

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL, EN EL CONTROL DE *DIAPHORINA CITRI* KUWAYAMA (HEMIPTERA: PSYLLIDAE) EN CÍTRICOS

MARTÍNEZ, Diego¹; PÉREZ, Diego¹; GÓMEZ, Cesar H.¹; FOGLIATA, Sofia^{1,3}; CARBAJAL, Sebastián¹; RODRÍGUEZ, Pablo¹; AUGIER, Lucrecia¹; LIZONDO, Marcelo¹; VARGAS, Pablo¹; GASTAMINZA, Gerardo^{1,2}

¹ Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres – Sección Zoología Agrícola. Tucumán. Argentina

² Facultad de Agronomía y Zootecnia, Universidad Nacional de Tucumán. S. M. de Tucumán.

³ CONICET

dmartinez@eeaoc.org.ar

Diaphorina citri Kuwayama (Hemiptera: Psyllidae) es el insecto vector de la bacteria *Candidatus Liberibacter* para las razas asiática y americana, agentes causal del Huanglongbing o HLB, enfermedad que afecta a todas las plantas cítricas causándoles la muerte. El uso de insecticidas es una de las herramientas empleadas en las regiones donde coexisten el HLB y *D. citri*, como método para disminuir los niveles poblacionales del insecto vector y con ello reducir la transmisión del patógeno. En Argentina, hasta el año 2010, no había productos insecticidas registrados oficialmente para el control de *D. citri* en cítricos. Por ello, en el marco del Programa Nacional de Prevención del HLB, se le encomendó a la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC), la misión de evaluar el comportamiento de diferentes productos con propiedades insecticidas sobre *D. citri*. El objetivo del presente trabajo fue determinar la eficacia de control de tres compuestos de origen vegetal; A.-insecticida-acaricida Esten 80 (mezcla de Esteres de ácidos grasos de Aceites vegetales, contiene sucroglicéridos); NeemAzal 1.2 EC (azadirachtina); y “OROBOR N 1” (producto derivado del aceite esencial de naranja) sobre *D. citri*. Los ensayos se realizaron en la localidad Libertador Gral. San Martín, Ledesma (Jujuy). Los mismos se llevaron a cabo en quintas implantadas con naranja Valencia Late de siete años de edad. Se empleó un diseño en bloques completamente aleatorizado con 12 repeticiones por tratamiento distribuidas en dos campañas consecutivas. Cada parcela estuvo representada por tres filas de 20 plantas cada una, evaluándose las plantas de la fila central. Entre repeticiones se dejaron dos filas a modo de borduras. Las aplicaciones se realizaron con una pulverizadora marca Jacto Arbus 2000, con un volumen de aplicación de 10 lts de caldo por planta. Cada repetición estuvo constituida por 100 ninfas del cuarto y quinto estadio del insecto. Los tratamientos evaluados fueron T1: “Esten 80” al 1%; T2: “NeemAzal” 1.2 EC al 3%; T3: “OROBOR N 1” al 0,25%; T4: “OROBOR N 1” al 0,40%; T5: “Testigo químico” (abamectina al 0,2%) y T6: “Testigo absoluto” (aplicado con agua solamente). La evaluación se llevó a cabo cuatro días después de realizada la aplicación; se cortaron los brotes con las ninfas de *D. citri* y se llevaron al laboratorio para su análisis bajo lupa estereoscópica. Se discriminaron ninfas vivas de muertas. La mortalidad del testigo absoluto fue del 11,6 %. Con los resultados obtenidos, se determinó la eficacia de control mediante la fórmula de Henderson y Tilton, siendo para el Esten 80 de 93,22%, el NeemAzal 1.2 EC de 88,92%, el “OROBOR N 1” (0,25%) de 92,53%, “OROBOR N 1” (0,40%) de 91,37% y para abamectina de 82,85%. Se realizó el análisis de la varianza (ANOVA) y test comparación de medias Tukey ($p \leq 0,05$), no se encontraron diferencias significativas entre los distintos principios activos evaluados, por lo que los productos mencionados anteriormente en las concentraciones de aplicación analizadas, son una alternativa a emplear en un programa de control del vector del HLB por sus características de eficacia biológica y/o ambientales.