

## CONTROL DEL BARRENADOR DE LAS MELIÁCEAS EN PLANTACIONES DE CEDRO EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

### MELIACEAS SHOTBORER CONTROL IN CEDAR PLANTATIONS IN THE YUCATAN PENINSULA

Díaz-Maldonado ERA<sup>1\*</sup>, Gutiérrez AO<sup>1</sup>, Contreras GJA<sup>2</sup>, Rivera LRR<sup>1</sup>, Centeno ELR<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Campo Experimental Mocochoá-CIRSE, INIFAP, <sup>2</sup> Campo Experimental Chetumal-CIRSE, INIFAP.  
diaz.eric@inifap.gob.mx.

*Cedrela odorata* y *Swietenia macrophylla*, son las especies más plantadas en el trópico mexicano, sin embargo, el éxito de las plantaciones, está en riesgo por los ataques de *Hypsipyla grandella*. En México como en Ghana, Indonesia, Malasia, Bangladesh, Australia, Brasil y Costa Rica, los barrenadores de meliáceas constituyen la principal limitante para el establecimiento de plantaciones comerciales con estas especies. Díaz *et al.*, (2004), reporta para la Península de Yucatán, porcentajes de incidencia de *Hypsipyla grandella* del 4.8 hasta el 100%. Se presentan resultados de investigación en métodos directos de control y parcelas de monitoreo de *Hypsipyla grandella*. El objetivo del presente proyecto es: Desarrollar un sistema para el manejo de insectos barrenadores en plantaciones jóvenes de Meliáceas. Se evaluó la incidencia de *Hypsipyla grandella* y efecto de los métodos de control en plantaciones de Cedro donde los tratamientos que se evaluaron son: Insecticidas químicos como Novaluron, Piretroides, Amitraz (Ovicidas) y Carbofuran, Control biológico con *Beauveria bassiana* y *Metarhizium*, Insecticida orgánico Neem (*Azadirachta indica*), y el Testigo. Las aplicaciones se efectuaron cada 30 días. En todos los tratamientos se realizaron limpiezas de malezas, aplicación de caldo bórdeles y podas de corrección de daños. La superficie para cada tratamiento fue de 600 m<sup>2</sup>, y el diseño utilizado fue un factorial en bloques completos al azar. Las variables a medir fueron: sobrevivencia, altura total del árbol, altura de fuste limpio, diámetro normal, incidencia de plagas y lugar del daño. El análisis se realizó por medio del Sistema de Análisis Estadístico (SAS). Se establecieron nueve parcelas de monitoreo en los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán, en plantaciones de *Cedrela odorata* L. En las que se monitoreo la incidencia de *Hypsipyla grandella* y los factores ambientales de: Temperatura ambiental, máximas y mínimas, humedad relativa, precipitación y evaporación. En Yucatán, se colocaron trampas tipo Unitrap, cebadas con la feromona Fall Armyworm (a base de Acetato de Z-9 Tetradecen-1 y Acetatode Z-9, E-12 Tetradecadienil) y con alcohol, al 96 % como testigos y distribuidas al azar a una distancia no menor de 50 m cada una. Los tratamientos con *Beauveria bassiana*, *Metarhizium* y *Azadirachta indica*, han mostrado el mismo grado de control que los químicos (Novaluron, Piretroide, Ovicida y Carbofuran), con la ventaja de no ser contaminantes y de no representar un riesgo de toxicidad para los aplicadores. El Neem (*Azadirachta indica*), por sus características de ser un producto orgánico, no ser tóxico y ser biodegradable, sobresale de los demás métodos de control, por lo que se perfila para ser la base de la estrategia del control integral de *Hypsipyla grandella*, en combinación con el Novaluron y las labores culturales. En el monitoreo de *Hypsipyla grandella* en plantaciones de *Cedrela odorata* en la península de Yucatán, se observó que la mayor actividad de la plaga se presenta en los meses de mayo a octubre y la mayor captura de insectos adultos, se logró en trampas tipo Unitrap, cebadas con la feromona Fall armyworm.

Apoyado por la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT).