

## Atratividade de *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae) a voláteis de plantas de feijão de porco e laranja

Natielli Conceição Santos<sup>1</sup>; Marilene Fancelli<sup>2</sup>; Mabel Ribeiro Sousa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, nat.csantos@hotmail.com;

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, marilene.fancelli@embrapa.br; <sup>3</sup>Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, mabel.sousa@embrapa.br

O psílideo *Diaphorina citri* Kuwayama, inseto exótico presente no Brasil há mais de 60 anos, é vetor das bactérias *Candidatus Liberibacter* spp, associadas ao huanglongbing (HLB). Essa doença tem causado grandes prejuízos aos pomares de citros da região Sudeste, onde é registrada sua ocorrência. No estado da Bahia não há registro da infecção de plantas cítricas pelas bactérias. No entanto, na iminência de introdução do HLB no estado, torna-se necessário intensificar o controle da praga. O conhecimento acerca dos fatores que interferem na dinâmica populacional do inseto pode ser útil no desenvolvimento de estratégias de manejo de *D. citri*. O objetivo desse trabalho foi avaliar o comportamento do inseto *D. citri* em bioensaio de olfatométrica, em resposta a compostos orgânicos voláteis liberados por plantas de citros em associação ou não com planta de cobertura utilizada em cultivo de citros. Os insetos de *D. citri* foram obtidos por meio da coleta de ramos com ninfas de 4º e 5º instar de murta (*Murraya paniculata*), na Embrapa Mandioca e Fruticultura. Os ramos foram mantidos sob condições controladas (temperatura de 25±2 °C, umidade relativa de 75±10%, fotofase de 14 h) em recipiente contendo água. As ninfas foram monitoradas diariamente a fim de avaliar a emergência dos insetos. Os adultos recém-emergidos de mesma idade foram sexados e colocados em tubos de vidro cilíndrico (8,5 cm de altura x 2,5 cm de diâmetro) de acordo com o sexo. Para o bioensaio foram utilizadas somente fêmeas com idade de 4 a 7 dias. Antes do início dos bioensaios, os insetos foram mantidos sem alimento durante 1 hora. O experimento foi conduzido no laboratório da Ecofisiologia Vegetal (temperatura de 25±1 °C; umidade relativa de 70 ± 10%) da Embrapa Mandioca e Fruticultura, durante o período de 09h00 às 16h30. Foram utilizadas plantas de *Canavalia ensiformis* (L.) DC (feijão de porco) e *Citrus sinensis* (L.) Osbeck (cv. Valência) cultivadas em sacos de polietileno. As plantas cítricas utilizadas apresentavam brotações adequadas à seleção hospedeira. Os sacos plásticos foram revestidos com papel alumínio no momento do bioensaio a fim de evitar contaminação com os voláteis do solo e do saco plástico. Os tratamentos avaliados foram: 1) voláteis de planta de *C. sinensis* cv. Valência, 2) voláteis de planta de *C. sinensis* cv. Valência com planta de *C. ensiformis*. Os bioensaios foram realizados em olfatômetro com quatro campos de escolha (Pettersson), sendo dois campos para cada tratamento. Os campos referentes a cada tratamento foram determinados de maneira casualizada, com número total de 61 fêmeas avaliadas. Para evitar interferência externa, o olfatômetro foi mantido no interior de uma câmara com fonte iluminadora à altura de 40 cm em relação à base da mesma. O fluxo de entrada de ar foi mantido a 1 L/min. A saída do ar deu-se por meio de um orifício no centro do olfatômetro, o mesmo utilizado para introdução do inseto. A cada seis repetições, as plantas de *C. sinensis* e *C. ensiformis* foram trocadas. A cada repetição, utilizou-se um novo inseto. Os olfatômetros foram lavados com água e detergente neutro e secos em estufa à 60° C. As variáveis avaliadas foram o tempo de residência, ou seja, o tempo em que o inseto permaneceu em cada campo, o número de entradas em cada campo e a primeira escolha do inseto. Os dados relativos às médias para tempo de residência e número de entradas foram comparados pelo teste t pareado ( $p < 0,05$ ). O número de insetos respondentes foi de 58. Desse total, 38 fêmeas (66%) escolheram o tratamento com voláteis de ambas as espécies, contra 20 (34%) que fizeram do tratamento com apenas plantas cítricas como sua primeira escolha. Constatou-se maior tempo de residência de fêmeas de *D. citri* no tratamento referente aos voláteis de *C. sinensis* cv. Valência com *C. ensiformis* (4,99 min) em relação ao campo contendo apenas voláteis de plantas cítricas (3,83 min) ( $t = 1,69$ ,  $gl = 57$ ;  $p = 0,05$ ). O número de entradas também foi superior para o campo contendo voláteis de plantas cítricas e de plantas de cobertura (2,9) comparado com apenas plantas de citros (2,5) ( $t = 1,70$ ,  $gl = 57$ ,  $p = 0,05$ ). Assim, conclui-se que voláteis de plantas de citros associados às de feijão de porco exercem maior atratividade sobre fêmeas de *D. citri*. Embora esses resultados possam indicar possibilidade de aumento populacional da praga em cultivo de citros com cobertura vegetal de feijão de porco, novos estudos são necessários para determinar o potencial biótico da praga nessa condição.

**Significado e impacto do trabalho:** Coberturas vegetais utilizadas no cultivo de citros podem afetar a abundância e diversidade de pragas. Entre essas pragas, algumas são vetores de doenças, como o psílideo dos citros, inseto que transmite a pior doença dos citros na atualidade. Nesse trabalho, o odor de plantas de laranja misturado com plantas de feijão de porco atraiu mais psílideos do que o odor de apenas plantas de laranja. Esse conhecimento pode ser útil no manejo da praga.