

## NOTAS TECNICAS

## Congreso de Socolem

Durante los días 15, 16 y 17 de julio pasado, la Sociedad Colombiana de Entomología celebró su XIX Congreso en la ciudad de Manizales en el cual se presentaron 101 trabajos entomológicos y 4 conferencias magistrales. El tema central del Congreso fue el control biológico. Entre los conferencistas invitados estuvieron Donald W. Roberts, del Royce Thompson Institute, Universidad de Cornell, quien disertó sobre "Producción masiva y aplicación en campo de hongos entomopatógenos"; Antonio Batista Filcho, del Instituto de Control Biológico del Brasil, presentó resultados sobresalientes obtenidos en el control microbiano de insectos; Patricia Chacón de Ulloa, entomóloga de la Universidad del Valle, habló sobre la biología e impacto económico de las hormigas y Luc Brun, de Orstom, Nueva Caledonia, presentó algunos resultados de resistencia de la broca del café (*Hypotenemus hampei*) al Thioldan.

Cenipalma participó con 2 trabajos: "Ciclo de vida del *Lincus tumidifrons* Rolston (*Hemiptera: Pentatomidae*), vector de la marchitez sorpresiva de la palma de aceite" y "Estudio de la eficiencia del nematodo *Steinernema carpocapsae* en el control de *Sagalassa valida* (*Lepidoptera: Glyphipterigidae*) en Tumaco-Nariño". El primero fue seleccionado para el concurso "Hernán Alcaraz Viecco" en el cual participan los mejores trabajos presentados por profesionales y el segundo fue también seleccionado para el concurso "Francisco Luis Gallego", en el cual participan los mejores trabajos presentados por estudiantes.

## Se inician trabajos sobre actividad del sistema de raíces en palma de aceite

Uno de los estudios que contempla el proyecto "Nutrición y Fisiología de la Palma de Aceite" es el de "Actividades del Sistema Radicular". El objetivo central de esta investigación es determinar cómo la edad de la planta, las propiedades físicas del suelo, la cobertura y la humedad principalmente, influyen en la actividad radicular de la planta. Para hacer estas determinaciones se ha considerado el empleo de isótopos marcados y sondas de neutrones. El trabajo se está realizando en una plantación del Municipio de Cumaral, con la participación de un estudiante de postgrado de la Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía de Bogotá y en desarrollo del Convenio Cenipalma-Instituto de Asunto Nucleares (Iian).

El experimento se inició con la marcación de Fosfato Monoamónico en el Reactor Atómico instalado y en uso en el Iian. En campo se aplicaron 30 gramos de PO (MA (32-P)), a 15 centímetros de profundidad y en radios (a partir del eje central del estipe) de 1.5 - 2.0 - 2.5 - 3.0 - 4.0 - 5.0 - 6.0 metros.

En una aplicación, los tubos para la sonda de neutrones se instalaron sobre las calles "Cosechera" y "Palera", a los radios indicados. Las lecturas de actividad se están haciendo cada 10 centímetros de profundidad del perfil del suelo.

El trabajo de campo tendrá una duración aproximada de 6 meses y con él se espera también establecer una metodología que será ofrecida a las plantaciones que quieran conocer el sitio más adecuado para localizar la fertilización cuyos resultados, lógicamente van a depender de las características de cada plantación.

## Control microbiano natural de *Rhynchophorus palmarum*

En desarrollo de los estudios adelantados por Cenipalma, en una plantación localizada en el municipio de Paratebuena (Cundinamarca), se encontraron larvas de *Rhynchophorus palmarum* afectados por un microorganismo entomopatógeno. Las larvas, 48 horas después de la inoculación, toman una coloración negra por parches, la cual avanza en la forma como progresa la infección hasta quedar completamente negras y momificadas. El cuer-

po de la larva se encoge, expide un olor desagradable. A pesar de haber observado dos clases de síntomas diferentes uno caracterizado por coloración negra, y el otro por coloración amarillenta, presencia de un líquido amarillo aceitoso y olor penetrante muy desagradable, parece que se trata de un mismo microorganismo. Para su identificación se enviaron muestras al laboratorio de entomología de Cenicafé y al CIB (Corporación de Inves-

tigaciones Biológicas) de Medellín. Por ahora se continúan las pruebas de patogenicidad con este material y en la búsqueda de otros entomopatógenos. Para ampliar las posibilidades de éxito, se solicita la colaboración de todos los técnicos de las plantaciones, para que envíen a Cenipalma muestras de larvas de *R. palmarum* afectados por algún patógeno o que simplemente tengan algún síntoma o comportamiento diferente a lo normal.