

DESEMPENHO INICIAL DA LARANJEIRA 'SINCORÁ' EM DIFERENTES PORTA-ENXERTOS EM CONDIÇÕES SEMIÁRIDAS

INITIAL PERFORMANCE OF SWEET ORANGE 'SINCORÁ' ON DIFFERENT ROOTSTOCKS IN SEMIARID CONDITIONS

Débora Costa Bastos¹; Orlando Sampaio Passos²; Marcelo Calgaro³; Jéssica Medeiros Barbosa dos Santos⁴; Manoel Alves de Almeida Neto⁵

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.IIICOINTERPDVAGRO.2018.00417>

Introdução

O Brasil é o maior produtor mundial de frutas cítricas e o maior exportador de suco de laranja concentrado congelado. A produção brasileira de citros é de 20,1 milhões de toneladas, sendo o Nordeste responsável por 10% desta produção, constituindo-se na segunda maior região produtora do País, com produção de 1,5 milhões de toneladas. Os Estados da Bahia e de Sergipe se destacam como os principais produtores da região, reconhecidos como o polo citrícola nordestino, representando 90% da área plantada no Nordeste (IBGE, 2014).

O Vale do Submédio do São Francisco é a maior região de fruticultura irrigada do Brasil. As condições climáticas diferenciadas respondem pela alta performance da fruticultura tanto no mercado interno como no quadro das exportações. Entre as frutíferas que apresentam potencial econômico para o Semiárido, os citros podem ocupar um espaço expressivo, tendo em vista que essa região apresenta condições climáticas únicas no Brasil, tanto com relação à temperatura como com a radiação solar, principalmente, para cultivos de pomeleiros e limeiras ácidas (PASSOS et al., 2010).

Fundamentação Teórica

A citricultura nacional e nordestina baseia-se principalmente na laranjeira 'Pera' e no porta-enxerto 'Limão Cravo', sendo que mais de 80% dos pomares de citros estão sobre essa combinação (Cunha Sobrinho et al., 2013). Tal fato pode deixar os pomares mais vulneráveis à pragas, doenças e outros fatores ambientais e climáticos que podem dizimar as áreas de cultivo.

¹ Pesquisadora/Engenheira Agrônoma, DSc. em Fitotecnia. Embrapa Semiárido, debora.bastos@embrapa.br

² Engenheiro Agrônomo, Embrapa Mandioca e Fruticultura, orlando.passos@embrapa.br

³ Engenheiro Agrônomo, Embrapa Semiárido, marcelo.calgaro@embrapa.br

⁴ Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade de Pernambuco, jessicamedeiros13@outlook.com.br

⁵ Graduando em Ciências Biológicas. Universidade de Pernambuco. manoelalves2013@hotmail.com

A diversificação de cultivares copas e de porta-enxertos de citros é uma alternativa para sanar esses problemas, visto que há uma diversidade genética desses materiais.

A Embrapa Mandioca e Fruticultura juntamente com a Embrapa Semiárido vem há anos realizando vários estudos e pesquisas com o cultivo de laranjeiras, tangerineiras, pomeleiros e limoeiros, e os resultados observados são bastante promissores (Bastos et al., 2014; Nascimento et al., 2018).

O uso de diferentes cultivares copas e de porta-enxertos poderá fortalecer a citricultura brasileira pela agregação de características desejáveis, como escalonamento da colheita, aumento da produtividade e melhor qualidade dos frutos para atender às exigências do mercado, seja de mesa seja de indústria. Além disso, pode ser a garantia de maior competitividade ao setor e sua permanência na liderança mundial de maior produtor e processador de suco de laranja (Bastos et al., 2014). A diversificação de cultivares poderá contribuir para uma maior longevidade das plantas e aumento da produtividade de plantios de citros na região.

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o desempenho inicial da laranjeira ‘Sincorá’ em diferentes porta-enxertos em condições semiáridas.

Metodologia

Os experimentos foram conduzidos no Campo Experimental da Embrapa Semiárido, no Município de Juazeiro-BA, localizada entre as coordenadas geográficas 8° e 9° latitude sul e 40 a 42° longitude oeste. A altitude situa-se em torno de 389 m. O clima da região é do tipo BSwH, segundo a classificação de Köppen, é semiárido quente, com precipitações irregulares e mal distribuídas, concentradas nos meses de novembro a abril. A temperatura média anual é de 26,5 °C. As médias anuais de precipitação, umidade relativa do ar e insolação são 400 mm, 67,8% e 3.000 horas, respectivamente.

Neste estudo foram utilizadas plantas com 4 anos de idade, no espaçamento 5,0 m x 6,0 m, sob irrigação por gotejamento. A cultivar copa foi proveniente de um clone nucelar de laranja ‘Jinchen’ selecionado na Embrapa Mandioca e Fruticultura, denominado ‘Sincorá’ e as cultivares de porta-enxertos, todas oriundas do BAG de citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura: Citrandarin ‘Índio’, Citrandarin ‘Riverside’, ‘Tangerineira Sunki Tropical’ e o ‘Limoeiro Cravo Santa Cruz’.

Devido à característica da cultivar apresentar multiplicidade de floradas, as colheitas e pesagem da produção foram realizadas duas vezes ao ano, sendo somados os resultados obtidos no ano de 2017. Foram coletados os dados da produção das plantas em massa (kg/planta) e número de frutos/planta. Para efeito de análise os dados de massa foram transformados em

toneladas/hectare.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 4 porta-enxertos x 4 repetições de 3 plantas/cada, totalizando 48 plantas. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se o programa SISVAR (Ferreira, 2000).

Resultados e Discussões

Pode-se observar (Tabela 1) que os porta-enxertos ‘Riverside’ e ‘Índio’ foram os que apresentaram melhores resultados para o número de frutos/planta, sendo 57,83 frutos e 54,30 frutos respectivamente, superando o porta-enxerto ‘Limão Cravo Santa Cruz’ que apresentou 35,77 frutos/planta. Tal fato demonstrou que embora o ‘Limão Cravo Santa Cruz’ seja um porta-enxerto produtivo e com precocidade na produção, os citrandarins ‘Índio’ e ‘Riverside’ se mostraram superiores na produção de frutos em relação aos demais porta-enxertos. Isso mostra também que esses porta-enxertos são precoces para a laranjeira ‘Sincorá’ em condições semiáridas.

Tabela 1: Produção média da laranjeira ‘Sincorá’ em diferentes porta-enxertos. Juazeiro, BA, 2017. Fonte: Própria.

Porta-enxerto	Frutos/planta	Produtividade (ton/ha)
Riverside	57,83 a*	7,74 a
Índio	54,30 ab	7,59 a
Limão Cravo Santa Cruz	35,77 bc	5,10 b
Tangerina Sunki Tropical	23,65 c	3,62 b
CV (%)	21,65	16,83

*Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey.

Resultados diferentes foram observados por Carvalho et al., 2015, que estudando o desempenho agrônômico da laranjeira ‘Pineapple’ sobre 11 porta-enxertos nas condições dos Tabuleiros Costeiros, observaram que não houve diferença significativa na produção de frutos entre os porta-enxertos ‘Limão Cravo Santa Cruz’, Citrandarin ‘Índio’, Citrandarin ‘Riverside’ e ‘Tangerineira Sunki Tropical’ no primeiro ano de estudo.

Verifica-se (Tabela 1), que os porta-enxertos ‘Riverside’ e ‘Índio’ destacaram-se por induzir à laranjeira ‘Sincorá’ maior produtividade em relação aos demais porta-enxertos, sendo 7,74 e 7,59 toneladas/hectare, respectivamente. Esses resultados também foram semelhantes aos observados para o número de frutos/planta, onde o porta-enxerto ‘Limão Cravo Santa Cruz’

e a ‘Tangerineira Sunki Tropical’ apresentaram resultados inferiores aos citrandarins. Analisando esses valores de produtividade, verifica-se que ela é considerada baixa para os padrões das áreas comerciais de citros, cuja produtividade deve estar em torno de 40 toneladas/hectare. Tal fato se explica por ser o primeiro ano de produção do pomar.

Resultados semelhantes foram observados por Carvalho et al., 2016, que estudando diferentes porta-enxertos para a laranjeira ‘Pera’ na região dos Tabuleiros Costeiros, verificaram que o porta-enxerto ‘Índio’ se mostrou superior aos demais porta-enxertos por apresentar maior precocidade produtiva.

Conclusões

Em condições semiáridas, os porta-enxertos Citrandarins ‘Índio’ e ‘Riverside’ podem induzir à laranjeira ‘Sincorá’ maior precocidade na produção de frutos e maior produtividade, podendo ser uma alternativa para a região. Para isso, sugere-se a realização de mais estudos sobre os mesmos.

Referências

- BASTOS, D.C.; FERREIRA, E. A.; PASSOS, O. S.; SÁ, J. F. de; ATAÍDE, E. M.; CALGARO, M. Cultivares copa e porta-enxertos para a citricultura brasileira. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 35, n. 281, p. 36-45, jul./ago. 2014.
- CARVALHO, H.W.L. de; SOARES FILHO, W. dos S.; MARTINS, C. R.; PASSOS, O. S.; TEODORO, A. V.; CARVALHO, L. M. de; GIRARDI, E. A.; GESTEIRA, A. da S.; CARDOSO, B. T.; OLIVEIRA, T. R. A. de; MARQUES, M. G.; MOITINHO, A. C.; SANTOS, D. L. dos; PORTO, E. S.; ARAÚJO, S. B. de **Desempenho da laranjeira pineapple sobre diferentes porta-enxertos em áreas de Tabuleiros Costeiros de Sergipe**. Aracaju, SE: Embrapa, 2015. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Comunicado Técnico, 174).
- CARVALHO, L. M. de; CARVALHO, H.W.L. de; SOARES FILHO, W. dos S.; MARTINS, C. R.; PASSOS, O. S. Porta-enxertos promissores, alternativos ao limoeiro 'Cravo', nos Tabuleiros Costeiros de Sergipe. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.51, n.2, p.132-141, fev. 2016.
- CUNHA SOBRINHO, A.P. da; PASSOS, O.S.; SOARES FILHO, W. dos S. Cultivares porta-enxerto. In: CUNHA SOBRINHO, A.P. da; MAGALHÃES, A.F. de J.; SOUZA, A. da S.; PASSOS, O.S.; SOARES FILHO, W. dos S. (Ed.). **Cultura dos citros**. Brasília: Embrapa, 2013. v.1, p.233-292.
- FERREIRA, D.F. Análises estatísticas por meio do Sisvar para Windows versão 4.0. In... REUNIÃO ANUAL DA REGIÃO BRASILEIRA DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE BIOMETRIA, 45, 2000. **Anais...** São Carlos, SP: SIB, p. 255-258, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Banco de Dados Agregados. **Sistema IBGE de Recuperação Automática** – SIDRA. 2014. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 02 set de 2014.

NASCIMENTO, F. S. S.; RIBEIRO, V. G.; BASTOS, D.C.; SÁ, J. F. de; NASCIMENTO, P. H. D. Thermal requirements of citrus fruits grafted onto rootstocks in the low-middle region of the São Francisco river basin. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 31, n. 2, p. 336-343, abr./jun. 2018.

PASSOS, O.S.; BASTOS, D.C.; SOUZA, J.S.; RAMOS, Y.C. **Potencialidade do Submédio São Francisco para citricultura**. In: Seminário Desafios e Potencialidades da Fruticultura no semiárido. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010.