

Respostas comportamentais de *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae) a ondas mecânicas

Manuela Souza Rosa¹; Marilene Fancelli²; Jaqueline Nonato da Silva³; Nazareno Getter Ferreira de Medeiros⁴

¹Estudante de Tecnologia em Agroecologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bolsista de Iniciação Científica da FAPESB; ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Estudante de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bolsista da Embrapa; ⁴Professor da Universidade Estadual de Feira de Santana. E-mails: manurosa12@hotmail.com, marilene.fancelli@embrapa.br, morenajaquy@hotmail.com, nazarenogetter@gmail.com

Introdução – A doença conhecida como *Huanglongbing* (HLB) é a principal limitação de ordem fitossanitária à citricultura. Essa doença, que ainda não foi constatada no Estado da Bahia, tem como vetor, o inseto *Diaphorina citri*. **Objetivo** – Determinar a resposta comportamental de *D. citri* quando exposto a ondas mecânicas. **Material e Métodos** – O trabalho foi desenvolvido no laboratório de Entomologia da Embrapa Mandioca e Fruticultura. A criação de *D. citri* foi mantida em telado e insetário do Laboratório com produção de plantas e coleta de insetos para utilização nos bioensaios. Com base nas informações disponíveis na literatura e no potencial de aplicação para *D. citri*, optou-se por construir um protótipo emissor de ondas mecânicas que operasse inicialmente na mesma frequência que o inseto usa para se comunicar (em torno de 170 a 200 Hz). Foram realizados bioensaios sob condições de laboratório (temperatura de $25 \pm 2^\circ \text{C}$, umidade relativa de $70 \pm 10\%$ e fotofase de 12 h) e campo. Em laboratório, o primeiro teste foi realizado com modelo de protótipo emissor contínuo de ondas mecânicas. Duas mudas de murta foram colocadas em cantos opostos da sala, separadas cerca de 3 m. Junto a uma delas foi instalado o protótipo. No centro da sala, foram liberados 50 psílídeos. As avaliações foram realizadas em intervalos de 1 hora durante 3 horas de exposição. No segundo teste, utilizou-se o protótipo emissor intermitente de ondas mecânicas. Foram utilizadas duas gaiolas contendo uma planta de murta com cinco adultos de *D. citri*. Em uma das gaiolas instalou-se o protótipo fixado ao caule da planta. As avaliações foram realizadas em intervalos de 15 minutos durante 45 minutos. Em campo, os bioensaios foram conduzidos em um plantio de murta, colocando-se duas armadilhas adesivas amarelas distanciadas a 8,0 m. Ao lado de uma das armadilhas instalou-se o protótipo em contato com a planta para melhor propagação das ondas mecânicas. Foram liberados 100 adultos de *D. citri* distanciados a 4,0 m de distância das armadilhas adesivas. **Resultados** – No primeiro teste realizado em laboratório, os insetos permaneceram dispersos no centro da sala devido à interferência da luz. Em campo, a captura de *D. citri* em ambos os tratamentos foi muito baixa impossibilitando a análise do experimento. Em relação ao segundo teste em laboratório, observou-se resposta positiva dos insetos nas plantas com a presença do protótipo. **Conclusão** – O uso de emissores de ondas mecânicas na frequência de comunicação vibracional dos insetos pode ser útil para aprimorar o sistema de monitoramento de *D. citri*.

Palavras-chave: HLB; monitoramento; controle físico.