

CONTROL BIOLÓGICO DE *Olygonichus punicae* Hirst (ACARI:TETRANYCHIDAE) EN MICHOACÁN, MÉXICO.

S.Rodríguez¹, E. Mendoza¹, A. Flores¹ y J. Naranjo².

¹ Departamento de Producción Agrícola y Animal, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Calzada del Hueso 1100. Col Villa Quietud. CP 04960. México, D. F. México.

snavarro@correo.xoc.uam.mx

² Junta Local de Sanidad Vegetal "Salvador Escalante", Pito Pérez No. 12 B, Santa Clara del Cobre, Mich. CP.61800

El presente trabajo es un experimento sobre el control biológico de la araña roja *Oligonychus punicae* Hirst., que afecta al cultivo de aguacate *Persea americana* Mill en Michoacán, México. Se evaluaron dos especies de organismos depredadores benéficos *Phytoseiulus persimilis* y *Amblyseius californicus* (Acari:Phytoseiidae), liberándolos a cuatro densidades (50, 100, 150 y 200 ácaros) con 10 repeticiones por tratamiento, para tener un total de 80 unidades experimentales. Cada unidad experimental consistió en un árbol donde se realizó un muestreo de la densidad poblacional de la plaga antes de la aplicación de los tratamientos y un segundo muestreo posterior a la aplicación de los mismos. En los árboles testigo no se liberó ningún organismo. Para eliminar el efecto de densidad inicial del insecto plaga se realizó un análisis de covarianza y posterior prueba de medias (Tukey ≤ 0.05)

El análisis de covarianza mostró un efecto significativo de la densidad inicial de población sobre los tratamientos evaluados (F=89.9, p=.0001). El mismo análisis muestra la existencia de una diferencia significativa entre los tratamientos (F=9.33, p=.001) Todos los tratamientos, excepto el de *Phytoseiulus persimilis* al nivel 100, mostraron un control significativamente superior de la araña roja que el observado en el testigo. La máxima reducción del ácaro plaga se logró con las densidades 100, 150 y 200 del depredador *Amblyseius californicus* sin embargo, no se encontró diferencia estadística al ser comparado con los tratamientos de *Phytoseiulus persimilis* en sus niveles 50, 150 y 200.

La investigación muestra que la utilización de cualquiera de los depredadores *Phytoseiulus persimilis* o *Amblyseius californicus* resulta en una alternativa de control biológico al uso de acariciadas químicas sintéticas