

Aplicação de ácido acético como indutor de tolerância à seca em citros

José Menezes de Souza Júnior¹, Andressa Rodrigues de Oliveira Sousa², Maurício Antônio Coelho Filho³, Walter dos Santos Soares Filho⁴ e Abelmon da Silva Gesteira⁵

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Doutoranda do Programa de Genética e Biologia Molecular da Universidade Estadual de Santa Cruz; ³Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ⁴Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ⁵Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

A cadeia citrícola brasileira tem destaque internacional pois tem o país como maior produtor mundial de suco de laranja concentrado. Mesmo considerando tal sucesso, inúmeros são os problemas que afetam essa atividade, com maior destaque para o déficit hídrico ocasionado pela escassez de água no sistema solo/planta/atmosfera, que é capaz de comprometer, parcial ou totalmente, o ciclo reprodutivo da cultura. Em contrapartida a esse tal cenário, o objetivo deste trabalho foi avaliar o teor relativo de água (TRA) em folhas de plantas cítricas mantidas sob suspensão da irrigação (déficit hídrico). O experimento foi conduzido sob ambiente protegido em casa de vegetação na Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas - BA. Foram utilizadas plantas de limoeiro 'Cravo Santa Cruz' e tangerineira 'Sunki Tropical' que foram submetidas a diferentes concentrações de ácido acético. Avaliou-se o TRA pelo método dos discos foliares, em três tratamentos: controle, concentração de 25 mM (milimolar) de ácido acético e 50 mM de ácido acético. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado e foi utilizado o teste de Scott-Knott ($p < 0,05$) para comparação de médias. Observou-se que houve diferenças significativas quando se comparou o TRA das plantas submetidas ao tratamento com 50 mM em relação aos outros tratamentos. O genótipo 'Sunki Tropical' apresentou melhor resposta aos tratamentos que o limoeiro 'Cravo'. Vale salientar que o TRA expressa as condições hídricas da planta, indicando o conteúdo de água presente nas folhas, sendo que à medida que o déficit hídrico aumenta, as plantas, em geral, tendem a acionar mecanismos de defesa para evitar a perda de água. A comparação entre os dois genótipos dentro de cada tratamento só demonstrou diferenças significativas no tratamento com 50 mM. Uma das hipóteses que podem ser sugeridas é que essas plantas desencadeiam uma conversão dinâmica do fluxo metabólico da glicólise em síntese de acetato para estimular a síntese de jasmonato, hormônio sinalizador que confere tolerância à seca. Estudos mais avançados estão sendo realizados na intenção de concretizar o entendimento da influência deste produto sobre essa família de plantas.

Significado e impacto do trabalho: Em condições de estresse hídrico por déficit de água, plantas cítricas apresentam redução significativa no teor relativo de água foliar, podendo assim afetar processos vitais ao desenvolvimento dessas plantas no campo.