



Brocarta

Boletín Informativo sobre la broca del café

Número 8

junio 30 de 1993

¿COMO AISLAR EL HONGO *Beauveria bassiana* DIRECTAMENTE DE LA BROCA ?

El aislamiento de *Beauveria bassiana* a partir de la broca muerta por el hongo, en el cafetal se recomienda básicamente por las siguientes razones:

1. El caficultor puede iniciar la producción de *B. bassiana* en su finca con autonomía, sin tener que depender de ninguna institución para adquirir la cepa o semilla inicial del hongo.
2. Asegura que el hongo que está produciendo es altamente patogénico hacia la broca.
3. Es un método sencillo y fácil de realizar.

A continuación se explica e ilustra por pasos el método.

Busque en el cafetal granos atacados por broca que tengan motas blancas en el ombligo. Por allí entró la broca y esta muerta por acción del hongo.

1

Tome 100 o más de los granos y colóquelas en un frasco.

2

Corte los granos con una navaja o cuchilla y retire las brocas muertas cubiertas por el hongo y colóquelas en un frasco.

3

AGITE DURANTE 2 MINUTOS

Vierta hipoclorito de sodio puro sobre estas brocas. Se debe tener la precaución de empaparlas sumergiéndolas con un palito. Este tratamiento es fuerte y dura 2 minutos, sin embargo, no mata totalmente al hongo *B. bassiana* y permite obtener cultivos puros.

4

Cumplido el tiempo de desinfección, cuele las brocas con el hongo sobre un tul, cedazo fino o gasa.

5

6 Coloque o siembre tres brocas por botella preparada con medio de cultivo estéril (arroz). Por cada proceso de reactivación o reaslamiento del hongo siembre 30 botellas.

7 A pesar de la desinfestación de las brocas y el hongo con hipoclorito de sodio, se puede presentar contaminación de los cultivos. A veces hasta en un 80%, por bacterias y hongos diferentes a *B. bassiana*.

Una forma de disminuir y prevenir la contaminación, es preparando bien el medio de cultivo, es decir que el arroz quede bien cocido, sin exceso de agua y empleando para su preparación agua hervida a la que se le adiciona por cada litro un mililitro de ácido láctico.

8 Por siembra puede utilizar una botella pura de los cultivos madres o cepa, aislados de broca. De esta forma tiene la seguridad de estar produciendo el hongo *B. bassiana* de muy buena

calidad: con alto número de conidias, viabilidad (poder de germinación de las esporas) y patogenicidad (capacidad de matar la broca).

9 Para producir el hongo *B. bassiana* emplee cultivos madres o cepa, aislados directamente de broca empleando el método descrito. Nunca emplee cultivos sin pasar por broca porque el hongo pierde la capacidad de atacarla y existe el riesgo de comenzar a multiplicar contaminantes.

CENICAFE TAMBIEN PROPORCIONA LA CEPA DEL HONGO

**NO OBTENGA MAS DE DOS GENERACIONES DEL HONGO
SUMINISTRADO POR CENICAFE**

Cenicafé

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

PORTE