## Un nuevo parasitoide contra la broca en México

Después de una larga espera de Casi dos años, fue introducido a México el parastroide africano Phymastichus coffea para combatir biológicamente la broca del café. Esta actividad se llevó a cabo como parte de las metas de un proyecto conjunto entre varios países, con financiamiento de la Organización Internacional del Café. La demora en la importación fue consecuencia de que Ecosur, tomando en cuenta el código de conducta de la FAO para la introducción de enemigos naturales, hizo un consenso entre productores de cafe y especialistas en control biológico con el fin de recabar opiniones sobre la conveniencia de incorporar este organismo a los cafetales mexicanos. Como la mayoría de las personas consultadas estuvo de acuerdo en que la acción sería beneficiosa, de inmediato se realizaron los trámites necesarios.

En marzo de 2000 arribaron a los laborator os de Ecosur unidad Tapachula los primeros especímenes procedentes de los laboratorios de la Asociación Nacional del Café de Guatemala y hasta el momento se están reproduciendo bien. Esta es la tercera especie de parasitoide que se introduce en México contra la broca del café. Las otras especies son *Prorops nasuta* y *Cephalonomia stephanoderis*, las cuales llegaron a nuestro país desde 1988.

Se conoce muy poco sobre la historia de vida de este parasitoide ya que su descubrimiento es relativamente reciente (1989). Estudios preliminares señalan que *P. coffea* pertenece a la familia Eulophidae que parasita adultos de la broca. El tamaño de las hembras es de aproximadamente un milímetro de longitud, mientras que los machos miden la mitad. La oviposición se lleva a cabo en el tórax, abdomen o ambos. *P. coffea* se monta sobre la broca y su ovipositor traspasa el élitro para depositar sus huevos. El ciclo de vida desde la oviposición hasta la emergencia del adulto es similar en ambos sexos, con promedios de 27.5 y 27.3 días para hembras y machos respectivamente. La emergencia del parasitoide ocurre generalmente por el ápice del abdomen de la broca, en donde hace un agujero circular con la cabeza. La proporción sexual es de 3:2 a favor de las hembras y su longevidad como adulto es de apenas 2 o 3 días.

En la actualidad muchos países están interesados en importar este parasitoide, ya que por atacar adultos se cree que complementaría la acción de *C. stephanoderis* y *P. nasuta,* los cuales parasitan sobre inmaduros de la broca. Además de México, *P. coffea* ha sido introducido exitosamente en Colombia, Ecuador, Jamaica, Guatemala y Honduras. Otros países productores de café que padecen este problema planean importarlo pronto.

\* Francisco Infante es investigador de Ecosur Tapachula.

## Entérate

El café que sorbe el lector puede tener muy diferentes sabores, aromas o contenidos, pero sobre todo puede proceder de muy diferentes orígenes, es decir, se genera de diferentes sistemas de producción, cada uno de los cuales tiene distintas implicaciones ecológicas y socioculturales. A diferencia de países como Brasil, que es el primer productor de café en el mundo, donde los sistemas de producción están constituidos por fincas privadas de gran tamaño, ubicadas en partes planas y bajas y bajo la modalidad de monocultivos sin sombra (o bajo sol) que emplean altas dosis de agroquímicos, en México el café se produce fundamentalmente en las vertientes de las cadenas montañosas del centro y sur del país, bajo la cubierta de un dosel de árboles y por pequeños (en algunos casos pequeñísimos) productores, generalmente de comunidades indígenas o mestizas. Patricia Moguel y Víctor Toledo, "El café en México, ecología, cultura indígena y sustentabilidad", en Ciencias 43, p.42.