

***Diaprepes abbreviatus* (L.) (Coleoptera:Curculionidae) root injury to citrus and peach rootstocks in Puerto Rico**

Angel L. Gonzalez¹, Alexandra Delgado¹, Phil Stansly², Maria Del Carmen Libran³ and Robert E. Rouse⁴

^{1,3}Department of Crop Protection and Department of Horticulture, respectively, University of Puerto Rico-Mayaguez Campus; ^{2,4}Southwest Florida Research and Education Center, University of Florida. agonzal@uprm.edu

Diaprepes abbreviatus, a citrus root weevil (CRW), is an important insect pest of citrus, ornamentals, vegetable crops and other crops in Puerto Rico, the Caribbean and Florida. We studied the damage inflicted to the roots of Flordaguard peach and Cleopatra mandarin grown in 18.9 L plastic pots by CRW neonate larva at varying densities in a 60-day interval and at varying times of exposure with a fixed larval density. CRW larvae fed on the roots of Flordaguard peach and Cleopatra mandarin rootstocks, but damage was more severe on Cleopatra mandarin as CRW larval density increased. At the highest CRW larval density, almost all the Cleopatra mandarin root system was lost. In addition, more and larger CRW larvae were recovered from the Cleopatra mandarin rootstock than from Flordaguard peach. CRW larval damage to Cleopatra mandarin roots increased with time of exposure, but a decrease in root damage was observed on Flordaguard peach between 60 and 90 days of exposure, presumably due to regrowth of roots. The increase in larval density did not affect larval size in Flordaguard peach.

***Daño de Diaprepes abbreviatus* (L.) (Coleoptera:Curculionidae) a la raíz de patrones de cítrica y melocotón en Puerto Rico**

Diaprepes abbreviatus (L.), un picudo de la raíz de las cítricas, es una plaga en los cultivos de las cítricas, ornamentales, hortalizas y otros cultivos en Puerto Rico, el Caribe y la Florida (USA). En el presente estudio se hicieron dos pruebas de daño de raíz por larvas neonatas de *D. abbreviatus* a patrones de melocotón Flordaguard y mandarina Cleopatra sembrados en tiestos de 18.9 litros, utilizando tres tiempos de exposición con un nivel larval fijo y a varias densidades larvales en un periodo de 60 días. Las larvas se alimentaron de las raíces del patrón de mandarina Cleopatra y del melocotón Flordaguard, pero en la cítrica el daño fue mucho más severo que en el melocotón. A la mayor densidad larval, el sistema radicular de la mandarina Cleopatra fue destruido casi en su totalidad. El daño a la raíz del patrón de mandarina Cleopatra aumentó a medida que aumentó la densidad larval y el tiempo de exposición a las larvas de *D. abbreviatus*, pero en el melocotón Flordaguard el daño a la raíz disminuyó de los 60 a los 90 días de exposición, probablemente causado por una reposición de las raíces. Además, las larvas de *D. abbreviatus* fueron de mayor tamaño y un número mayor de éstas se recuperaron en el patrón de mandarina Cleopatra. El incremento en la densidad larval de *D. abbreviatus* no afectó el tamaño de éstas en el melocotón Flordaguard.