



Manejo de Roya en Cafetales

¿POR QUÉ DAÑA LA
ROYA A MI CAFETAL?
¿CÓMO LA CONTROLO?

2. CONTROL QUÍMICO.

Las aspersiones con productos químicos son necesarias para **proteger las hojas** de variedades susceptibles a roya con buena capacidad productiva o de las plantas renovadas mediante podas. Los **fungicidas de contacto** (como oxiclورو de cobre) impiden la germinación de esporas y evitan la penetración del patógeno y su efecto dura **15 - 25 días**. La aplicación de estos productos es efectiva cuando los niveles de incidencia de roya son bajos (**menor o igual 5%**). Cuando los niveles de infección de roya son **mayores del 10%**, es necesario cambiar a **productos de tipo sistémico** (cyproconazol, azoxystrobin y triadimefon) para continuar con el calendario de aplicaciones. Para obtener buenos resultados, es necesario cubrir toda la hoja especialmente la parte de abajo.

3. CONTROL BIOLÓGICO.

El cafetal es un **sistema diverso que favorece la presencia de enemigos naturales** que pueden controlar hasta cierto punto la roya. El **hongo blanco** conocido como *Lecanicillium lecanii* parasita las esporas de roya,



sin embargo su eficiencia como agente de control a nivel de campo no ha sido evaluada y falta definir, qué épocas del año son las mejores, para que su aplicación cause mayor impacto sobre la roya. No dudamos que la **larvita de mosca** *Mycodiplosis* que come esporas de roya, puede disminuir el efecto de la roya, pero la mosca adulta por el contrario, al transmitir más eficientemente las esporas de roya que el viento, disminuye el efecto de la larvita. La **eficiencia de productos naturales** a base de aceites vegetales, lixiviado de composta de lombriz, fermentos de bacterias de montaña, u otros microorganismos, **no ha sido documentada** pero **no** significa que no sirvan, al contrario, sólo pueden ayudar al sistema de manejo integrado.



4. MANEJO DEL TEJIDO VEGETAL.

El uso de la poda para mantener o inducir la producción de tejido reproductivo con el fin de optimizar la cosecha. La **poda** favorece la entrada y distribución de luz y mejorara la aireación en la plantación para crear un **ambiente desfavorable al desarrollo de plagas y enfermedades**. Al podar el cafeto, se pueden eliminar los tejidos enfermos, rotos y desgarrados durante la cosecha.

RECUERDE:
SOLO EN LA MEDIDA
QUE PRACTIQUEMOS
UN MANEJO INTE-
GRAL DE ENFERMEDADES,
PODREMOS
CONTROLARLAS
EFFECTIVAMENTE.



CON LA COLABORACIÓN DE:

Graciela Huerta Palacios
Daniela Gallardo Olimón

Para mayor información sobre el manejo de roya en el cafetal, escribir al correo electrónico:
giezca.ecosur@gmail.com



¿QUÉ ES LA ROYA?

La roya del café es una de las enfermedades más graves que daña las hojas de **variedades susceptibles**, como Tipica, Borbon y Caturra. El **hongo** que causa esta enfermedad (patógeno) no se ve a simple vista y se llama *Hemileia vastatrix*. Aunque la roya llegó a México desde 1981, fue en los últimos cinco años, que los **cambios en la distribución de las lluvias y el incremento de la temperatura** (cambio climático), permitieron que la roya alcanzara niveles epidémicos y redujera **60% de la producción** de café a nivel nacional. Es por esto que en cafetales de altura donde antes no había roya, ahora hay y en grandes cantidades.

Otros factores que causan el incremento epidémico de la roya en los cafetales son plantas envejecidas, cafetos sin manejo, plantas mal nutridas, y estresadas por la sequía.

¿CÓMO PUEDO RECONOCER CUANDO UNA PLANTA DE CAFÉ TIENE ROYA?

La presencia de **manchas amarillas cubiertas de polvo anaranjado** nos indica que tenemos roya en nuestro cafetal. Estas lesiones son el resultado de una infección que se dio 30 o 40 días antes; cuando el polvo naranja (esporas) cayó sobre hojas jóvenes, germinaron y penetraron las esporas (10 a 12 días) y luego crecieron en el interior de las hojas durante 20 a 30 días. Las manchas con polvo anaranjado son la etapa final de la vida del hongo y el polvo naranja dará inicio de nuevas infecciones.

Manejo de roya en el cafetal

Los principios de manejo de enfermedades son diferentes a los de insectos plaga. El manejo de insectos, tiene como objetivo eliminar el mayor número de insectos posible, en cambio el objetivo de implementar métodos para controlar enfermedades es **prevenir y evitar** la infección. Normalmente no vemos la infección inicial que causan los patógenos, solo hasta que se multiplican dentro de las plantas y aparecen los síntomas nos damos cuenta que la planta está enferma. Para entonces el daño está hecho. Por esto los métodos usados en el control de enfermedades deben ser enfocados a prevenir o evitar la infección del patógeno.

NO HAY UNA SOLUCIÓN ÚNICA, el manejo de las enfermedades solo se logrará con la aplicación de diferentes métodos de control bajo un **sistema de manejo integrado**.

1. Uso de variedades resistentes
2. Control químico
3. Control biológico
4. Manejo del tejido vegetal

1. USO DE VARIEDADES RESISTENTES. La renovación de cafetales viejos y poco productivos, ubicados en lugares donde el **daño por roya es severo** y el control químico **no es rentable**, la alternativa más conveniente para la renovación, es el uso de variedades de Catimores y Sarchimores **bajo árboles de sombra**. Las variedades con cierta resistencia a roya como Geisha y S12 CAFFA o las tradicionales, sensibles a roya, podrían sembrarse a altitudes **mayores de 1200 msnm**, bajo sombra y usando un programa eficiente de control químico y/o biológico. En el caso de altitudes por **debajo de los 600 msnm** es recomendable la siembra de Robusta, ya que tolera mucho mejor la roya, las altas temperaturas y la escasez de agua. En todos los casos es **necesario mantener la sombra** para disminuir el debilitamiento de las plantas, reducir el estrés por falta de agua, evitar la pérdida y fertilidad del suelo.

Para más información sobre variedades ver tríptico técnico 2 "Variedades de Café".

