

PROYECTO:

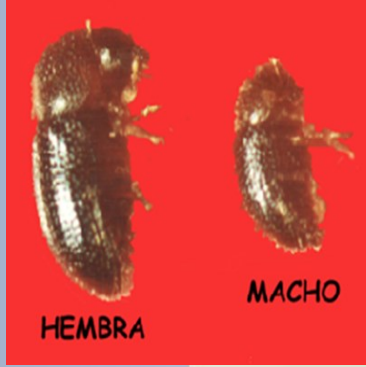
MANEJO INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL TROPICO DE COCHABAMBA Y LOS YUNGAS DE LA PAZ



**El Proyecto Jatun Sacha presenta:
Como controlar la Broca del cafe.
Broca (hipothenemus hampei)**

¿QUE ES LA BROCA?

La broca del café es un pequeño insecto originario de África Ecuatorial y tiene la forma de un gorgojo de tamaño mas o menos de una cabeza de alfiler de color negro
La broca hembra es mas grande que el macho y pone huevo de color blanco 70 a 120 huevos en todo su ciclo además tiene la cualidad de volar mientras el



CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LA BROCA

Este insecto se desarrollan cuando el cafetal tiene bastante sombra o esta enmalezado, esto le da las condiciones favorables para el desarrollo, posiblemente a complejos de humedad y deficiente aeración que presenta el cafetal.

DAÑOS QUE CAUSA AL CULTIVO

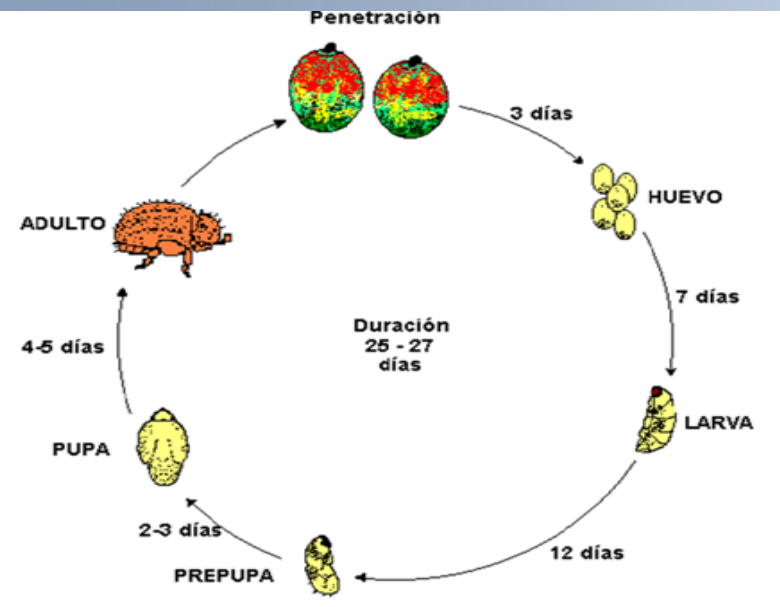
(Respecto a los efectos económicos)

- Caída del Fruto perforado
- Perdida de peso
- Granos de poca calidad
- Rechazos en la exportación
- Rendimientos bajos por hectárea
- Perdidas económicas
- Afecta la calidad física del grano y la calidad de la bebida del café



CICLO BIOLÓGICO DE LA BROCA

El ciclo de la broca comienza cuando llega al fruto del café a los 2 meses del grano y se introduce por el medio del ombligo, posteriormente realiza galerías en donde la broca pone mas o menos de 20 a 25 huevos por fruto y de 26 a 27 días cumple su ciclo hasta ser adulto



COMO CONTROLAMOS A LA BROCA

Control Cultural

Consiste en recolectar los frutos maduros, sobre maduros y secos, que se quedan después de la cosecha realizar la cosecha fitosanitaria. Los frutos cosechados infestados con la broca se deben tratar de inmediatamente con calor, sumergiendo en agua hervida durante 30 minutos.

También se puede controlar mediante podas sanitarias, pillu (resepa) o renovación del cafetal con plantas nuevas. Antes de realizar la poda total o llamado pillu.



• **Control etológico**

Uso de trampas, los cuales son elaborados con botellas plásticas descartables tipo pet, misma que este material se utiliza para preparar trampas atrayentes en base a café guinda molido para una hectárea se necesita 2 libra de café guinda 1 litro de alcohol, 20 botellas desechables de 2 litros, 20 frasquitos pequeños de 20 CC. Y es preferiblemente pintarlos con rojo los frasquitos para confundir a la broca. Una vez que se tenga los mate-



riales primero se debe moler el café guinda luego mezclarlo con el alcohol este atrayente llenarlo en los frascos pequeños y asegurarlo en la botella de 2 litros en la parte superior. Se recomienda colocar las trampas en la parte central de la planta de café y por hectárea se utiliza 20 atrayentes a una distancia de 20 metros entre trampas.



También es preferible marcar con una cinta roja a las plantas o trampas para identificarlos fácil, una vez realizado esta operación se debe llenar con agua de detergente en la base del frasco para que la broca no pueda escapar y de esa forma pueda morir. Cada 15 días se debe hacer el control de las trampas y la renovación del agua con detergente

• **Control biológico**

Existen enemigos naturales para controlar la broca como ser el hongo Beauveria bassiana que tiene las siguientes características blanca cremosa polvorienta.

Preparación

Para la preparación es importante tomar lo siguiente: No utilizar mochilas fumigadoras que se han utilizado productos químicos.

La preparación se realiza de la siguiente manera: La bolsa o frascos con 200 gramos de hongo diluirlo en bañador mediano con agua hasta que el agua cambie de color blanco.



Luego vaciar a la mochila fumigadora y mezclarlo en 20 litros de agua a este preparado es importante adherir un 1/4 de jabón neutro (patria) esto ayuda a que el hongo se impregne mejor en los frutos

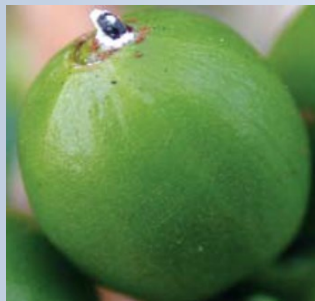
El preparado de 20 litros le alcanzara para aplicar un área de 2500 m² es decir 1 cato

Modo de aplicación del hongo beauveria:

Aplicar cuando el fruto de café este en proceso de formación solida de la almendra mas o menos de 90 a 120 días después de la floración,

Las mejores horas para aplicar el hongo es por las mañanas cuando pase el escarce o rocío y en la tarde a partir de las 4 de la tarde adelante.

Una vez que se ha realizado la aplicación del hongo beauveria bassiana en la parcela de café usted puede ver después de 15 a 20 días en los frutos de café el hongo diseminados en la broca de esas forma controlando o eliminando a la broca.



Para mayor información dirigirse a:

Oficina Central La Paz.

Calle Ignacio Cordero No 8457

(Zona San Miguel-Zona Sur)

Teléfonos: 2793054—2790133

Oficina la Asunta:

Yungas de La Paz

Teléfono 67199527

WWW.jatunsacha.bo