

Brocarta

52

Nuevos insecticidas químicos recomendados para el control de la broca del café en Colombia

Aníbal Arcila Moreno
Disciplina de Entomología

Desde la llegada de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) a Colombia, Cenicafé ha evaluado las alternativas químicas de menor toxicidad y más amigables con el medio ambiente, con el fin de recomendar aquellas que sean eficaces para el control de esta plaga e integrarlas en el Manejo Integrado de Plagas (MIP).

Los productos recomendados comprenden diamidas antranílicas, fiproles e isoxazolininas, los cuales permiten un control eficiente de adultos en vuelo o ingresando al fruto. Estos productos están clasificados como categoría toxicológica III o 4, conforme a la Organización Mundial de la Salud (OMS) o al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), ambas identificadas en la etiqueta mediante banda azul. Además, todos estos insecticidas poseen un tiempo de acción biológica de hasta 21 días en condiciones de campo.

Cenicafé
Centro Nacional de Investigaciones de Café



Características de los insecticidas actualmente recomendados

Ingrediente Activo (I.A.) (g o cm ³ L ⁻¹)	Tipo de formulación	Dosis Letal Media o DL50 (mg kg ⁻¹)	IRAC*	Concentración de aplicación (g o cm ³ L ⁻¹)	Cantidad de producto comercial** (g o cm ³ ha ⁻¹)	Cantidad ingrediente activo** (g ha ⁻¹)	P.C. (días)***	P.R. (horas)****
Cyantraniliprole (100)	Gránulos dispersables (OD)	> 5.000	28	6,0 cm ³	1500	150	7	4
Tiametoxam (200) + chlorantraniliprole (100)		> 5.000	4A + 28	1,4 cm ³	350	70 + 35	14	12
Isocycloseram (200)	Suspensión Concentrada (SC)	> 5.000	30	0,5 cm ³	125	25	21	4
Ethiprole (200)		> 2.000	2B	6,0 cm ³	1500	300	40	4

* Modo de acción según el Comité de Acción contra la Resistencia a Insecticidas (IRAC, por sus siglas en inglés)

** Para un volumen de aspersión de 250 L ha⁻¹

*** Período de carencia

**** Período de reentrada: tiempo que se debe dejar para que las personas puedan ingresar al lote aplicado.

Estos insecticidas se conocen comercialmente como Broclin, Voliam Flexi, Incipio y Curbix SC200

La mención de los nombres comerciales se hace para facilitar la comprensión del lector



Estas recomendaciones son válidas siempre que los productos comerciales tengan el registro de venta vigente para café expedido por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que se actualiza frecuentemente en la página: <https://www.ica.gov.co/areas/agricola/servicios/regulacion-y-control-de-plaguicidas-quimicos.aspx>

Recomendaciones TÉCNICAS



Para prevenir la selección por resistencia de la broca deben rotarse estos insecticidas que controlan el insecto mediante distintos modos de acción, y limitar el número de aplicaciones por cosecha.



La aplicación debe hacerse en el período crítico (desde 120 días después de la floración hasta la cosecha), cuando el nivel de infestación supere el 2% y al menos el 50% de las brocas estén en posición A o B (en vuelo).



Es muy importante la protección del medio ambiente y de las personas. Para ello, en aplicaciones terrestres debe dejarse una franja de seguridad (sin aplicación) no menor a diez metros con respecto a viviendas o zonas pobladas, criaderos de peces, abejas, aves u otros animales domésticos, cuerpos o cursos de agua, caminos o vías.



Los insecticidas recomendados pueden afectar a los insectos polinizadores. Por lo tanto, no los aplique en presencia o actividad de estos insectos ni en época de floración del cultivo.



Antes de la aplicación, verifique el correcto funcionamiento del equipo de aspersión, capacite a los operarios involucrados en la actividad y asegure que utilicen los elementos de protección adecuados. Haga una disposición adecuada de los residuos y envases, así como de las aguas producto del lavado de los equipos y elementos de protección. Estas no deben contaminar las fuentes de agua.



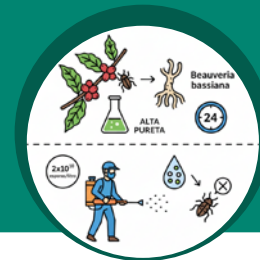
Siga las recomendaciones de uso dadas en la etiqueta o en la hoja técnica del producto, especialmente en lo referente a la manipulación de los insecticidas durante la preparación, aplicación y después de esta.



Debe considerar el período de carencia de cada producto, de acuerdo con la información de la tabla, para evitar que queden residuos en el café.



Los productos organofosforados no se recomiendan, dado que requieren altas cantidades de ingrediente activo por hectárea (>750 g), tienen mayor toxicidad y su eficacia no supera los siete días.



Para complementar, pueden usarse insecticidas biológicos a base de *Beauveria bassiana*, para lo cual se requiere aplicar 2×10^{10} esporas por litro de agua, de una formulación que germine en 24 horas y que tenga alta pureza.