-10 e 042079-06. Desta forma, infere-se que, mesmo reduzida, a variabilidade genética disponível seja suficiente para o melhoramento da cultura, uma vez que ganhos genéticos têm sido obtidos ao longo dos anos com o desenvolvimento de híbridos de bananeira apresentando características agronômicas favoráveis e resistentes às principais pragas.

Palavras-Chaves

- 1 - diversidade genética
- 2 - híbridos
- 3 - microssatélites