

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

Liziane Marques Dos Santos¹, Andressa Rodrigues De Oliveira Sousa², Abelmon Da Silva Gesteira³,
Maurício Antonio Coelho Filho⁴

¹UFRB -Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, lyzymarques@hotmail.com ;

²Universidade Estadual de Santa Cruz, Itabuna-Ba, dessa.rodrigues.oliveira@gmail.com ; ³Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas-Ba, abelmon.gesteira@embrapa.br ; ⁴Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas-Ba, 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, fato que requer uma busca constante por aclimatação 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 em mais de 20 características agrônômicas, tais 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 laranja 'Valência' enxertadas em limoeiro 'Cravo' e tangerineira 'Sunki Maravilha' sob deficiência hídrica. O experimento foi conduzindo 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. Foram instaladas duas sondas por vaso até o meio deste e ligadas a uma TDR 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 cortada completamente a água 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 que não houve diferença significativa entre as cultivares na velocidade de extração de água no tratamento CC, porém não houve grandes diferenças entre os genótipos por estarem em condições favoráveis. Já no tratamento ES, além da competição imposta pelo vaso, houve influência dos próprios mecanismos da planta na sua dinâmica em absorver e perder água, o que vai delimitar sua capacidade de tolerância ao estresse hídrico. Assim, foi observado nas plantas sob estresse severo um acentuado declínio da umidade após o início do estresse, sendo que as plantas de Limoeiro Cravo mostraram possuir uma maior demanda por água. Segundo a literatura, esse resultado pode ser explicado devido ao fato de que o Limoeiro Cravo reúne características desejáveis como compatibilidade com a maioria das variedades copa e principalmente maior tolerância à seca, em vista do seu vigor, profundidade efetiva de seu sistema radicular e condutividade hidráulica das raízes.

Significado e impacto do trabalho: Conhecer os processos fisiológicos de variedades de porta-enxertos adaptadas as condições tropicais e tolerantes as perturbações ambientais é um gargalo para a segurança dos pomares, uma vez que no Brasil há grande irregularidade de chuvas em muitas regiões produtoras de Citros.