

## Avaliação da dinâmica na absorção de água em plantas de Citros sob diferentes porta-enxertos em condições de deficiência hídrica

**Liziane Marques dos Santos<sup>1</sup>, Andressa Rodrigues de Oliveira Sousa<sup>2</sup> Abelmon da Silva Gesteira<sup>3</sup>, Maurício Antonio Coelho Filho<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, lyzymarques@hotmail.com, <sup>2</sup>Universidade Estadual de Santa Cruz, Itabuna, dessa.rodrigues.oliveira@gmail.com; <sup>3</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, abelmon.gesteira@embrapa.br, macolho@cnpmf.embrapa.br

As frutas cítricas estão entre as espécies arbóreas mais importantes e cultivadas do mundo, sendo produzidas em vários países de clima tropical e subtropical. Porém, no Brasil, a produção desta cultura é afetada pela irregularidade de chuvas que ocorrem em algumas regiões do país onde há uma acentuada variabilidade climática, impondo a essas plantas condições adversas para seu desenvolvimento e uma busca constante por aclimação e adaptação. A deficiência hídrica se tornou um dos fatores abióticos mais limitantes na produção agrícola mundial, sendo de suma importância o entendimento de mecanismos envolvidos no mesmo. Na cadeia citrícola brasileira, perdas acentuadas são observadas em anos com estiagens prolongadas. Assim, o uso de porta-enxertos e copas comerciais é de grande valia para mercado de citros, pois estes influenciam mais de 20 características agrônomicas como vigor, produtividade, desenvolvimento do sistema radicular, tolerância a estresses, entre outras. Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a dinâmica de absorção de água em plantas de Laranjeira 'Valência' enxertadas em limoeiro 'Cravo' e Tangerineira 'Sunki Maravilha', sob deficiência hídrica. O experimento foi conduzido na Embrapa Mandioca e Fruticultura, protegido por telado anti-afídeo. Foram acondicionadas duas plantas em cada citrovaso de 35 litros dividido ao meio por uma tela de mono filamentos de PEHD (Polietileno de alta densidade). Foram instaladas duas sondas por vaso até o meio deste e ligadas a uma TDR (Reflectometria no domínio do tempo) automática que realizou leituras a cada dez minutos. As plantas foram irrigadas até a capacidade de campo e então foram estabelecidos dois tratamentos: um mantido sob estresse severo (ES), ou seja, foi suspensa a irrigação até próximo do ponto de murcha permanente; e o outro foi mantido em capacidade de campo (CC). Após 15 dias coletando dados de umidade do solo, através da TDR 100 da Campbell Scientific, observou-se através dos gráficos gerados que não houve grande diferença entre as cultivares na velocidade de extração de água no tratamento CC. Já no tratamento ES, além da competição imposta pelo vaso, houve influência dos próprios mecanismos da planta na dinâmica de absorção e perda água, delimitando a capacidade de tolerância ao estresse hídrico. Assim, foi observado que, sob estresse severo, houve um acentuado declínio da umidade do solo após o início do estresse. Entretanto, não houve grande diferença na dinâmica de extração da água no solo entre as duas cultivares. Apesar que se esperava que o Limoeiro 'Cravo' extraísse uma maior quantidade de água no período inicial do estresse em comparação com a Tangerineira 'Sunki Maravilha', foi observado nos gráficos que não houve grandes oscilações entre as variedades.

**Significado e impacto do trabalho:** Este trabalho propõe conhecer os processos fisiológicos de variedades de porta-enxertos que se adaptem bem às condições tropicais e tolerantes as perturbações ambientais, uma vez que no Brasil há grande irregularidade de chuvas em muitas regiões produtoras de Citros.