


*Conozca y
prevenga las
enfermedades
devastadoras
del cacao*



Programa de Mercados y Competitividad




Conozca y prevenga las enfermedades devastadoras del cacao





Conozca y prevenga las enfermedades devastadoras del cacao




En la República Dominicana, el cultivo de cacao genera anualmente unos US\$ 55 millones. Del cacao dependen directamente unas 40 mil productores e indirectamente unas 300 mil personas. El cacao representa, junto al café, el 25% de la cobertura boscosa, que incluye las principales cuencas hidrográficas.

Las enfermedades del cacao Escoba de Bruja y Moniliasis son consideradas devastadoras por el perjuicio que causan a las explotaciones cacaoteras. En la República Dominicana no se tienen reporte de la presencia de estas enfermedades las cuales podrían poner en riesgos la economía del subsector cacao. Estas enfermedades son responsables de las ruinas de las economías cacaoteras de países como: Brasil, Costa Rica, Ecuador y Venezuela.

Una de las características de ambas enfermedades es su largo periodo de incubación (3-8 semanas), antes de aparecer los síntomas externos. Los síntomas varían según la edad del fruto, la severidad del ataque, la susceptibilidad del árbol y las condiciones climatológicas. Las condiciones climáticas favorables para el desarrollo de enfermedad son: humedad relativa mayor de 80% y temperatura entre 18-30° C.

El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), la Comisión Nacional del Cacao y el Departamento de Sanidad Vegetal de la Secretaría de Estado de Agricultura, desarrollan un proyecto de alerta y capacitación a técnicos y productores de cacao con la finalidad de concientizarlos y prepararlos para su prevención, manejo y combate de estas enfermedades.








Conozca y prevenga las enfermedades devastadoras del cacao



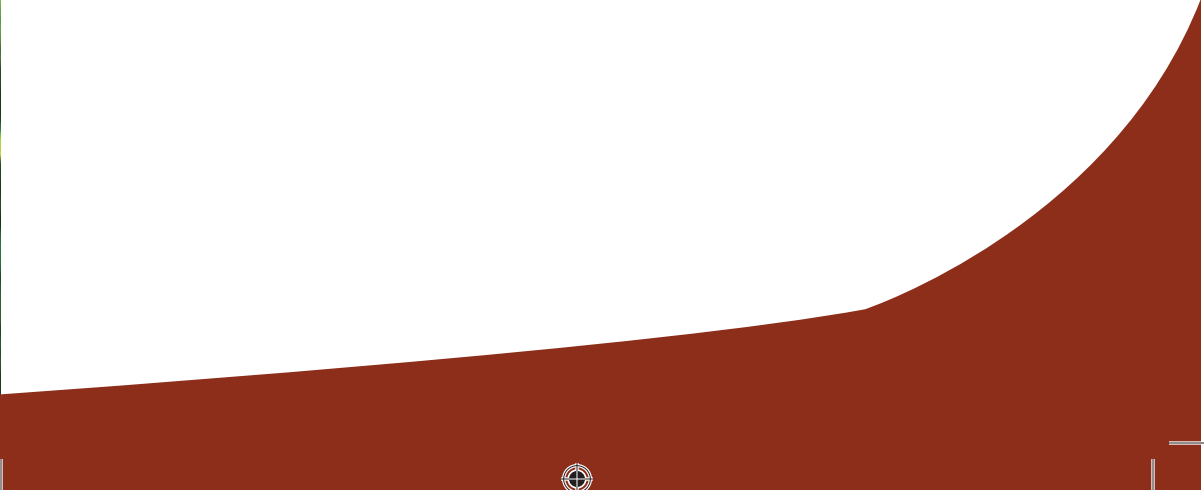



Medidas generales de manejo:

- Dar un manejo adecuado a las plantaciones.
- Sembrar clones con tolerancia a las enfermedades y de alta productividad.
- Disminuir la altura de la copa de los árboles.
- Monitorear permanentemente las plantaciones de cacao.
- Si se sospecha de las enfermedades, ponerse en contacto inmediatamente con el técnico de cacao más cercano y no tocar ni tomar muestras por su cuenta.
- Contribuir a la formación de una red nacional de información fitosanitaria periódica.



Esta actividad se enmarca dentro de las actividades del proyecto de “Estrategia Regional para la Creación de la Red Caribeña de Prevención, Manejo y Combate de Plagas y Enfermedades Devastadoras del Cacao” que desarrolla el IDIAF en la República Dominicana.





Conozca y prevenga las enfermedades devastadoras del cacao



Identifique la “Escoba de Bruja del Cacao”

La enfermedad Escoba de Bruja es causada por el hongo *Crinipellis perniciosa*. Apareció por primera vez en Surinam en el año 1895. Actualmente, se encuentra distribuida en Bolivia, Ecuador, Brasil, Surinam, Perú, Venezuela, Trinidad, Colombia y Panamá.

Esta enfermedad puede reducir la producción de las explotaciones hasta en más de un 70%.

Síntomas de la enfermedad

- El síntoma característico es el crecimiento de yemas axilares en ramas principales y secundarias con brotes vegetativos atrofiados en forma de abanico.
- En las ramas, la infección ocasiona agrietamiento sobre la producción de hojas nuevas o chupones.
- Aparecen frutos sin semillas, de apariencia dura y seca que se momifican.
- En frutos tiernos, aparecen pelotas o tumores.
- La mazorcas jóvenes adquieren forma de zanahoria de apariencia dura que posteriormente se ennegrece y muere.
- En mazorcas adultas se presenta una mancha negra, dura y brillante.
- En los cojines florales presentan abultamiento de las flores de color amarillento y luego se ennegrecen.

Conozca y prevenga las enfermedades devastadoras del cacao



Ciclo de vida del hongo

● El hongo produce basidiocarpos, donde se forman las esporas, en unas ocho horas, cuando están dadas las condiciones de alta humedad y 16 horas sin humedad.

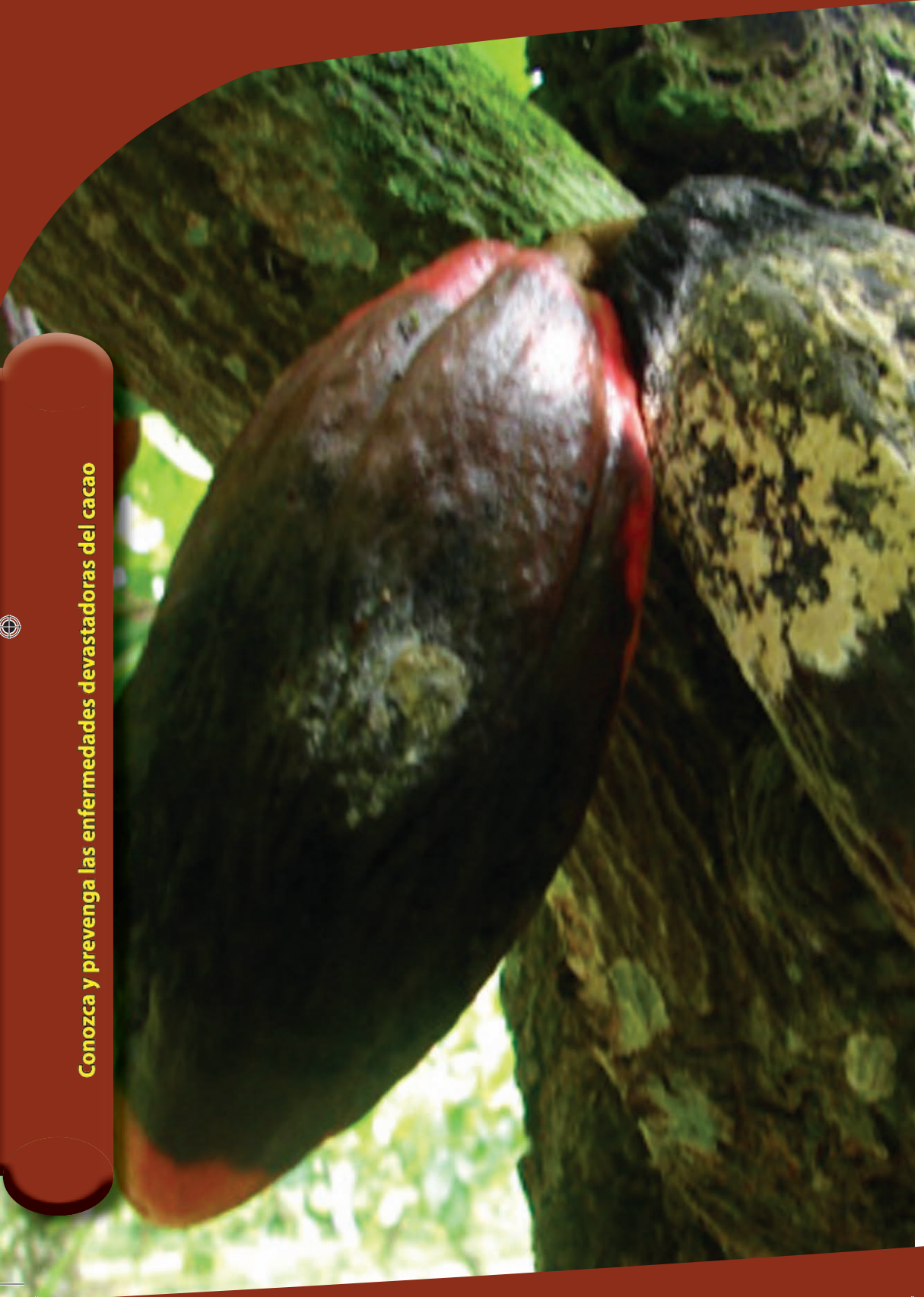
● Las condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad son: humedad relativa sobre el 90% y temperaturas de 25 a 30°C.

Medidas para su control

- Manejo integrado de plagas
- Reducción de fuentes de inóculo
- Siembra de clones o híbridos resistentes
- Prácticas culturales (reducción de frutos enfermos y tratamiento de residuos de cosecha)
 - Uso de zanjas de drenaje en parcelas con problemas de humedad.
 - Renovación y rehabilitación de las plantaciones
 - Hacer resiembra de árboles
 - Regulación de sombra
 - Realizar podas regulares
 - Cortar las escobas o partes hinchadas de las ramas y del tronco
 - Cortar periódicamente los frutos enfermos



Conozca y prevenga las enfermedades devastadoras del cacao



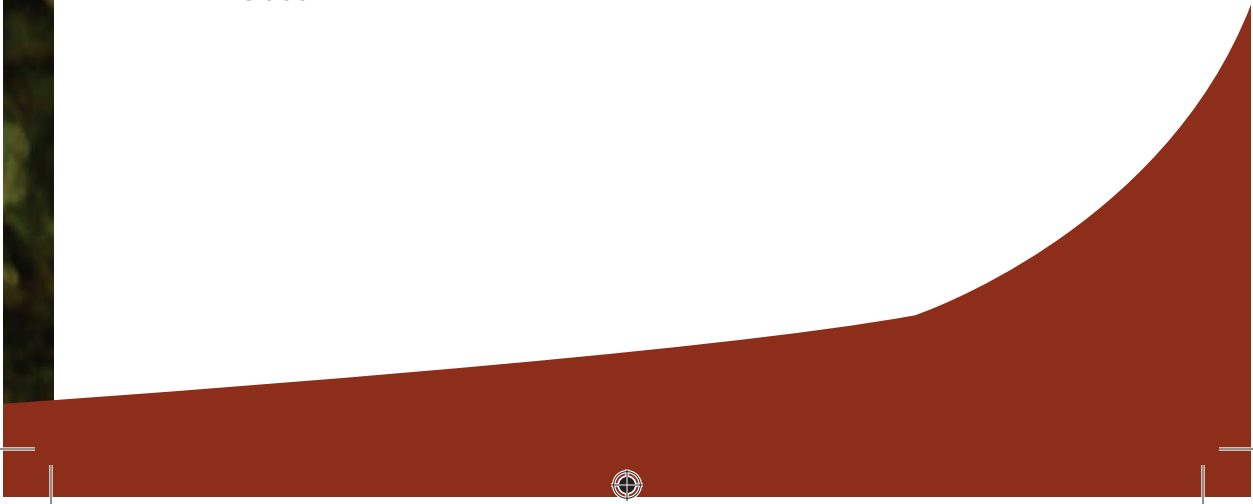


Identifique la “Moniliasis del Cacao”

La Moniliasis del Cacao es causada por el hongo *Moniliophthora roreri*. Apareció por primera vez en la región del Magdalena Medio en Colombia y fue descrita en Quevedo, Ecuador en el año 1917. Actualmente, se encuentra distribuida en Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Perú, Belice, México, Trinidad y Tobago, Guatemala y Honduras.

Esta enfermedad puede reducir la producción desde un 30 hasta un 100%, dependiendo del nivel de infestación.

Nombres comunes de la enfermedad:

- Moniliasis del Cacao
 - Pudrición del Fruto
 - Pudrición Acuosa del Fruto
 - Enfermedad de Quevedo
 - Helada
- 



Conozca y prevenga las enfermedades devastadoras del cacao

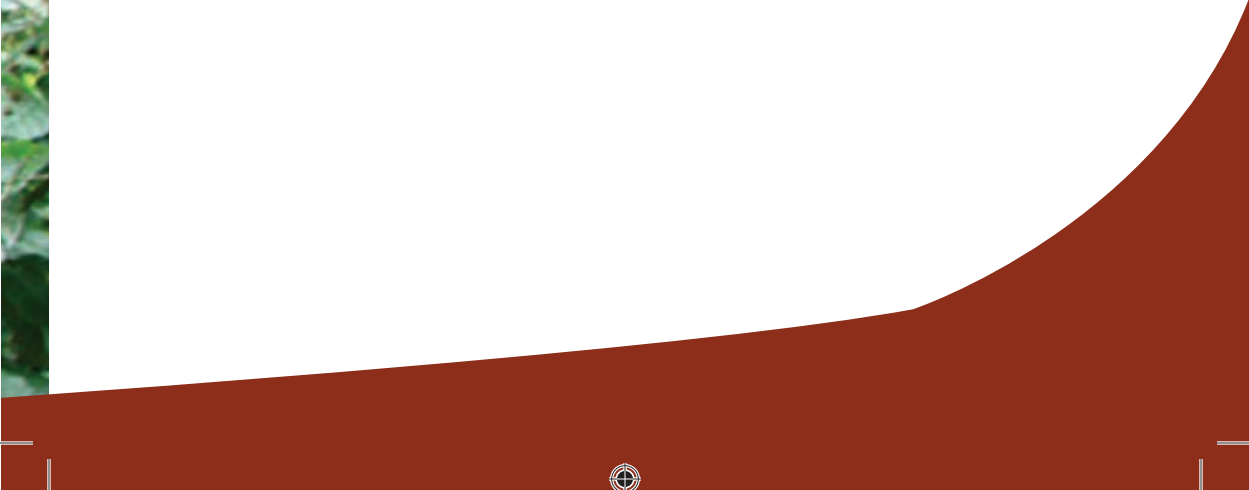




Síntomas de la enfermedad

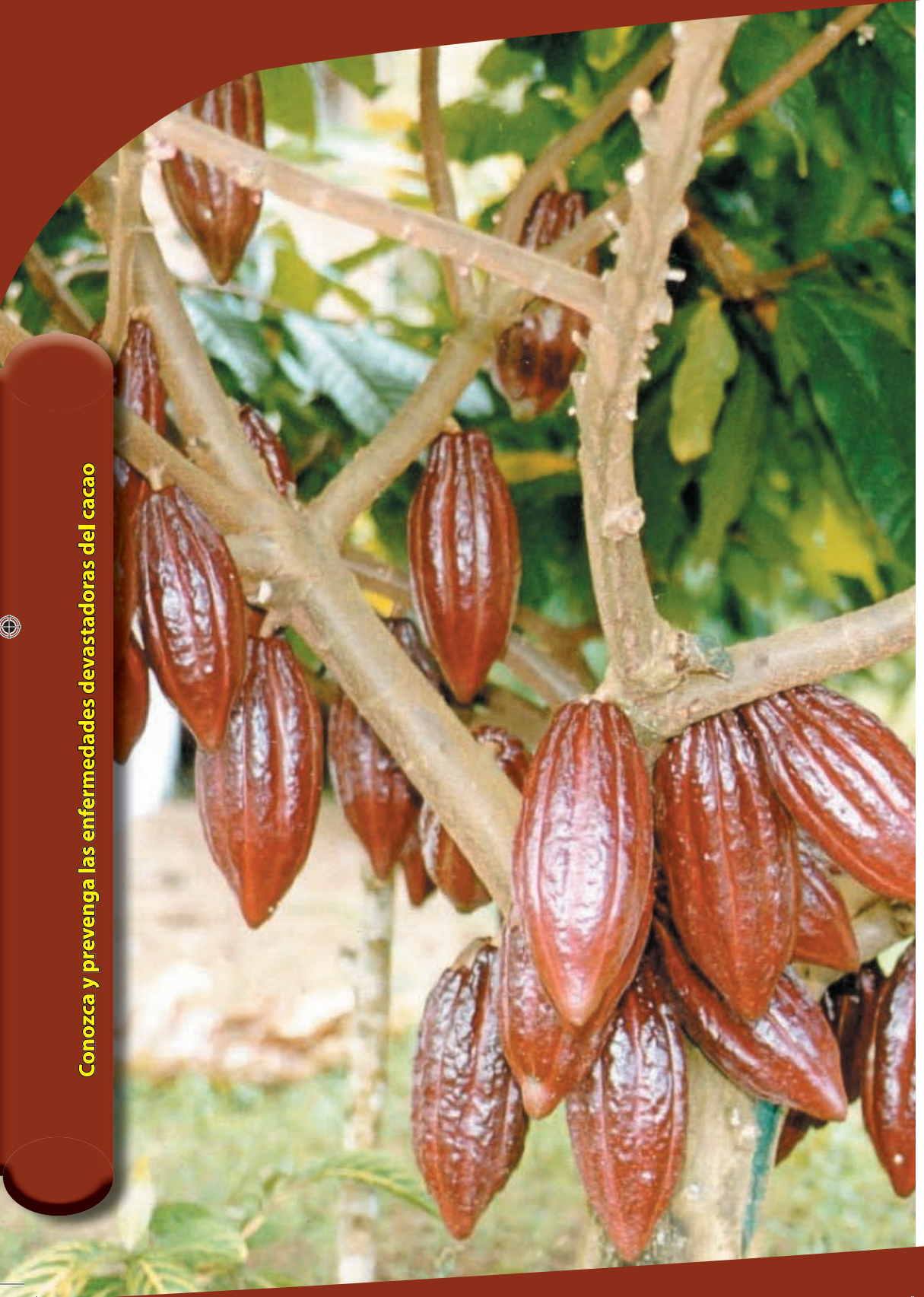
- El síntoma característico es una mancha de color oscuro y borde irregular
- En frutos recién formado menores de 20 días, produce un chupado o marchitez similar al denominado Cherelle Wilt.
- En frutos de mayor edad, ocurren deformaciones desarrollándose en forma de tumores o pelotas, apareciendo posteriormente una mancha de color chocolate rodeada por una zona de madurez prematura de color amarillo.

Ciclo de vida del hongo

- El ciclo de vida del patógeno dura entre 50 y 60 días desde la infección hasta la esporulación.
 - Las esporas pueden ser transportadas por el viento, el hombre y otros agentes. Los que favorecen la enfermedad son: humedad relativa mayor de 80% y temperaturas entre 18 y 28 °C.
- 



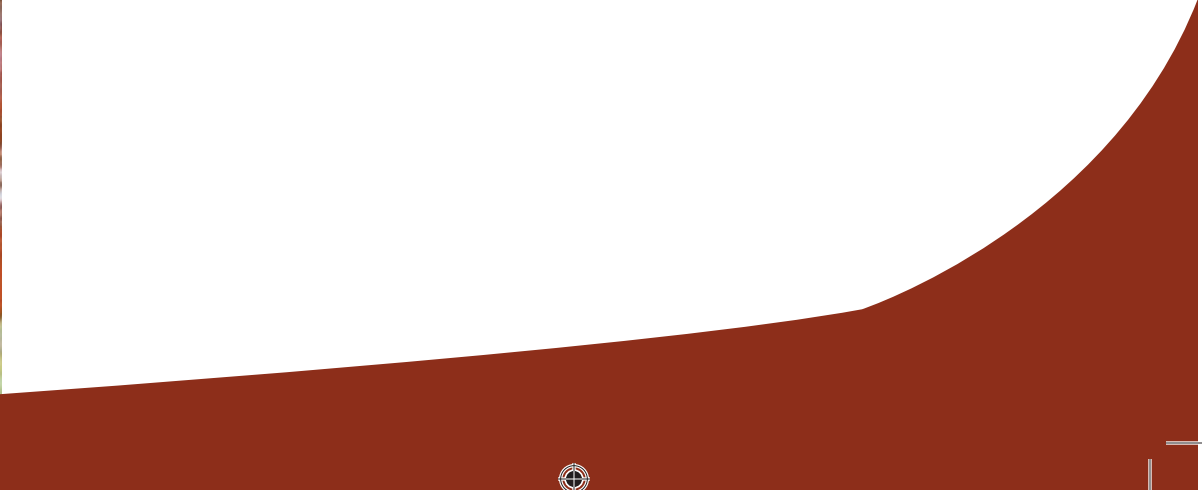



Conozca y prevenga las enfermedades devastadoras del cacao





Medidas para su control

- Siembra de clones o híbridos resistentes a la Moniliasis
 - Manejo integrado de plagas
 - Reducción de fuentes de inóculo
 - Prácticas culturales (remoción de frutos enfermos, tratamiento de residuo de cosecha)
 - Uso de zanjas de drenaje en parcela con problemas de humedad.
 - Renovación y rehabilitación de las plantaciones
 - Regulación de sombra
 - Uso de hongos antagonistas
- 
- 
- 
- 



**Instituto Dominicano de Investigaciones
Agropecuarias y Forestales**

Calle Rafael Augusto Sánchez # 89, Ensanche Evaristo Morales,
Santo Domingo, República Dominicana

Tel.: 809-567-8999 / Fax: 809-567-9199

www.idaf.org.do

idiaf@idiaf.org.do

Contacto

Estación Experimental Mata Larga,
San Francisco de Macoris, República Dominicana

Tel.: 809-588-6400 ext. 32

Fax: 809-588-8744

José Luis González

E-mail: jgonzalez@idiaf.org.do

Marisol Ventura

E-mail: mventura@idiaf.org.do