



## II Simpósio Nacional de Estudos para Produção Vegetal no Semiárido

Triunfo e Serra Talhada, Pernambuco, Brasil  
23 a 26 de outubro de 2016



### AVALIAÇÃO BIOMÉTRICA DE LARANJEIRAS UTILIZANDO O LIMOEIRO ‘CRAVO’ COMO PORTA-ENXERTO E ESPAÇAMENTO ADENSADO NO SEMIÁRIDO CEARENSE

### BIOMETRIC EVALUATION OF ORANGE TREES USING THE RANGPUR LIME AS ROOTSTOCK AND DENSE SPACING IN THE SEMIARID CEARA

Dos Santos Filho, LG<sup>1</sup>; Sombra, KES<sup>1</sup>; Silva, ACC<sup>1</sup>; Loureiro, FLC<sup>1</sup> e Bastos, DC<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Ceará, IFCE/PROEXT/NPC, Limoeiro do Norte-CE. Brasil; luis.gsantossf@gmail.com

<sup>2</sup>Embrapa Semiárido, EMBRAPA/CPATSA, Petrolina-PE. Brasil

**Palavras Chave:** Biometria; Citricultura; *Citrus limonia* Osbeck; Diversificação; Semiárido.

#### INTRODUÇÃO

A citricultura moderna baseia-se na adoção de combinações copa/porta-enxerto, o que permite unir caracteres agrônômicos desejáveis da copa, com os porta-enxertos, conferindo tolerância ou resistência aos principais estresses bióticos e abióticos, a copas altamente produtivas e com frutos de qualidade. Atualmente, o porta-enxerto mais utilizado é o limoeiro ‘Cravo’ (*Citrus limonia* Osbeck), principalmente por conferir maior vigor, produtividade e longevidade às copas, quando comparado a outros porta-enxertos, caracterizando-se como um porta-enxerto rústico e adaptado à condições edafoclimáticas distintas. Diante disto, o objetivo deste trabalho é realizar a avaliação biométrica de copas de laranjeiras sobre o limoeiro ‘Cravo’ no semiárido cearense (Cunha Sobrinho et al., 2013).

#### MATERIAL E MÉTODOS

O experimento situou-se em pomar cítrico em Russas-CE. Adotou-se Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC), com seis copas enxertadas sobre limoeiro ‘Cravo Santa Cruz’, com quatro repetições, listando-se: T1-Pêra D-6; T2-Valência Tuxpan; T3-Rubi; T4-Natal 112; T5-Salustiana e T6-Westin. As mudas foram plantadas sob o espaçamento adensado de 5x2m em Vertissolo Hidromórfico Órtico Típico (SiBCS) previamente mecanizado e corrigido. Adotou-se manejo convencional. Realizaram-se biometrias aos 18, 24 e 30 meses após o transplântio, mensurando-se a altura (h), medida do colo ao ápice; diâmetro de copa entre plantas e entre linhas (DI e Dr), utilizando trena milimetrada. Calculando-se o volume médio da copa ( $V^3$ ), através da aplicação da fórmula:  $V = (\pi/6) \times H \times DI \times Dr$ , descrita por Fallahi & Rodney (1992). Mensurou-se o diâmetro do caule 10cm abaixo e acima do ponto de enxertia, calculando-se a razão de compatibilidade (IC) entre os diâmetros de porta-enxerto e enxerto. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), comparando-se as médias pelo Teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade ( $p \leq 0,05$ ).

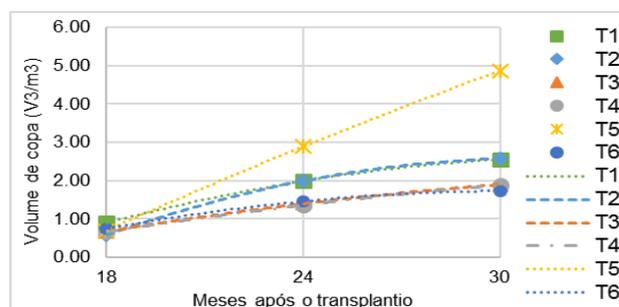
#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não se constatou diferença significativa para a razão de compatibilidade (IC) entre os porta-enxertos e a copa, encontrando-se IC acima de 0,8 em todas as combinações, indicando alta afinidade entre as copas e o limoeiro ‘Cravo’. A combinação entre a laranjeira Salustiana e o limoeiro ‘Cravo Santa Cruz’, apesar de não diferir estatisticamente das demais aos 18 meses, apresentou maior vigor aos 30 meses, constatando-se valores de altura (H): 1,96m, diâmetro médio de copa ( $d^2$ ): 2,17m e volume médio de copa ( $V^3$ ): 4,87m, o que associado ao

IC de 0,9, demonstra que a alta afinidade refletiu em desenvolvimento vegetativo elevado, apontando a alta influência exercida pelo limoeiro ‘Cravo’ sobre o vigor e o desenvolvimento da copa enxertada, o que se reflete em frutos de qualidade e altas produtividades (Rodrigues et al., 2016)

**Tabela 1** – Combinações aos 30 meses, Russas - CE, 2016.

Trat.	Razão (IC/%)	Altura (H/m)	Diâm. ( $d^2$ /m)	Vol ( $V^3$ /m <sup>3</sup> )
T1 - Pêra D6	0.856 a	1.755 a	1.638 b	2.560 b
T2 - Valência	0.895 a	1.745 a	1.655 b	2.575 b
T3 - Rubi	0.872 a	1.510 a	1.515 b	1.901 b
T4 - Natal 112	0.860 a	1.630 a	1.481 b	1.880 b
T5 - Salustiana	0.907 a	1.960 a	2.170 a	4.870 a
T6 - Westin	0.804 a	1.685 a	1.408 b	1.738 b
C.V. (%)	8.72	10.15	12.62	29.80
Valor F	0.9248 ns	2.9797 *	6.9677 **	9.2815 **



**Figura 1** - Volume médio da copa ( $V^3$ ), Russas – CE, 2016.

#### CONCLUSÕES

A laranjeira Salustiana sobre o limoeiro ‘Cravo Santa Cruz’ apresentou maior vigor em condições edafoclimáticas de semiárido, recomendando-se sua adoção em condições similares.

#### AGRADECIMENTOS

À Embrapa e ao Núcleo de Pesquisa em Citros pelo apoio.

#### REFERÊNCIAS

- Cunha Sobrinho, A. P. et al. Cultura dos citros. Vol. 1. Brasília, DF: Embrapa, 2013.
- Fallahi, E.; Ross Rodney, D. Tree size, fruit quality, and leaf mineral nutrient concentration of Fairchild mandarin on six rootstocks. Journal of the American Society for Horticultural Science, Geneva, v. 116, n. 1, p. 2-5, 1991.
- Rodrigues, M. J. S. et al. Citrus nursery tree production using different scion and rootstock combinations in screen house. Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal, v. 38, n. 1, p. 187-201, 2016.