

RESUMEN DE TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN AGRICULTURA SOSTENIBLE

## **Evaluación de alternativas para el perfeccionamiento del manejo integrado de la broca del café**

### **Evaluation of alternatives for improving integrated management of coffee berry borer**

**Ing. Islien Meneses Zamora**

Universidad de Cienfuegos «Carlos Rafael Rodríguez». Centro de Estudios para la Transformación Agraria Sostenible (CETAS)

Presentada en Manicaragua, 11 de febrero 2010

El estudio se realizó en áreas experimentales de la Estación de Investigación de Café Jibacoa, con el objetivo de evaluar alternativas para perfeccionar el manejo de la broca del café bajo las condiciones agroecológicas de la zona, relacionadas con el monitoreo de las poblaciones del insecto; el estudio de la efectividad de *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin y de un sistema de trapeo diferente al recomendado en el Programa de Manejo Integrado de la Broca (MIB) por el Ministerio de la Agricultura. En el transcurso de la investigación se evidenciaron deficiencias en la aplicación del MIB en la zona en el periodo 2006 -2008. Se pudo comprobar que los índices de infestación de la plaga aumentaron al final de las tres campañas (diciembre), si se comparaban con los iniciales de cada año y oscilaron entre 30 y 45%, los que se consideraron muy altos. Las evaluaciones realizadas con el hongo entomopatógeno demostraron que su efectividad se logra con aplicaciones cada 30 días a una concentración de  $5 \times 10^{12}$  UFC.ha<sup>-1</sup> (en la fase post-cosecha al suelo y en la inter-cosecha cuando se ejecutaron al suelo y follaje). Con respecto al sistema de trapeo, se logró un volumen de captura 2,4 veces superior en el diseño de trampas de una ventana con difusor de cuatro orificios, con relación al modelo de difusor propuesto en el MIB vigente. En las áreas experimentales donde se aplicaron las alternativas evaluadas en este trabajo y en las condiciones agroecológicas de Jibacoa, se logró una reducción en un 35% del índice de infestación de la broca, lo que demuestra la efectividad de las medidas incorporadas.