

Resposta olfativa de *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae) aos voláteis emitidos por genótipos de citros

Daiana Paixão Nogueira Silva¹; Hernandes Passos Castro¹; Marilene Fancelli²; Mauricio Antônio Coelho Filho²; Mabel Ribeiro Sousa³

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, dp.ns@hotmail.com, hernandescastro7@outlook.com;

²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, marilene.fancelli@embrapa.br; mauricio.antonio-coelho@embrapa.br;

³Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, mabel.sousa@embrapa.br

Principal doença dos citros no Brasil, o Huanglongbing (HLB) é causado pelas bactérias *Candidatus Liberibacter* spp. (Rhizobiales: Rhizobiaceae), as quais colonizam o floema das plantas. É transmitida pelo inseto vetor *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae), causando severos prejuízos principalmente no estado de São Paulo. Os principais sintomas do HLB são o amarelecimento e aparecimento de manchas irregulares nas folhas e malformação dos frutos. Caracteriza-se como um problema fitossanitário de grande impacto econômico e por isso exige medidas drásticas de manejo como a eliminação de plantas infectadas, já que não há cura para esta fitomoléstia. O presente trabalho objetivou avaliar aspectos do comportamento do inseto, *D. citri*, em bioensaios de olfatométrie em resposta a compostos orgânicos voláteis emitidos por plantas cítricas. O experimento foi conduzido no Laboratório de Ecofisiologia Vegetal (temperatura: 25 ± 2 °C, umidade relativa do ar: 70 ± 10 %) na Embrapa Mandioca e Fruticultura, durante o período compreendido entre 08h – 12 e 14h – 17h. Foram utilizadas mudas de laranja doce ‘Valência’ [*Citrus sinensis* (L.) Osbeck], porta-enxerto ‘Limoeiro Cravo’ (*Citrus limonia* Osbeck) e do porta-enxerto ‘Flying Dragon’ [*Poncirus trifoliata* (L.) Raf.] cultivadas em sacos plásticos. Para a obtenção das fêmeas virgens e com idade entre 4 a 7 dias pós-emergência utilizadas nos bioensaios, adotou-se a metodologia de coleta de ninfas no campo. Os bioensaios foram realizados em olfat. metro de Pettersson. Duas séries de bioensaios foram realizadas: 1. ‘Valência’ x ‘Limoeiro Cravo’ (n = 20 insetos) e 2. ‘Valência’ x ‘Flying Dragon’ (n = 24 insetos). O fluxo de entrada do ar foi mantido a uma taxa de 0,50 L/min em cada braço. A saída do ar foi por meio de um orifício central com diâmetro de 8 mm na parte superior do olfatômetro. O tempo de residência e o número de visitas em cada campo do olfatômetro foram analisados pelo teste *t*. Não foi constatada diferença significativa entre os tratamentos quanto ao número de visitas em cada campo do olfatômetro. Entretanto, verificou-se que o tempo de residência médio foi significativamente maior em ‘Valência’ (5,67 min) do que em ‘Flying Dragon’ (3,33 min) (p<0,05) e maior em ‘Limão Cravo’ (5,43 min) do que em ‘Valência’ (3,26 min) (p<0,05). Portanto, os voláteis de *Poncirus trifoliata* ‘Flying Dragon’ são menos atrativos à *D. citri* do que os de *C. sinensis* ‘Valência’ e os voláteis de *C. limonia* ‘Limoeiro Cravo’ são mais atrativos à *D. citri* do que os de *C. sinensis* ‘Valência’.

Significado e impacto do trabalho: O Brasil é um dos principais produtores de citros no mundo, mas como em outros países, sua produtividade tem sido ameaçada pela doença conhecida como HLB, devido à ocorrência do inseto vetor. Como a doença não tem cura, uma das estratégias de manejo é testar a atratividade e repelência de variedades ao inseto vetor, a fim de reduzir a taxa de transmissão da doença e, portanto, minimizar os prejuízos causados.