

RESUMEN DE TESIS EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

Inventario, biología y alternativas para el manejo de insectos asociados al garbanzo (*Cicer arietinum* L.) en el municipio Jesús Menéndez, Las Tunas

Inventory, biology and alternatives for the management of insects associated with the chickpea (*Cicer arietinum* L.) in the municipality Jesús Menéndez, Las Tunas

Ing. Juan Carlos Pérez Zaldívar

Sede Universitaria Jesús Menéndez, Universidad de Las Tunas, Cuba. Correo electrónico: juanpz@ult.edu.cu

Lugar: Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas

Fecha: 19 de diciembre de 2012

El desarrollo del cultivo del garbanzo, es uno de los renglones que contribuye a la seguridad alimentaria de la población, el cual tiene gran demanda por sus propiedades nutricionales, lo que representa además un ahorro significativo para la economía del país en la reducción de importaciones. De ahí el incremento de la superficie cultivada y la introducción de nuevos cultivares en la provincia Las Tunas. Sin embargo, una de sus limitantes es la incidencia de plagas insectiles. Con el objetivo de coadyuvar a perfeccionar el manejo de las plagas se realizó una encuesta a productores pertenecientes a diferentes formas productivas en el municipio Jesús Menéndez, Las Tunas, que mostró un bajo conocimiento acerca de la tecnología del cultivo y principalmente de las plagas y su manejo. El estudio de la entomofauna asociada a los cultivares Nacional 29 y JP-94, permitió actualizar el registro de los insectos asociados al cultivo en el país, en un 53,06%. De las especies encontradas asociadas al garbanzo, las de mayor frecuencia y abundancia en campo fueron *Heliothis virescens* F. y *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith), entre las que se demostró la existencia de competencia interespecífica. Se informan además por primera vez a *Lasioderma serricorne* (F.), *Bruchus pisorum* L. y *Plodia interpunctella* Hübner para este grano en Cuba en condiciones de almacén. Se determinó el ciclo de vida de *H. virescens* y se ofrecen por primera vez para el país datos del periodo reproductivo y parámetros poblacionales de la especie sobre garbanzo que explican su potencialidad como plaga. La densidad poblacional de esta especie no alcanzó como promedio valores superiores a dos larvas por planta en ambos cultivares y la misma se relaciona de forma directa con la temperatura media e inversa con la humedad relativa, aspectos que constituyen bases para su manejo al permitir elaborar por vez primera una metodología de señalización de esta especie en garbanzo, cuyas lesiones ocasionaron pérdidas en peso con respecto al rendimiento promedio nacional del 12,77% y 16,39%, en los cultivares evaluados. Por otra parte, se ofrecen datos por primera vez para el país en la biología y parámetros poblacionales de *P. interpunctella*. Finalmente como alternativa de control para plagas de almacén, los productos de *Piper aduncum* subsp. *ossanum* (C.DC.) Saralegui (PAO-1 y PAO-2) y la zeolita, demostraron poseer efecto insecticida y repelente sobre *L. serricorne*, sin afectar significativamente la germinación del grano y garantizar una baja postemergencia de los adultos.