



William de la Rosa*

CONTROL BIOLÓGICO

DESDE 1990 SE INICIÓ EN ECOSUR UNA LÍNEA DE investigación con hongos entomopatógenos para el control biológico de la broca del café, con el objetivo de incorporarlos al manejo integrado de dicha plaga. Los resultados indican que el hongo *Beauveria bassiana* puede causar fuertes epizootias en condiciones naturales, pudiéndose encontrar en cualquier lugar en que se presente la plaga. La incidencia del hongo, después de una aspersión a nivel de campo, puede observarse a simple vista, ya que *B. bassiana*, al emerger del cuerpo del insecto infectado forma una capa algodonosa de color blanco en la entrada del orificio perforado por la plaga.

De acuerdo con nuestros estudios, este hongo prospera mejor bajo estados ambientales de alta humedad relativa (más del 80%) y temperaturas entre 20 y 30°C, condiciones que comúnmente se encuentran en las regiones cafetaleras de Chiapas. Nuestra experiencia señala que antes de la aspersión de *B. bassiana* contra la broca del café, es muy importante realizar las pruebas de calidad del hongo, tales como la concentración de conidios, el porcentaje de viabilidad, pureza y humedad, la temperatura crítica, el pH, la suspensibilidad y la humectabilidad, ya que sólo de esta manera se puede garantizar que su uso surta efecto.

Otros logros alcanzados en este proyecto han sido la selección de cepas virulentas a la broca de *B. bassiana* y *Metarhizium anisopliae* para la región cafetalera del Soconusco, Chiapas, así como la caracterización bioquímica de las cepas más agresivas, la elaboración de una estrategia para la integración de estos hongos con el parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* y el desarrollo de una tecnología para la producción masiva de *B. bassiana* en sustrato natural (arroz). Actualmente, la aplicación de esta tecnología se está llevando a cabo en varios laboratorios de productores de café orgánico en el estado de Chiapas, como la Unión de Productores de Café de la Frontera Sur (UNCAFESUR) en Comitán de Domínguez y Tiemolónla Nich K Lum Palenque. ☯

HONGOS

* William de la Rosa es investigador de ECOSUR Tapachula.

para control biológico de la broca