

Avaliação fisiológica de plantas cítricas sob estresse biótico e abiótico

Florisvaldo Pereira Mascarenhas Junior¹; Mauricio Antonio Coelho Filho²; Marilene Fancelli²

¹Estudante de Agroecologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bolsista de Iniciação Científica da FAPESB;

²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: juniorpmascarenhas@hotmail.com, mauricio-antonio.coelho@embrapa.br, marilene.fancelli@embrapa.br

Introdução – O Brasil é um dos maiores produtores mundiais de citros, entretanto grande parte da sua produção é ameaçada pela doença chamada de *Huanglongbing* (HLB) que tem como vetor o inseto *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae). Considerando que a ocorrência do inseto é favorecida pelos fluxos de brotação, as respostas fisiológicas da planta quando submetidas ao estresse hídrico podem modificar a expressão da resistência da planta ao inseto. **Objetivos** – O presente trabalho objetivou avaliar o crescimento inicial e determinar respostas fisiológicas de mudas de genótipos de citros sob diferentes níveis de umidade do solo à infestação por *D. citri*. **Material e Métodos** – O experimento foi conduzido em condições de telado na Embrapa Mandioca e Fruticultura, avaliando-se os genótipos de laranja doce Valência (*Citrus sinensis* L. Osbeck) e tangerina ‘Sunki Maravilha’ (*Citrus sunki* Hort. ex Tan.) sob estresse biótico e abiótico. Plantas foram submetidas ao déficit hídrico (20% da capacidade de campo) e tratamento controle (100% da capacidade de campo). A infestação de *D. citri* foi realizada mediante confinamento dos insetos (15 adultos) em gaiolas confeccionadas em tecido *voil* durante cinco dias. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em arranjo fatorial 1 (2 x 2 x 2) com 2 níveis de umidade do solo e 2 níveis de infestação dos insetos (com e sem *D. citri*) e cinco repetições. As variáveis fisiológicas relacionadas às trocas gasosas foram submetidas à análise de variância. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$) utilizando o programa estatístico Sisvar. **Resultados** – Considerando a variável taxa de transpiração, as interações não foram significativas. Na condutância estomática, verificou-se interação significativa apenas entre tratamento e nível de infestação. Em plantas estressadas, a infestação por *D. citri* aumentou a condutância estomática em relação às plantas não infestadas. Para fotossíntese, verificou-se efeito significativo da interação entre tratamento e nível de infestação ($p < 0,01$). Na condição de plantas não estressadas, a infestação por adultos de *D. citri* aumentou a taxa de fotossíntese em relação às plantas não infestadas. **Conclusões** – O estresse biótico, provocado pela infestação por *D. citri*, altera as respostas fisiológicas das plantas. Mecanismos fisiológicos podem ser ativados pelas plantas em resposta a estresses de natureza abiótica ou biótica.

Palavras-chave: Psílideo; citros; fisiologia.