



# Brocarta

Boletín Informativo sobre la broca del café

Número 19

Enero 30 de 1994

## PELIGROS DEL USO INDEBIDO DE INSECTICIDAS PARA EL CONTROL DE LA BROCA DEL CAFE

Un manejo inadecuado de la broca, omitiendo principalmente la cosecha permanente de granos maduros y sobremaduros, ha generado la falsa versión que este insecto solo se puede controlar con insecticidas, por lo que en estos momentos muchos caficultores han decidido realizar aspersiones masivas con insecticidas de categoría toxicológica 1 y 2 considerados extremadamente y altamente tóxicos, respectivamente.

Las aspersiones se están haciendo en forma generalizada en las fincas, sin realizar evaluaciones previas del porcentaje de infestación y sin tener en cuenta el momento en que la broca inicia la perforación de los frutos. Tampoco se está evaluando la mortalidad sobre la broca, desconociéndose la efectividad del control efectuado por los insecticidas.

La tecnología de aspersión no es la más adecuada, ya que se hace con equipos no apropiados y sin calibración previa. También se está haciendo uso de máquinas nebulizadoras que producen un tamaño de partícula tan pequeño, que el producto químico va a depositarse muy distante y las partículas pueden pasar las mucosas nasales con mucha facilidad. Todo esto implica que con estos equipos de aspersión los insecticidas se tornan más tóxicos a los humanos y

menos eficaces para el control de la broca.

Otro problema muy serio es el efecto sobre el ecosistema cafetero, al contaminar las quebradas, intoxicar los peces, afectar la vida silvestre, crear un desequilibrio ecológico y atacar contra la vida humana.

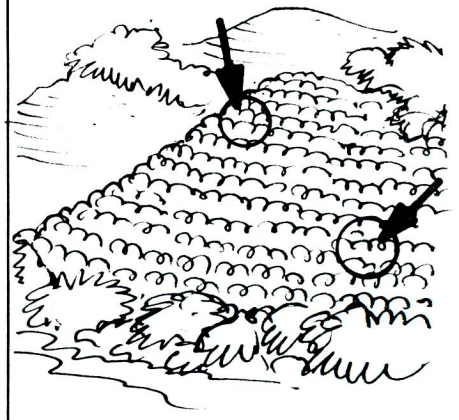
En efecto ya son muchos los casos de intoxicaciones en los operarios; en Pereira se presentó el caso de cuatro intoxicados que después de varios días de estar asperjando un insecticida a base de endosulfán, se desplomaron en el cafetal. Un estudio reciente en Marsella (Risaralda) conducido por el Servicio Seccional de Salud, encontró residuos altos de endosulfán en la sangre y la orina, aún en personas que no habían utilizado este insecticida pero que vivían en fincas cafeteras.

Es importante anotar que en los cafetales de Colombia existen además insectos como: Minadores, medidores, barrenadores, escamas y cochinillas que se mantienen en equilibrio biológico, pero que se pueden tornar en plagas serias si sus enemigos naturales se eliminan con insecticidas. En algunas fincas en las que se han aplicado varias veces insecticidas para el control de la broca, se empieza a observar infestaciones altas del minador de la hojas del cafeto.

Las investigaciones de CENICAFE han mostrado que existen insecticidas de categoría 3 (medianamente tóxicos) como fenitrothion y pirimifos-methyl, que son la alternativa de control químico de un Programa de Manejo Integrado por presentar menores riesgos ambientales y debido a su eficacia contra la broca.

Los insecticidas son eficaces en el control de la broca sólo si se cumplen las siguientes condiciones:

1. Utilizarlos cuando los niveles de infestación de broca sean superiores al 5%.
2. Asperjarlos en focos o "puntos calientes" y **NO** en forma generalizada en los lotes o fincas, debido al carácter gregario de la broca.



ESTE MATERIAL  
ES DE LIBRE REPRODUCCION

Para información adicional  
comuníquese con:

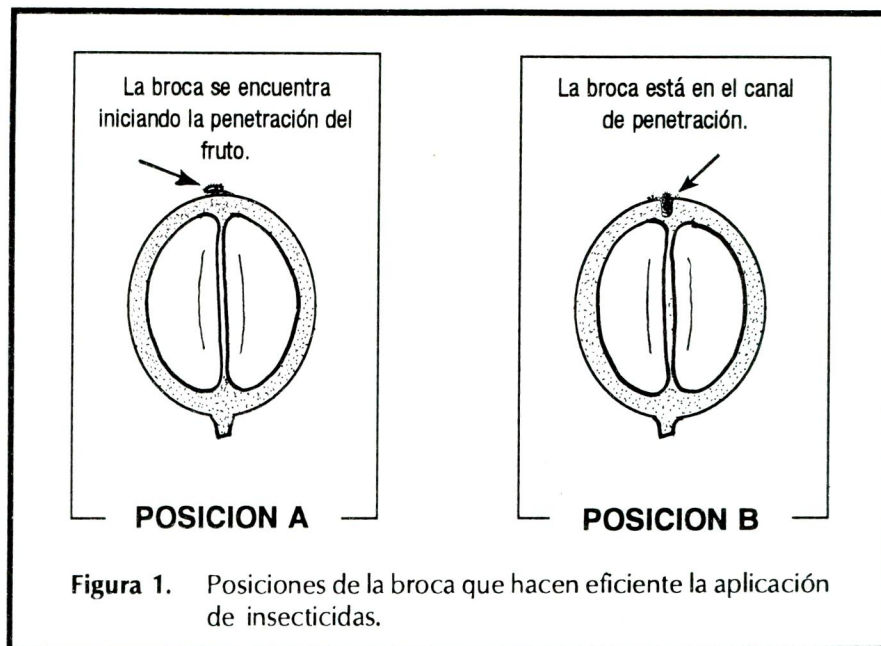
**Cenicafé**

DIVULGACION  
Tel. (968)506550 Fax. (968)504723  
A.A. 2427 Manizales  
Chinchiná - Caldas - Colombia

3. Aplicarlos sólo cuando la broca esté penetrando al fruto o se encuentre en el canal de penetración (Posiciones A y B). La mortalidad obtenida variará de acuerdo con la proporción de brocas que se encuentre en estas posiciones (Figura 1). Se considera que se justifica esta medida cuando más del 50% de las brocas estén en esta situación.

4. Calibrar los equipos de aspersión. Si se usan aspersoras de presión previa retenida, se deben operar a 40 libras de presión y con una boquilla (TX-3, HC-3) de baja descarga, 190 cc/minuto (Boletín de extensión N° 75). Se debe establecer el volumen de aspersión por árbol para determinar la concentración del producto en la mezcla, basado en la dosis por hectárea. La buena calibración es fundamental para obtener éxito.

5. El personal que realice las aspersiones de insecticidas debe entre-



narse previamente en estas actividades. También tener conciencia de los riesgos en que se incurre por posibles intoxicaciones y por consiguiente tomar todas las medidas necesarias para su protección.

En la zona cafetera no se deben utilizar insecticidas de categorías 1 y 2, especialmente formulaciones a base de endosulfán, para las cuales no se encuentra un antídoto en caso de intoxicación.

**NO UTILICE INSECTICIDAS DE CATEGORIAS 1 Y 2 EN LA ZONA CAFETERA,  
SON MUY TOXICOS Y DETERIORAN EL MEDIO AMBIENTE**

VEYCO

**Cenicafé**

**CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE**  
DIVULGACION  
Chinchiná - Caldas - Colombia

PORTE