

Uso de controladores biológicos de la broca del fruto del cafeto (*Hypothenemus hampei*) en Costa Rica. O. BORBÓN MARTÍNEZ (1). P. Vintimilla-Peña (2). (2)Estudiante de Maestría Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica. E. Varón Dvia (3). (3)Estudiante Maestría, del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba. Costa Rica. oborbon22@yahoo.es

Palabras clave: broca, café, control biológico

Para el año 2003 se importaron 50 millones de parasitoides procedentes de Colombia. Se liberaron casi 35 millones del parasitoide *Prorops nasuta* y 15 millones de *Phymastihus coffea*, los cuales se distribuyeron en 272 fincas de manera inundativa. Al realizar las evaluaciones de efectividad de los dos parasitoides, se comprobó mediante el muestreo del 10 fincas, que el control de la broca del fruto del cafeto fue de 39,78 con *P. nasuta* y 39,45 con *P. coffea*, lo que ayudó a disminuir enormemente las poblaciones de la plaga y por ende los daños económicos.

P. nasuta fue encontrado en 14 fincas de las 16 evaluadas para un porcentaje de presencia de 87.50% y *P. coffea* en 10 fincas evaluadas se encontró en 8, dando una presencia del 80%. Los parasitoides fueron encontrados a 100, 400 y 700 metros los puntos de liberación, inclusive en fincas vecinas donde ellos no fueron liberados; comprobando su facilidad de dispersión y adaptabilidad a los medios cafetaleros costarricenses.

Se montaron dos ensayos en cafetales con la variedad caturra; se utilizó un diseño de bloques al azar con 5 repeticiones; una concentración de 1×10^9 conidios/planta del hongo y se analizaron mediante la prueba no paramétrica de Kruskal –Wallis. En la finca con sombra de *Inga sp* y *Erythrina poeppigiana* los controles de la broca fueron de hasta un 41 y 37% con los aislamientos Lag, A3 y A2 fueron los mejores con 25,83, 20 y 15,83% de control sobre la broca respectivamente, mientras que el aislamiento A1 fue igual al testigo con agua. Podemos concluir que el hongo *B. Bassiana* tiene un buen control sobre la broca y que los agrosistemas cafetaleros juegan un papel importante para el desarrollo del patógeno.