

Caracterização fenotípica de híbridos selecionados pelo Programa de Melhoramento Genético de Citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura – PMG Citros com potencial de uso como porta-enxerto

Karine da Silva de Deus¹, Hêssica Silva Evangelista¹, Pablo de Aguiar Nascimento², Luana Laís de Almeida dos Santos², Hellen Cristina da Paixão Moura³, Danilo Pereira Costa⁴, Carlos Alberto da Silva Ledo⁵ e Walter dos Santos Soares Filho⁵

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ²Mestrando(a) em Recursos Genéticos Vegetais, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ³Pós-doutoranda, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ⁴Pós-doutorando em Melhoramento Genético Vegetal, Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ⁵Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução

A diversificação de uso de variedades porta-enxerto é de fundamental importância para a sustentabilidade da citricultura brasileira, por seu papel na adaptação da cultura ao ambiente de cultivo.

Objetivo

Caracterização fenotípica de híbridos selecionados por sua adaptação aos Tabuleiros Costeiros nordestinos, com potencial de uso como porta-enxertos.

Material e Métodos

Em Cruz das Almas, Recôncavo baiano, foram avaliados, em julho e agosto de 2022, 111 híbridos gerados e selecionados pelo Programa de Melhoramento Genético de Citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura – PMG Citros. Os indivíduos, com oito anos de idade, na condição de variedades copa, foram enxertados no híbrido trifoliolado HTR - 069, também obtido pelo PMG Citros. Considerando quatro repetições de cada híbrido, em espaçamento de 5 x 2 m, foram avaliados: altura e diâmetro da planta, volume da copa, diâmetro do caule da copa, vigor visual da planta, formato, cor e textura do limbo foliar, arquitetura da planta. Foram coletados frutos a partir dos quais avaliou-se o número médio de sementes por fruto e a porcentagem de poliembrião destas. Foi realizada análise multivariada de agrupamento considerando a distância de *Cole-Rodgers* como medida de dissimilaridade. Os agrupamentos hierárquicos, a partir da matriz de dissimilaridade, foram obtidos pelo método *Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean* – UPGMA. A validação dos agrupamentos foi determinada por meio do coeficiente de correlação cofenético (ccc). O critério para definição do número de grupos foi feito pelo método do pseudo-t2, utilizando o pacote NbClust pertencente ao programa do programa estatístico R.

Resultados

As variáveis altura da planta, diâmetro do caule e volume da copa apresentaram variações significativas ($P < 0,01$). Para a variável altura da planta houve a formação de seis grupos, assim organizados em relação às suas médias: G1 (3,5 m), G2 (3,0 m), G3 (2,7 m), G4 (2,2 m), G5 (1,7 m) e G6 (0,7 m). O grupo G1 apresentou plantas mais vigorosas, composto por seis híbridos variando de 3,3 a 3,9 m, sendo o híbrido TSKFL x CTYM - 020 com maior altura de planta. Já G6, formado somente pelo híbrido (LCR x CTYM) - 005 x MCP - 015, apresentou menor tamanho de planta. A variável diâmetro do caule deu formação a quatro grupos distintos, com médias de 10,3 cm (G1), 8,8 cm (G2), 7,4 cm (G3) e 5,7 cm (G4), compreendendo 14, 36, 38 e 25 híbridos, respectivamente. O volume da copa deu formação a cinco grupos, com médias de 16,1 m³ (G1), 12,1 m³ (G2), 9,1 m³ (G3), 6,2 m³ (G4) e 2,7 m³ (G5), sendo o grupo com maior volume de copa composto por três progênies, TSKFL x CTYM, TSKFL x CTSW e TSKFL x TRBK, variando de 14,5 a 17,7 m³. A porcentagem de poliembrião do conjunto de híbridos variou de 20 a 100%. O maior número médio de sementes por fruto foi verificado no híbrido TSKFL x CWEB - 015 (26 sementes). A análise multivariada permitiu agrupar os híbridos em relação ao conjunto de variáveis fenotípicas, formando 12 grupos (ccc = 0,74**), onde os agrupamentos, em sua maioria, apresentaram vigor visual bom (50%), formato do limbo foliar monofoliolado (42%), arquitetura da copa semiglobular (67%), cor do limbo foliar verde (67%), textura do limbo foliar membranosa (83%). Não foi verificada a incidência de gomose-de-*Phytophthora* e de tristeza-dos-citros na área experimental.

Conclusão

As progênies TSKFL x CTYM, TSKFL x CTSW e TSKFL x TRBK deram formação a indivíduos com potencial de uso como porta-enxertos nos Tabuleiros Costeiros nordestinos. A tangerineira 'Sunki da Flórida' apresentou grande potencial, como parental feminino, na obtenção de porta-enxertos híbridos. A utilização de ferramentas estatísticas possibilitou analisar o comportamento dos indivíduos dos mais diversos cruzamentos, comprovando a variabilidade genética existente entre os mesmos.

Significado e impacto do trabalho

Desenvolvimento de variedades porta-enxerto tolerantes à seca, capazes de garantir a sustentabilidade da citricultura brasileira.