

Potencial interferente de plantas intercalares sobre o comportamento e sobrevivência de *Diaphorina citri* Kuwayama, 1908 (Hemiptera: Psyllidae)

Tarcisio Cardim Costa¹, Cristiane de Jesus Barbosa², Marilene Fancelli³ e Maria de Fátima Ferreira da Costa Pinto⁴

¹Estudante de Engenharia Agrônoma da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, estagiário da Embrapa Mandioca e Fruticultura, bolsista da Fapesb, Cruz das Almas, BA; ²Engenheira-agrônoma, doutora em Virologia, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ³Engenheira-agrônoma, doutora em Entomologia, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ⁴Bióloga, mestre em Genética e Biologia Evolutiva, analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução

O psílideo *Diaphorina citri* é o inseto transmissor das bactérias *Candidatus Liberibacter* spp, associadas ao Huanglongbing (HLB), doença que ao longo das últimas décadas vem acarretando uma série de prejuízos significativos aos pomares citrícolas do país. No estado da Bahia, a citricultura é de suma relevância para geração de emprego e renda e grande parte dos cultivos é realizada em sistema de produção familiar. Nesse sistema de produção é notório o consórcio de citros com culturas como mandioca, mamão e feijão-comum. A Bahia é considerada área livre do HLB, entretanto seu alto poder destrutivo exige constantemente atenção fitossanitária. Em virtude desses aspectos, a dispersão do inseto vetor do HLB, *D. citri*, pode ser modificada em ambientes diversificados, resultando em mudanças também no padrão de disseminação das bactérias associadas ao HLB. Assim, estudos devem ser feitos para verificar o potencial das plantas interferentes em repelir ou atrair os insetos.

Objetivo

Avaliar potencial interferente de plantas intercalares sobre o comportamento e sobrevivência de *Diaphorina citri*, inseto vetor do Huanglongbing (HLB) dos citros.

Material e Métodos

O experimento foi realizado em telado do laboratório de Entomologia da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado e os tratamentos avaliados foram: mandioca (*Manihot esculenta*), mamão (*Carica papaya*), maracujá (*Passiflora edulis*), feijão-comum (*Phaseolus vulgaris*), feijão-de-porco (*Canavalia ensiformes*) e como controle a laranja-doce (*Citrus sinensis*). As mudas foram semeadas em tubetes e transplantadas para sacos plásticos de polietileno (14 cm x 22 cm) em casa de vegetação até apresentarem quatro folhas totalmente expandidas. Os adultos de *D. citri* foram obtidos de uma criação mantida no Laboratório de Entomologia (temperatura: 25 ± 1 °C, fotofase: 14h e umidade relativa: 70 ± 5%). Insetos de idades pré-determinadas (7 a 15 dias) foram coletados com auxílio de um tubo sugador bucal, contendo um pedaço de voal e uma ponteira em sua extremidade, posteriormente sexados em microscópio (ZEISS STEMI 2000-C) e transferidos para gaiolas contendo apenas insetos com idades monitoradas. No experimento, as plantas interferentes foram avaliadas em gaiolas teladas (47 x 47 x 47 cm) dispostas sobre bancada em telado branco, com o número de duas gaiolas por repetição: uma gaiola contendo uma muda de citros e uma planta interferente e outra apenas a planta interferente (controle). As superfícies da gaiola e dos sacos foram cobertas com papel branco para facilitar a observação dos insetos. No centro de cada gaiola foi inserido um béquer (50 ml) que serviu de suporte para tubo de ensaio (1 cm x 7,5 cm) contendo dez casais de *D. citri* e com a extremidade vedada por parafilme. Os insetos foram liberados em ambas as gaiolas e submetidos a leituras de 1, 4, 12, 48 e 72 h. As variáveis avaliadas foram o número de insetos vivos em citros e nas plantas interferentes e número de insetos mortos. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey (p<0,05). As análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa R.

Resultados

Verificou-se diferença significativa entre os tratamentos para o número de adultos de *D. citri* em plantas interferentes na ausência de plantas de citros (p = 0,0001), sendo a maior média registrada no feijão-comum (9,9), porém sem diferir do maracujá (8,7) e as menores médias constatadas na mandioca (4,1), mamão (5,6) e feijão-de-porco (5,6). Não foi detectada diferença significativa entre tratamentos para as variáveis: insetos vivos em plantas de citros, insetos vivos no sistema (citros + planta interferente) e insetos mortos.

Conclusão

Plantas interferentes podem afetar o comportamento e possibilitar a sobrevivência de *D. citri* no pomar, mesmo na ausência de plantas de citros, o que pode afetar a disseminação do HLB no pomar.

Significado e impacto do trabalho

Novas informações geradas sobre o comportamento e dispersão do inseto em culturas interferentes podem contribuir para o controle da doença HLB que leva a prejuízos financeiros aos pomares citrícolas.