



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

INTA
Instituto Nicaragüense de
Tecnología Agropecuaria

Principales enfermedades que afectan al **Cacao**

Monilia



Mazorca Negra





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Enfermedades que afectan al cacao

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional a través del Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA), promueve la producción sostenible de cacao de alta calidad.

Como todas las plantas el cacao está expuesta a enfermedades, algunas de ellas ocasionan pérdidas económicas importantes en el cultivo, entre las que se encuentra la monilia y mazorca negra.

A continuación presentamos los elementos básicos y descriptivos que pueden ayudar a la identificación, prevención y reducir las pérdidas al momento de la cosecha.

Monilia

Es una enfermedad que ataca los frutos de cacao, causada por el hongo *Moniliophthora roreri*. En la actualidad varios países productores de cacao de Centroamérica, Suramérica y México están siendo afectados por la monilia, lo que ha ocasionado en algunos casos pérdidas hasta del 70% de la cosecha.

¿Cómo podemos reconocerla?

Afecta principalmente el fruto y presenta las siguientes características:

- Deformaciones o gibas en frutos jóvenes.





- La parte externa del fruto presenta puntos aceitosos, manchas irregulares café y negra.
- Internamente los tejidos centrales, pulpa, semillas y algunas veces la cáscara forman una sola masa acuosa, debido a la descomposición de los mismos.
- Presenta madurez prematura.
- Las mazorcas son más pesadas porque tienen mucho líquido en su interior.



¿Cómo se reproduce la Monilia?

Cuando existe un fruto enfermo, éste contamina al resto de los frutos de la plantación, por medio del viento, salpique de lluvia, animales y seres humanos que trasladan las esporas diminutas del hongo.

Las esporas diminutas del hongo son las responsables de germinar e infectar los frutos, desarrollándose éstas cuando aparece una felpa blanca sobre las manchas de color café en el fruto, la que se va oscureciendo hasta formar un polvillo arenoso (esporas).

En una sola mazorca infectada podemos encontrar hasta 7,000 millones de esporas por fruto, las que pueden estar vivas y reproducirse por dos ciclos consecutivos de producción, dado que las mismas tienen mecanismos de protección y sobrevivencia.





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



¿Qué podemos hacer contra la Monilia?

La monilia se puede controlar realizando prácticas culturales y de prevención en las plantaciones como las que a continuación mencionamos:

- Cortar inmediatamente los frutos que tienen deformaciones o gibas con manchas café, polvillo blanco o maduración precoz. Se recomienda realizar esta actividad en las primeras horas de la mañana para evitar que se liberen las esporas de los frutos.
- Colocar los frutos afectados en bolsas y sacarlos de la plantación con mucho cuidado para evitar que se esparzan las esporas por toda la plantación.
- Hacer un hoyo en la tierra alejados del cacaotal, donde vamos a enterrar todos los frutos con daños y para que se descompongan más rápido puede agregarle urea o microorganismos de montaña.
- Una vez que el fruto joven está infectado tenemos hasta 50 días para retíralos antes que se empiece a reproducir el hongo.
- Podar los árboles que dan sombra al cacaotal, para que se mantenga nuestra plantación ventilada e iluminada, de esta forma también estimulamos el crecimiento y floración de nuestro cacao.





Mazorca Negra

Es una enfermedad ocasionada por el hongo *Phytophthora palmivora* y en algunos países por *Phytophthora capsici*, afectando las mazorcas, raíces, cojines florales, chupones o brotes tiernos, hojas y tallos de la planta de cacao, pudiendo ocasionar pérdidas hasta del 95% de la cosecha, en dependencia del nivel de infección, localidad, humedad y temperatura durante la época de cosecha.

La Mazorca Negra no es exclusiva del cacao, ésta presente en más de 138 plantas como: cítricos, cocos, papaya, caucho, mango entre otros.

¿Cómo podemos reconocerla?

- Esta enfermedad ataca varias partes de la planta, pero los daños más importantes se dan en los frutos, particularmente en los más cercanos a la madurez.
- Seca hojas y tallos, dando una apariencia de una quemazón.
- Si pela el tallo se puede observar una mancha de color rojiza o marrón que se extiende desde la raíz hacia al tronco, provocando que se seque completamente.
- La mazorca presenta mancha café similar a la de la monilia, pero con bordes regulares, las que se extienden hasta cubrir todo el fruto.
- La mazorca infectada tiene un olor a huevo.





¿Cómo se reproduce la Mazorca Negra?

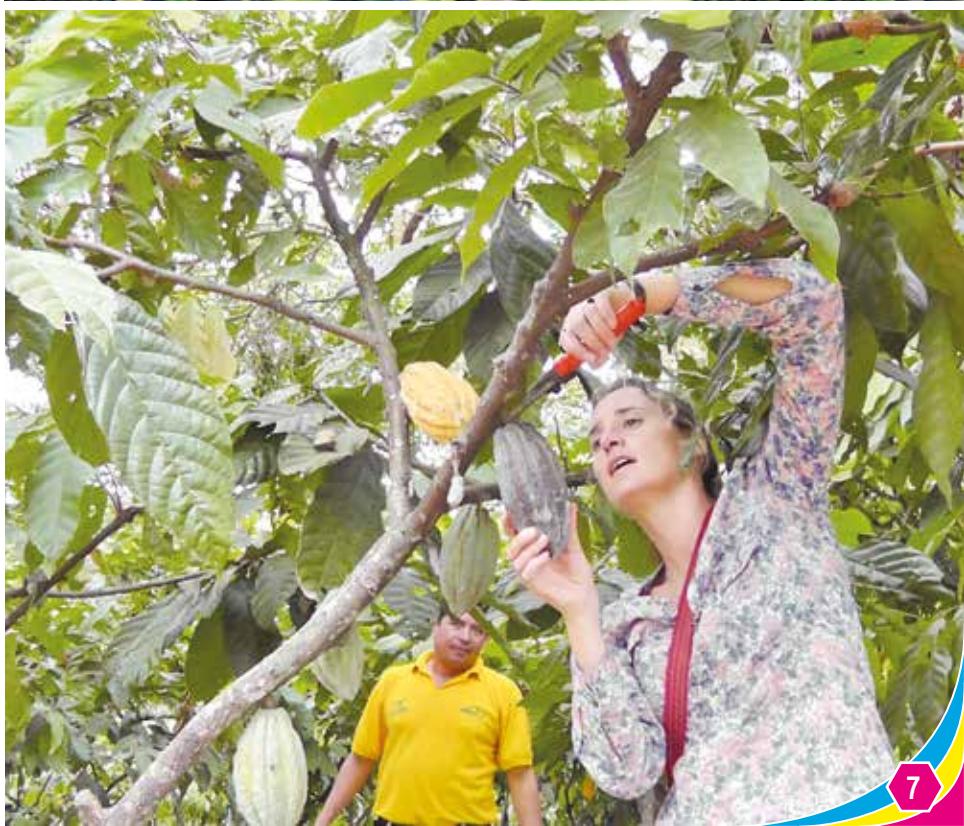
Este hongo se reproduce igual que la Monilia, a través de esporas diminutas, que se multiplican y diseminan por los frutos y ramas infectadas. Iniciando el proceso cuando sobre las manchas color café va tomando la apariencia de un algodoncillo blancuzco y poco denso.

La vía más común de infección es por medio de esporas que tienen la capacidad de nadar, las cuales se activan cuando hay mucha humedad y se da un período de baja temperatura seguido por otro caliente. Las esporas son transportadas por el salpique de lluvia, las corrientes de agua, el viento, las hormigas, etc. El contacto directo entre los frutos sanos y enfermos también es una fuente importante de contagio.

¿Qué podemos hacer contra la Mazorca Negra?

La Mazorca Negra se puede controlar realizando prácticas culturales y de prevención como las que a continuación mencionamos:

- Hacer un hoyo en la tierra alejados del cacaotal, donde vamos a enterrar todos los frutos con daños y resto de plantas infectadas.
- En la cosecha retire las cáscaras y frutos que pueden caer en la base del tronco, los cuales se deben colocar en pilas en los centros de las calles. Las pilas de cáscaras de cacao se deben tratar con cal o un fungicida de cobre.
- Realice zanja de infiltración para facilitar el drenaje y evitar ataque de enfermedades fungosas.
- Realice inspecciones periódicas en busca de mazorcas, troncos y cojines florales enfermos para detectar la enfermedad a tiempo.
- En el vivero, mantenga el aseo y evite el barro entre las calles, haga drenaje interno para que el agua de lluvia salga.
- Evite las goteras del techo sobre las plantas en los viveros, de igual forma garantice circulación del aire.
- Realice podas en los lotes más afectados, recortando las ramas secas que pudieron estar afectadas por la enfermedad y elimine todos los frutos enfermos.



Cuide su plantación para una mayor producción



Escríbanos: oaip@inta.gob.ni

Búsquenos: www.inta.gob.ni

Véanos en [YouTube](#)

Hazte Fans en [f](#)

Síguenos en [t](#)

Visítanos: Contigo a la Estación V
de la Policía Nacional, Managua

Telf.:2278-0471

La reproducción de este material es financiada por:

"Proyecto de Apoyo para el Incremento de la Productividad, Seguridad
Alimentaria y Nutricional en la Costa Caribe Nicaragüense"

P148809/TF018703 (PAIPSAN)"

