



PLAGAS EN **MANGO**

Hongo - Oidio/Ceniza (*Oidium mangiferae*)

Seguimiento y estimación del riesgo para el cultivo

El síntoma más evidente de la presencia del oídio es la aparición de manchas de micelio blanco con aspecto pulverulento sobre los órganos afectados que pueden ser inflorescencias, hojas y frutos. La época de floración es la más sensible a la infección por oídio. Las condiciones más adecuadas para el desarrollo de esta enfermedad se producen con temperaturas comprendidas entre los

10-31° y una humedad relativa de 60-90% (Scot C, 2008). Estas condiciones coinciden generalmente con la floración del mango. Los brotes nuevos y las hojas jóvenes son más susceptibles que las hojas maduras a la enfermedad. Los síntomas pueden aparecer tanto en el haz, como en el envés o incluso en ambos lados a la vez.

Medidas de prevención y/o culturales

- Control periódico de los arboles de mango y otros frutales cercanos.
- Fertilización edáfica y foliar.
- Eliminación de malezas y restos vegetales.
- Mejorar drenaje del suelo y así evitar encharcamientos que favorezcan el desarrollo del hongo.
- Realizar seguimientos periódicos en la plantación para comprobar si hay indicios de la enfermedad y en caso necesario realizar los tratamientos oportunos.

Umbral/ Momento de Intervención

No se ha establecido un umbral de tratamiento.

Medidas alternativas al control químico

Una poda que mejore la circulación del aire y la eliminación de malezas (que representan otra posible fuente de inóculo) son otras medidas útiles que ayudan a reducir la incidencia de la enfermedad. Poda y destrucción de las primeras panículas florales afectadas. Las hojas infectadas caídas deben ser recogidas y destruidas, ya que los conidios pueden sobrevivir durante un período de tiempo en dichos restos. Desinfectar herramientas y equipo de Poda entre árboles.

Control químico

Se podrán utilizar, en el caso de que existan los productos fitosanitarios autorizados por el SENAVE.



Hongo - Fumagina (*Capnodium sp.*)

Seguimiento y estimación del riesgo para el cultivo

Durante todo el ciclo del cultivo, asimismo observar la presencia de insectos secretores de sustancias azucaradas.

Medidas de prevención y/o culturales

Control de insectos secretores de sustancias azucaradas que se depositan sobre la superficie de tallos, hojas y frutos, que favorecen el crecimiento del hongo.

Umbral / Momento de Intervención

Aparición de insectos, fumagina.

Medidas alternativas al control químico

Control de insectos secretores de sustancias azucaradas que se depositan sobre la superficie de tallos, hojas y frutos, que favorecen el crecimiento del hongo.

Control químico

Se podrán utilizar, en el caso de que existan los productos fitosanitarios autorizados por el SENAVE



Hongo - Pestalotia (*Pestalotia mangiferae*)

Seguimiento y estimación del riesgo para el cultivo

Post cosecha

Medidas de prevención y/o culturales

Evitar cosechar frutas inmaduras, remover ramas muertas, enfriar la fruta inmediatamente después de la cosecha, destruir frutos afectados

Umbral/ Momento de Intervención

No se ha establecido un umbral de tratamiento. Evaluar frutos después de la cosecha.

Medidas alternativas al control químico

Remover ramas muertas de los árboles, destruir frutos afectados

Control químico

Se podrán utilizar, en el caso de que existan los productos fitosanitarios autorizados por el SENAVE.



Hongo - Antracnosis (*Colletotrichum gloesporioides*)

Seguimiento y estimación del riesgo para el cultivo

Se recomienda observar la planta todo el año ya que aparece en hojas, ramas tiernas y diferentes fases de desarrollo de la fruta en forma de puntos negros situados por lo general en la parte superior, bastante cerca del pedúnculo.

Medidas de prevención y/o culturales

- Control periódico de los arboles de mango y otros frutales hospedantes.
- Fertilización edáfica y foliar.
- Eliminación de malezas y restos vegetales.
- Mejorar drenaje del suelo, a fin de evitar encharcamientos que favorezcan el desarrollo del hongo.
- Control de plagas, teniendo en cuenta las etapas fenológicas del árbol de mango, en cuanto a época de mayor susceptibilidad al patógeno y su duración.

Umbral/ Momento de Intervención

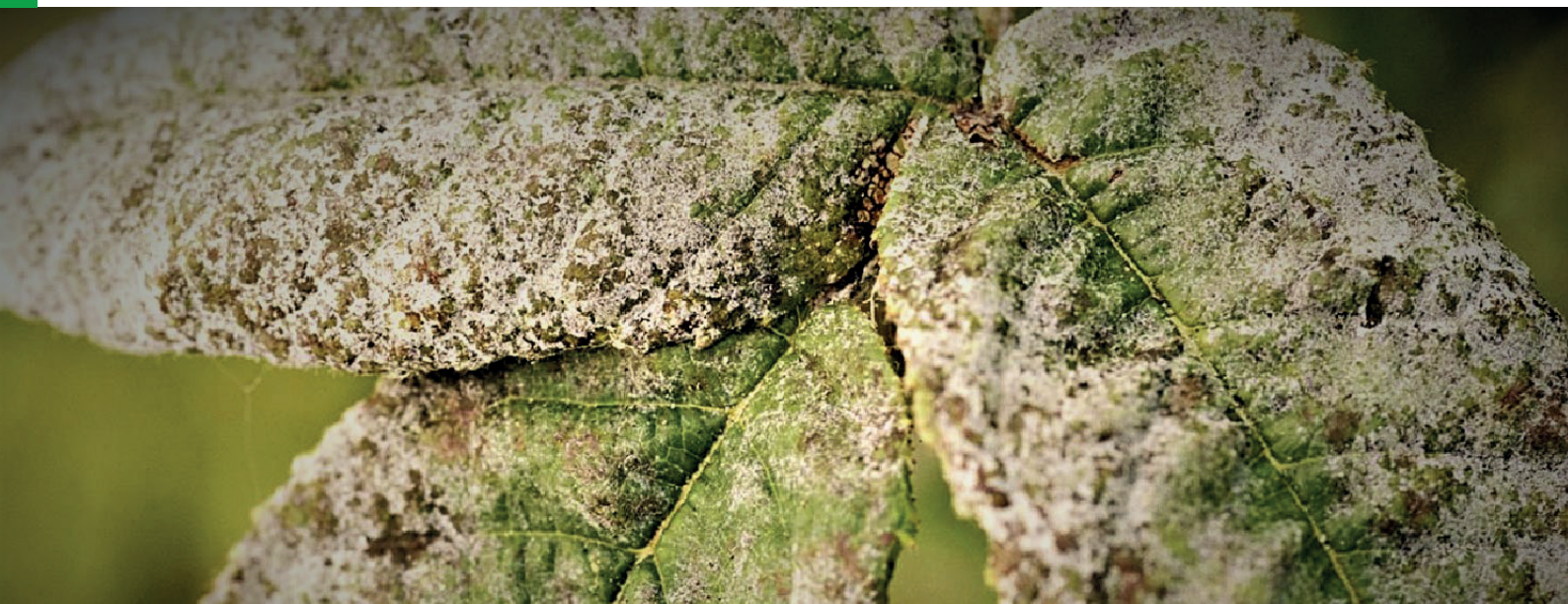
No se ha establecido un umbral de tratamiento.

Medidas alternativas al control químico

Poda de partes enfermas de plantas. Desinfectar herramientas y equipo de Poda entre árboles. Eliminación de restos vegetales.

Control químico

Se podrán utilizar, en el caso de que existan los productos fitosanitarios autorizados por el SENAVE.



Bacteria - Cancro o mancha negra del mango (*Xanthomonas* sp.)

Seguimiento y estimación del riesgo para el cultivo

Durante la aparición de frutos: en los frutos se evidencian síntomas como la presencia de canchros negros ligeramente elevados, que con el tiempo se agrietan en forma de estrella y exudan una sustancia gomosa infecciosa, síntoma conocido comúnmente como “mancha de lágrima”. Los frutos pueden ser afectados en infecciones tempranas que llevan a la caída prematura o momificación (quedar adheridos al raquis en la planta), en infecciones tardías que inducen a una maduración precoz y desuniforme.

Medidas de prevención y/o culturales

- Poda de árboles anual para limitar altura, Mejorar movimiento de aire y penetración de luz lo que reduce humedad, evitando propagación de la enfermedad.
- Eliminación de malezas y restos vegetales.
- Evitar arrancar frutos con ramas, para no causar heridas abiertas en los tallos.

Umbral/ Momento de Intervención

No se ha establecido un umbral de tratamiento.

Medidas alternativas al control químico

Poda de partes enfermas de plantas, combinado a la aplicación de productos a base de cobre en forma preventiva. Desinfectar herramientas y equipo de Poda entre árboles. Eliminar partes de plantas infectadas.

Control químico



Moscas de la fruta (1)

Seguimiento y estimación del riesgo para el cultivo

Durante la aparición de frutos: en los frutos se evidencian síntomas como la presencia de canchales negros ligeramente elevados, que con el tiempo se agrietan en forma de estrella y exudan una sustancia gomosa infecciosa, síntoma conocido comúnmente como “mancha de lágrima”. Los frutos pueden ser afectados en infecciones tempranas que llevan a la caída prematura o momificación (quedar adheridos al raquis en la planta), en infecciones tardías que inducen a una maduración precoz y desuniforme.

Medidas de prevención y/o culturales

Poda de árboles para limitar altura, mejorar movimiento de aire y penetración de luz lo que reduce humedad, minimizando el ataque de moscas. Enterrar frutos caídos o con signos de ataque de moscas.

Umbral/ Momento de Intervención

Intervenir apenas se presente signos o sospecha de presencia de la mosca: las mismas depositan sus huevos en el fruto maduro, provocando una mancha negra, luego los huevos se convierten en larvas devorando el interior y causando descomposición.

Control químico

Se podrán utilizar, en el caso de que existan los productos fitosanitarios autorizados por el SENAVE. No se recomienda el uso de insecticidas debido a que algunos tienen poder residual en el lapso de consumo del fruto.



Moscas de la fruta (2)

Medidas alternativas al control químico

Se recomienda la instalación de trampas orgánicas o caseras. Para la aplicación de esta opción se detalla el paso a paso para construir trampas con botellas de plástico transparentes, tanto grandes como pequeñas.

Materiales

- Botella de plástico (grande o pequeña).
- Dos cucharadas de azúcar.
- Vinagre de manzana o Jugo de frutas (naranja, piñas, mandarina etc.)
- Colorante comestible (opcional)
- Cortador, tijeras o punzón.
- Piolín o alambre.

Procedimiento

- Perforar las botellas de plástico.
- A la botella con los pequeños agujeros, en la parte de arriba, donde ingresó a las moscas, introduzca unos “cuatro dedos” de vinagre, junto con el azúcar (que dará la sensación de ser una fruta en descomposición) y un poquito de colorante o directamente jugo de frutas naturales previamente preparado.
- Tapar y agitar para mezclar.
- Colocar el alambre al rededor del pico, y dejar un sobrante que hará de sostén en la planta.

Consejos

- Colocar la trampa lejos de los nudos, así no se daña.
- Si llueve e ingresa agua, volver a poner la mezcla inicial, ya que llegarán a estar muy diluidos y no harán efecto.
- Colocar tres trampas por árbol, en caso de que la plaga sea importante, ya diferentes alturas, para que se potencie su efecto.
- El líquido cambiarlo cada 30 días aproximadamente.
- Para que dure más la mezcla, colocarlo debajo de un conjunto de hojas y no exponer a luz directa.
- Los agujeros deben ser pequeños para que las moscas no puedan salir por donde ingresaron.



Recomendaciones generales

- Poda de árboles anual para limitar altura.
- Mejorar movimiento de aire y penetración de luz lo que reduce humedad, evitando propagación de la enfermedad.
- Eliminación de malezas y restos vegetales.
- Desinfectar herramientas y equipo de poda entre árboles.
- Mejorar drenaje del suelo, a fin de evitar encharcamientos que favorezcan el desarrollo del hongo.
- Control periódico de los arboles de mango y otros frutales cercanos.

