



Brocaanta

Boletín Informativo sobre la broca del café Número 32 Septiembre 30 de 1997

INFLUENCIA DE LAS LLUVIAS SOBRE LA DISPERSIÓN DE LA BROCA

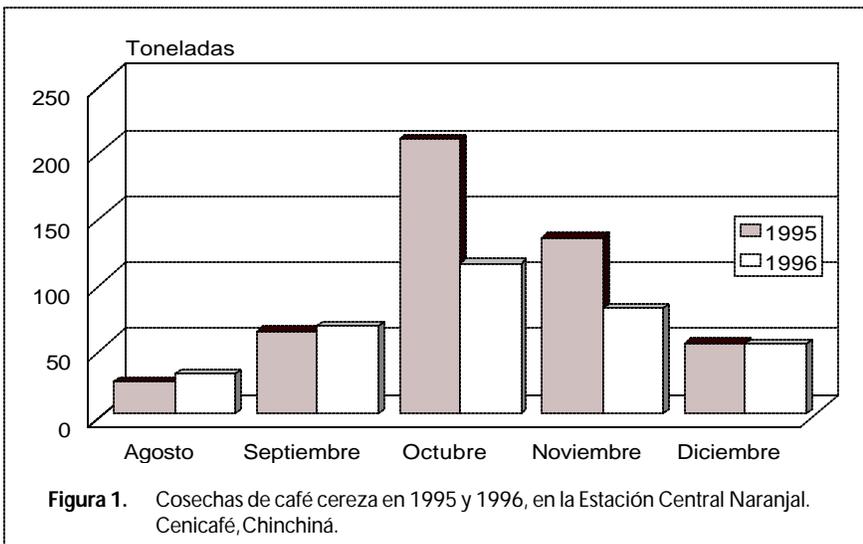
La broca del café se encontró por primera vez en Caldas a comienzos de 1992; su población creció normalmente durante el año 1993 y su daño apenas se percibió, pero para la cosecha del 94 su daño fue notorio para muchos caficultores de la región y podría afirmarse que en gran parte la mitaca del 95 fue vendida como café corriente. Esta experiencia motivó a la mayoría de los productores a adoptar las prácticas recomendadas por la Federación de Cafeteros y la cosecha de 1995, aún siendo una de las más abundantes de lo que va corrido de la presente década, llegó a la Cooperativa con niveles aceptables de broca (Figura 1).

El productor puede recordar que hubo un período seco de diciembre de 1994 a marzo de 1995 que coincidió con la presencia de broca en poblaciones altas en el árbol y en el suelo. (aproximadamente un 10% de los frutos maduros se caen o no se cosechan), y que afectaron drásticamente la mitaca del 95.

Estudios realizados en diferentes regiones cafeteras del trópico, han demostrado que las lluvias posteriores a un período seco son la llave que abre la puerta para que salgan todas las brocas que se encuentran refugiadas en los frutos secos del árbol y del suelo y se dispersen por los cafetales.

Durante la última semana de julio de 1997 ocurrió una precipitación de unos 30 a 40 mm en un solo día en la región de La Plata-Palestina (después de varias semanas sin precipitaciones de importancia) y en una trampa de alcohol para la captura de adultos de broca situada en Santágueda, cerca a la granja de la Universidad de Caldas, se capturaron 19 brocas, tres días después de ese aguacero, lo cual contrastó con ocasiones anteriores cuando las capturas no superaron la cifra de dos individuos por semana, llegando inclusive al hecho de no registrarse capturas durante el período lluvioso 95 - 97. Las brocas capturadas se llevaron al laboratorio de CENICAFÉ y se pusieron en contacto con frutos maduros; como consecuencia, a los 24 días se registró una descendencia de 98 huevos + 150 larvas + 23 pupas de 10 hembras encontradas vivas en los frutos colonizados; las otras nueve murieron. Lo anterior equivale a una descendencia de 27 estados inmaduros por hembra que se puede considerar como numerosa y precoz.

Se conoce que la descendencia de una hembra es de 30 a 40 individuos en un período de 40 a 60 días, y que la variación de la temperatura determina este intervalo, de manera que si se hace el último pase de cosecha a mediados de diciembre y en la Cooperativa aparece con un 3% de broca, esto puede representar de un 8 a 10% en campo, lo que quiere decir que de cada 100 frutos que no fue-



ron cosechados (que permanecen en el árbol y caídos al suelo), aproximadamente 10 están brocados.

Suponiendo una población de 5000 cafetos, se tendrán 50.000 frutos brocados en el lote que originarán 1'500.000 descendientes en la primera generación (50.000 frutos x 30 brocas por fruto) y para la segunda generación que estará atacando la mitaca en abril y mayo se tendrán 45 millones de brocas (30 x 1,5) población más que suficiente para afectar toda la producción de una hectárea.

En un cálculo que se hizo en un cafetal de 3a. cosecha para la mitaca del 96 se estimaron 150,7 frutos por árbol (n = 240) que serían unos 760 mil frutos para los 5.000 cafetos, o sea que por disponibilidad de alimento, matemáticamente habrá una proporción de casi 60 brocas para atacar a un fruto.

En la Figura 2 se aprecia que los niveles más altos de infestación ocurren durante la mitaca y los más bajos al final de la cosecha, lo cual significa que: haciendo una recolección eficiente de los frutos del primer semestre se tendrá mucho éxito en la cosecha del segundo semestre.

En la Figura 3 se muestran los resultados de un monitoreo de poblaciones con 40 trampas instaladas en un lote de la estación Central de Cenicafé-Naranjal y su relación con las lluvias;

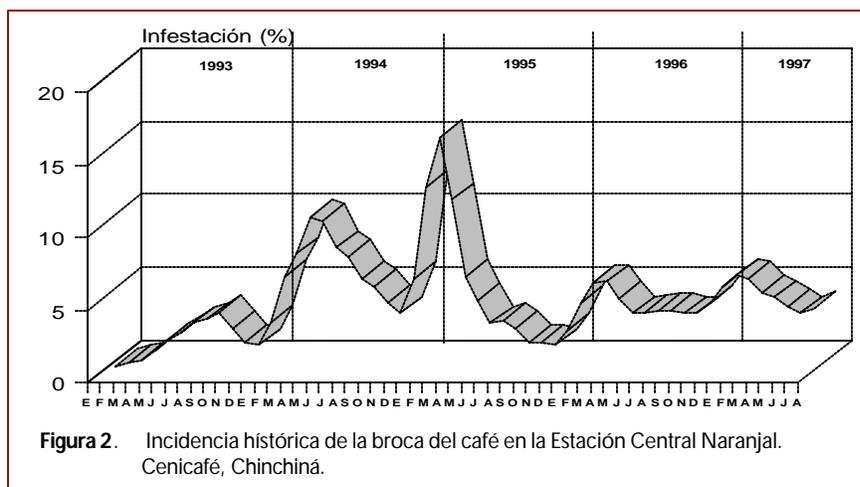


Figura 2. Incidencia histórica de la broca del café en la Estación Central Naranjal. Cenicafé, Chinchiná.

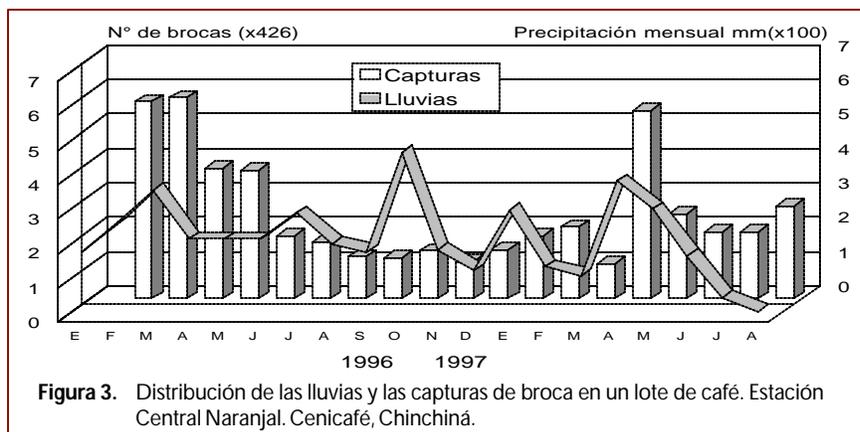


Figura 3. Distribución de las lluvias y las capturas de broca en un lote de café. Estación Central Naranjal. Cenicafé, Chinchiná.

se observa que cuando se reducen las precipitaciones y se acumula broca en el suelo y en el árbol, al aumentar las lluvias se incrementan notablemente las poblaciones. En el mes de marzo del año 97 ocurrieron pocas lluvias, pero los aguaceros de comienzos de abril elevaron las capturas. Igual consideración se deduce de un enero con pocas lluvias del año 96 y un incremento de las capturas con las

lluvias de mediados de febrero del mismo año cafetero.

Conclusión: En general, entre febrero-abril en la zona central se observa una captura mayor de adultos de broca como consecuencia de las lluvias, la que repercute en una alta infestación de la travesía sobre la cual crecerá la población que infestará la cosecha principal.

CAFICULTOR :

No permita que se incrementen las poblaciones de broca durante la cosecha del 97, haga una recolección oportuna y eficiente y estará protegiendo la mitaca del 98.

Cenicafé

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

PORTE