

## Seleção de variedades de porta-enxerto de citros mediante avaliação do desenvolvimento do sistema de raízes com ênfase na tolerância à seca

**Hugo Gusmão Nolasco<sup>1</sup>, Laercio Duarte Souza<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, hgnolasco@hotmail.com; <sup>2</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, laercio.souza@embrapa.br

A citricultura no Nordeste do Brasil está localizada em maior porcentagem nos Tabuleiros Costeiros (TC). Os solos dos TC apresentam horizontes coesos em subsuperfície, originados na sua pedogênese - duros quando secos e fráveis quando úmidos. Estas características dificultam o desenvolvimento das raízes das plantas para explorar maior profundidade no perfil do solo, tornando-as mais suscetíveis a períodos de seca e veranicos. Cerca de 80% dos pomares de citros no Brasil utilizam o limoeiro 'Cravo' como porta-enxerto, o que é um fator de risco, pois essa baixa variabilidade de material genético torna a citricultura brasileira frágil à ocorrência de patógenos ao limoeiro 'Cravo'. Esse trabalho tem como objetivo selecionar variedades cítricas de porta-enxerto aptas à copa de limeira ácida 'Tahiti', nas condições dos TC, dimensionando o sistema radicular de cada porta-enxerto na linha e na entrelinha de plantio, até a profundidade de 1,0 m. Os nove porta-enxertos sob copa de limeira ácida 'Tahiti' foram: 1. limoeiro 'Cravo', 2. limoeiro 'Volkameriano', 3. citrumelo 'Swingle', 4. citrandarin 'Riverside', 5. tangerineira 'Sunki' x trifoliata 'English' 308, 6. citrandarin 'Indio', 7. tangerineira 'Sunki Tropical', 8. limoeiro 'Cravo Santa Cruz', 9. tangerineira 'Sun Chu Sha'. As raízes foram amostradas nas seguintes distâncias em relação à planta: 0,5 m; 1,0 m; 1,5 m; e 2,0 m na linha de plantio e 0,5 m; 1,0 m; 1,6 m; 2,2 m; e 3,0 m na entrelinha de plantio. As profundidades amostradas foram: 0-0,2 m; 0,2-0,4 m; 0,4-0,6 m; 0,6-0,8 m e 0,8-1,0 m. Determinou-se o comprimento das raízes (cm) em quatro classes de diâmetros: < 0,5; < 0,5 e <1; <1 e >2; e >2mm. Os resultados apresentados da densidade de raízes no solo (Dr), expressos em cm de raiz / cm<sup>3</sup> de solo, referem-se apenas as raízes com até 0,5 mm de diâmetro. Observa-se na linha do plantio, na profundidade de 0-20 cm, que as cultivares limoeiro 'Cravo Santa Cruz' e citrandarin 'Indio' apresentam a maior Dr entre todas as cultivares e não ocorreu diferença entre as demais. Nas profundidades de 20 cm até 100 cm, ainda na linha de plantio, as cultivares são semelhantes. Na entrelinha de plantio, na profundidade 0-20 cm, a cultivar citrumelo 'Swingle' foi superior as demais, enquanto as cultivares tangerineira 'Sunki' x trifoliata 'English' 308 5, a citrandarin 'Indio'6, a tangerineira 'Sunki Tropical'7, o limoeiro 'Cravo Santa Cruz' e a tangerineira 'Sun Chu Sha' apresentaram valores intermediários, ficando as cultivares limoeiro 'Cravo', limoeiro 'Volkameriano' e a citrandarin 'Riverside' com as menores densidades de raiz. Nas profundidades de 20 a 40 cm e de 40 a 60 cm não houve diferença entre as cultivares, mas na profundidade de 60-80 cm as cultivares citrandarin 'Riverside' e citrandarin 'Indio foram superiores as demais. Na profundidade de 80-100 cm as cultivares limoeiro 'Cravo', citrumelo 'Swingle' e citrandarin 'Indio 6 foram superiores as demais. O limoeiro 'Cravo', em termos de densidade de raiz, foi maior apenas na entrelinha, na profundidade de 80 a 100 cm, o que mostra claramente que há possibilidades de obter porta-enxertos com pontencial para substituir o limoeiro 'Cravo' em termos de volume de raiz e exploração de maior volume de solo.

**Significado e impacto do trabalho:** O trabalho dimensiona a possibilidade de renovação e aumento da variabilidade genética nos porta-enxertos de citros, buscando sistema de raízes mais eficientes na exploração do solo em profundidade, por consequência mais aptos a captar maior volume de água e nutrientes.