



*Fase final y muerte de plantas*

## MEDIDAS FITOSANITARIAS

### Prevención:

Regulaciones cuarentenarias que eviten la introducción de material de origen vegetal procedente de países donde existe la enfermedad.

### Culturales:

Uso de coberturas con plantas de la familia leguminosa.

Empleo de variedades tolerantes tales como los Enanos Malayos y el híbrido Maypan.

Utilización de hongos entomopatógenos.

Para mayor información comunicarse a:  
Departamento de Diagnóstico  
Fitosanitario

Tel/Fax: 442-5542  
442-1172  
441-6339

Elaboración, programación y diagramación  
Ing. José Villalobos Calderón  
Fotos: Diagnóstico Fitosanitario

Diseño e Impresión: Impresos Gráficos JB Hnos.  
Tel.: 293-9905

## HOSPEDEROS

El Amarillamiento Letal poseé, además del cocotero, gran cantidad de palmas ornamentales que utiliza como hospederos alternos, y que constituyen una importante fuente de diseminación entre países.

La chicharrita infectada puede alimentarse en diferentes pastos como: Estrella Africana, Pangola, San Agustín, Guinea entre otros.

## DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

**Africa:** Benin, Camerún, Ghana, Nigeria, Tanzania, Togo, Mozambique y Kenya.

**América:** Estados Unidos, México, Bahamas, Belice, Cuba, Guyana, Haití, Islas Caimán, Jamaica, Honduras (Isla Roatán) y República Dominicana.

# Amarillamiento Letal del Cocotero



Ministerio de  
Agricultura y Ganadería  
Dirección de Servicios de  
Protección Fitosanitaria  
Departamento de  
Diagnóstico Fitosanitario

Alajuela - Costa Rica

## INTRODUCCIÓN

El Amarillamiento Letal es causado por un fitoplasma, el cual provoca serias pérdidas en cocotero y palmas ornamentales (afecta unas sesenta especies).

Se han reportado pérdidas en Estados Unidos, Jamaica y México, y ha perjudicado a miles de familias, a su vez de forma drástica los paisajes, los cuales se observan desérticos.

## ANTECEDENTES

El Amarillamiento Letal se reportó por vez primera en Jamaica en 1891 provocando la muerte de 200.000 palmas por año. En 1955 se introduce a los Estados Unidos y causa la pérdida de 15.000 plantas de coco en un período de tres años.

En México aparece en 1977, y un año después destruye unos 850.000 cocoteros hasta reducir un total de 8.500 ha.

En 1992 aparecen los primeros síntomas en Belice y en 1994 en la isla Roatán, Honduras.

El desplazamiento a estos dos países sugiere que la enfermedad puede diseminarse fácilmente al resto de Centroamérica, si no se ejecutan las medidas cuarentarias necesarias para detener su avance.

## SINTOMATOLOGÍA

Se presenta un amarillamiento total de hojas viejas, el daño avanza hacia la corona. A pesar de que las hojas pierden funcionalidad, quedan adheridas al tallo. Hay caída prematura de nueces, los frutos presentes son poco desarrollados y con áreas necróticas. La inflorescencia masculina no abre adecuadamente por lo que cesa la producción de frutos al no fertilizar la inflorescencia femenina.

Después de seis meses de haberse observado el primer síntoma, la planta queda totalmente sin hojas y muere.



*Hojas Secas y adheridas*



*Necrosis de inflorescencia*

## DISPERSIÓN

La enfermedad es distribuida rápidamente por la chicharrita *Myndus crudus*, la cual está presente en todo el territorio nacional. La hembra deposita los huevos en plantas de la familia gramínea, una vez eclosionados, las larvas se movilizan a las raíces donde permanecen la mayor parte de su vida. Los adultos se alimentan de las plantas de coco.



*Myndus crudus (Adulto)*