



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

**PROYECTO de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-003-FITO-1995, Por la que se establece la campaña contra el amarillamiento letal del cocotero.**

*Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.*

LILIA ISABEL OCHOA MUÑOZ, Coordinadora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 40, 41, 43 y 46 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o., 2o., 3o., 6o., 7o. fracciones XIII, XIX y XXI de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, y 15 fracciones XXX y XXXI del Reglamento Interior de esta Secretaría, expido el siguiente proyecto de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-003-FITO-1995, Por la que se establece la Campaña contra el Amarillamiento Letal del Cocotero.

El presente Proyecto se publica a efecto de que los interesados dentro de los sesenta días naturales siguientes a la fecha de su publicación, presenten sus comentarios en versión español sustentados científica y técnicamente cuando así sea necesario ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección Fitosanitaria, sito en Guillermo Pérez Valenzuela número 127, colonia Del Carmen Coyoacán, código postal 04100, en México, D.F. o al correo electrónico [dgsv.cpn@sagar.gob.mx](mailto:dgsv.cpn@sagar.gob.mx).

Durante el plazo mencionado, los análisis que sirvieron de base para la elaboración del Proyecto de Norma, estarán a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité.

### PREFACIO

Unidad administrativa responsable de la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana:

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

En la elaboración de esta Norma participaron los organismos e instituciones siguientes:

- Consejo Nacional Consultivo Fitosanitario
- Comité Estatal de Sanidad Vegetal en Veracruz
- Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Pecuarias
- Delegación Estatal de la SAGARPA en Guerrero
- Delegación Estatal de la SAGARPA en Quintana Roo
- Delegación Estatal de la SAGARPA en Colima
- Delegación Estatal de la SAGARPA en Veracruz



# Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

## INDICE

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Especificaciones
5. Vigilancia de la norma
6. Sanciones
7. Bibliografía
8. Concordancia con normas internacionales
9. Disposiciones transitorias

### 1. Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer las regulaciones de carácter obligatorio que se deben cumplir para la detección, confinamiento, combate y control del amarillamiento letal del cocotero, a través de la campaña contra esta enfermedad; así como evitar la diseminación a otras zonas productoras de coco, sin presencia del amarillamiento letal.

Esta Norma Oficial Mexicana es aplicable a lo siguiente:

a) Productos y subproductos vegetales del cocotero.

Frutos para semilla y consumo  
Material propagativo de cocotero  
Copra

b) Hospederos del patógeno y del vector.

Especies de la familia Palmácea  
Especies de la familia Poaceae

c) Areas de producción.

Huertas comerciales  
Huertas productoras de material resistente  
Viveros

d) Medios de transporte.

Vehículos  
Maquinaria  
Contenedores  
Canastos  
Costalera  
Equipaje

e) Otros que determine la Secretaría.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

### 2. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma Oficial Mexicana se deben consultar los siguientes lineamientos:

Norma Oficial Mexicana NOM-006-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos mínimos aplicables a situaciones generales que deben cumplir los vegetales, sus productos y subproductos que se pretendan importar cuando éstos no estén establecidos en una norma oficial específica, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 26 de febrero de 1996.

Norma Oficial Mexicana NOM-022-FITO-1995, Por la que se establecen las características y especificaciones para el aviso de inicio de funcionamiento y certificación que deben cumplir las personas morales interesadas en prestar los servicios de tratamientos fitosanitarios a vegetales, sus productos y subproductos de importación, exportación o de movilización nacional, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 2 de enero de 1997.

### 3. Definiciones

Para los efectos de esta Norma se entiende por:

**3.1. Agente patógeno:** microorganismo capaz de causar enfermedades a los vegetales.

**3.2. Apéndice técnico:** medio o instrumento de información en el que se consignan en forma metódica y específica los procedimientos que deben seguirse para las actividades técnicas y operativas cuyo título es "Apéndice fitosanitario técnico-operativo de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-FITO-1995, por la que se establece la campaña contra el amarillamiento letal del cocotero".

**3.3. Aprobación:** acto por el que la Secretaría reconoce a personas físicas o morales como aptas para operar como organismos nacionales de normalización, organismos de certificación, unidades de verificación o laboratorios de pruebas.

**3.4. Amarillamiento letal del cocotero:** enfermedad causada por un organismo tipo fitoplasma, que es transmitida por el insecto *Myndus crudus* Van Duzze. Ataca a la palma de coco (*Cocos nucifera* L.) y otras 34 especies de palmáceas.

**3.5. Calidad fitosanitaria:** condición que adquieren los vegetales, sus productos o subproductos por no ser portadores de plagas que los afecten, o bien, la presencia de éstas no rebasa los niveles de tolerancia.

**3.6. Campaña fitosanitaria:** conjunto de medidas fitosanitarias para la prevención, combate y erradicación de plagas que afecten a los vegetales en un área geográfica determinada.

**3.7. Certificación:** procedimiento por el que se comprueba que un producto, sistema o servicio vegetal fitosanitario cumple con las normas oficiales, lineamientos o recomendaciones emitidos por los organismos de normalización, tanto nacionales como internacionales.

**3.8. Certificado fitosanitario:** documento oficial expedido por la Secretaría o las personas aprobadas o acreditadas para tal efecto, que constata el cumplimiento de las disposiciones fitosanitarias a que se sujetan la movilización, importación o exportación de vegetales, sus productos o subproductos.

**3.9. Copra:** parte sólida del endospermo del fruto del cocotero (coco), seco y reducido a trozos, que sirven para la extracción de aceite. Por saponificación e hidrogenación proporciona la manteca o margarina de coco.

**3.10. Cuarentena:** restricciones a la movilización de mercancías que se establecen en normas oficiales, con el propósito de prevenir o retardar la introducción de plagas en áreas en donde no se sabe que existan. Por sus objetivos podrán ser exteriores, si previenen la introducción y presencia de plagas exóticas o interiores, si retardan la propagación, controlan o erradican cualquier plaga que se haya introducido.

**3.11. Enfermedad:** cualquier alteración de una planta que interfiere en su estructura normal, fisiología o valor económico.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

**3.12. Fitoplasma:** organismo ultramicroscópico que carece de un núcleo organizado, sin pared celular; sólo tienen una membrana delgada, por lo tanto son de forma indefinida y no tienen la capacidad de sintetizar las sustancias para su formación. Son resistentes a la penicilina y sensibles a la tetraciclina.

**3.13. Huerta madre:** lote de palmas de cocotero que ha sido establecida y/o seleccionada por características deseables para la producción de nueces y hacer cruza de dos variedades.

**3.14. Huerta padre:** lote de palmas de cocotero que ha sido establecida y/o seleccionada por características deseables para la producción de polen.

**3.15. Inspección:** acto que practica la Secretaría para constatar, mediante verificación, el cumplimiento de las disposiciones fitosanitarias y, en caso de incumplimiento, aplicar las medidas fitosanitarias e imponer las sanciones administrativas correspondientes, expresándose a través de un acta.

**3.16. Laboratorio de pruebas:** persona moral aprobada por la Secretaría para realizar diagnósticos fitosanitarios, análisis de residuos y calidad de plaguicidas, así como evaluaciones de efectividad biológica de los insumos, en los términos establecidos en la Ley Federal de Sanidad Vegetal, y la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**3.17. Material propagativo:** semillas y partes vegetales o vegetales completos que pueden utilizarse para la reproducción y propagación del cocotero;

**3.18. Medidas fitosanitarias:** las establecidas en normas oficiales para conservar o proteger los vegetales, sus productos o subproductos de cualquier tipo de daño producidos por las plagas que los afecten.

**3.19. Movilización:** transportar, llevar o trasladar de un lugar a otro.

**3.20. Muestreo:** actividad que se realiza para detectar nuevos brotes de la plaga y tomar acciones de control, así como determinar niveles de infestación de la plaga.

**3.21. Organismo auxiliar:** organizaciones de productores agrícolas o forestales, que fungen como auxiliares de la Secretaría en el desarrollo de las medidas fitosanitarias que ésta implemente en todo o parte del territorio nacional.

**3.22. Organismo de certificación:** persona física o moral aprobada por la Secretaría para evaluar el cumplimiento de las normas oficiales, expedir certificados fitosanitarios y dar seguimiento posterior a la certificación inicial, a fin de comprobar periódicamente el cumplimiento de las normas oficiales.

**3.23. Plaguicida:** insumo fitosanitario destinado a prevenir, repeler, combatir y destruir a los organismos biológicos nocivos a los vegetales tales como: insecticidas, fungicidas, herbicidas, acaricidas, molusquicidas, nematocidas y rodenticidas.

**3.24. Producto de cuarentena absoluta:** productos cuya movilización fuera de una zona cuarentenada está prohibida.

**3.25. Producto de cuarentena parcial:** productos que por no constituir peligro de diseminación de la enfermedad pueden moverse de una zona cuarentenada, sometidos previamente a tratamientos adecuados, si fuera necesario, a juicio de la Secretaría.

**3.26. Producto vegetal:** órganos o partes útiles de los vegetales que, por su naturaleza o la de su producción, transformación, comercialización o movilización, pueden crear un peligro de propagación de plagas.

**3.27. Profesional fitosanitario:** profesionista con estudios relacionados con la sanidad vegetal, que es apto para coadyuvar con la Secretaría en el desarrollo de los programas de extensión y capacitación que en la materia implante, así como en la ejecución de las medidas fitosanitarias que establezca con el dispositivo nacional de emergencia de sanidad vegetal.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

**3.28. Puntos de verificación interna:** instalaciones ubicadas en las vías terrestres de comunicación, en donde se constatan los certificados fitosanitarios expedidos y, en su caso, se verifican e inspeccionan los vegetales, sus productos o subproductos, los insumos, vehículos de transporte, materiales, maquinaria y equipos que pueden diseminar plagas cuando se movilizan de una zona a otra.

**3.29. Resistencia:** capacidad de una planta a no presentar síntomas a pesar de estar afectada por un patógeno.

**3.30. Semilla:** frutos o parte de éstos que puedan utilizarse para reproducción y propagación de las diferentes especies vegetales.

**3.31. Sistema de muestreo:** actividad que se realiza para detectar nuevos brotes de la plaga y tomar acciones de control.

**3.32. Tratamiento:** procedimiento de naturaleza química, física o de otra índole, para eliminar, remover o inducir esterilidad a las plagas que afectan a los vegetales.

**3.33. Unidad de verificación:** persona física o moral aprobada por la Secretaría para prestar, a petición de parte, servicios de verificación de normas oficiales y expedir certificados fitosanitarios.

**3.34. Vector:** organismo que lleva en su interior al agente causante de la enfermedad y que es capaz de transmitirlo de plantas enfermas a sanas.

**3.35. Verificación:** constatación ocular o comprobación mediante muestreo y análisis de laboratorio, del cumplimiento de las normas oficiales, expresándose a través de un dictamen.

**3.36. Vivero:** lugar donde se producen plántulas y cualquier material propagativo de cocotero.

**3.37. Zona bajo control fitosanitario:** área geográfica determinada en la que se aplican medidas fitosanitarias a fin de controlar, combatir, erradicar o disminuir la incidencia o presencia de una plaga, en un periodo y para una especie vegetal específicos.

**3.38. Zona libre:** Área geográfica determinada en la cual se ha eliminado o no se han presentado casos positivos de una plaga de vegetales específica, durante un periodo determinado, de acuerdo con las medidas fitosanitarias aplicables establecidas por la Secretaría.

**3.39. Zona bajo protección fitosanitaria:** área geográfica determinada en la cual se realizan medidas fitosanitarias preventivas, a través de la campaña contra amarillamiento letal del cocotero.

### 4. Especificaciones

#### 4.1. De las zonas bajo control fitosanitario

Los estados donde se deben aplicar las medidas fitosanitarias a fin de confinar, combatir y controlar el amarillamiento letal del cocotero son: Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz, Chiapas, Colima y Michoacán. Así como todas aquellas áreas geográficas donde se confirme por parte de la Secretaría, mediante muestreo y diagnóstico, la presencia del amarillamiento letal del cocotero. Cuando esto último suceda, la Secretaría lo dará a conocer mediante oficio.

#### 4.2. De las zonas bajo protección fitosanitaria

Las áreas productoras de coco del país en las cuales no se han presentado casos positivos de amarillamiento letal, mismas que podrán declararse como zonas libres, mediante acuerdo suscrito por el ciudadano Titular de la Secretaría, publicado en el **Diario Oficial de la Federación**, siempre y cuando cumplan los requisitos y especificaciones fitosanitarias que establece la norma oficial mexicana NOM-069-FITO-1995. Asimismo, los siguientes requisitos:

- a) Solicitar a la Secretaría el reconocimiento de zona libre.
- b) Muestreo y diagnóstico negativo al patógeno durante un año.

#### 4.3. De la plaga a combatir y de las especies vegetales afectadas



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

### 4.3.1. De la plaga a combatir y su vector

El amarillamiento letal del cocotero es una enfermedad que se caracteriza principalmente por un amarillamiento paulatino y la muerte de la planta afectada. Es causada por un patógeno que puede afectar diversas especies de la familia Palmaceae y Poaceae. Es transmitida por la chicharrita pálida *Myndus crudus*.

### 4.3.2. De las especies susceptibles al amarillamiento letal.

Nombre científico	Nombre común
- <i>Aiphanes lindeniana</i>	
- <i>Allagoptera arenaria</i>	Palma de la costa
- <i>Arenga engleri</i>	
- <i>Arikuryroba schizophilla</i>	Palma Arikury
- <i>Acaelorrhaphe wrightii</i>	Palma de everglades o Tasiste
- <i>Borassus flabellifer</i>	Palma Palmira
- <i>Caryota mitis</i>	Palma Cola de Pescado
- <i>Chrysalidocarpus cabadae</i>	Palma Cabada
- <i>Chrysalidocarpus lutescens</i>	Palma areca
- <i>Cocos nucifera</i>	Palma de coco
- <i>Corypha elata</i>	Palma Talipot o Gebang
- <i>Dictyosperma album</i>	Palma Huracán o Princesa
- <i>Gaussia attenuata</i>	Palma Puerto Rico
- <i>Gaussia maya</i>	Palma maya
- <i>Howea belmoreana</i>	Palma Belmore
- <i>Hyophorbe verschaffeltii</i>	Palma Huso
- <i>Latania loddigesii</i>	Palma Latan
- <i>Livistona chinensis</i>	Palma de abanico chino
- <i>Mascarena verschaffeltii</i>	Palma Hueso
- <i>Nannorrhops ritchiana</i>	Palma Mazari
- <i>Neodypsis decaryi</i>	Palma triángulo
- <i>Phoenix canariensis</i>	Palma datilera canaria
- <i>Phoenix dactylifera</i>	Palma datilera
- <i>Phoenix sylvestris</i>	Palma silvestre
- <i>Phoenix reclinata</i>	Palma reclinata
- <i>Pritchardia affines</i>	Palma Kona
- <i>Pritchardia pacifica</i>	Palma abanico de Fiji
- <i>Pritchardia thurstonii</i>	Palma Thurston
- <i>Ravanea hildebrandti</i>	Palma majestuosa
- <i>Roystonea regia</i>	Palma real cubana
- <i>Thrinax radiata</i>	Palma paja de Florida
- <i>Trachycarpus fortunei</i>	Palma Windmill



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

- <i>Veitchia merrilli</i>	Palma Manila o de Navidad
- <i>Veitchia montgomeryana</i>	Palma de Montgomery
- <i>Veitchia</i> spp	Palma Sunshine
- <i>Washingtonia filifera</i>	Palma abanico del desierto
- <i>Washingtonia robusta</i>	Palma Washington

### 4.3.3. De las especies hospederas del vector

#### Nombre científico

- Andropogon bicornis*
- Axonopus compressus*
- Brachiaria mutica*
- Cenchrus echinatus*
- Chloris petreae* Swartz
- Chloris inflata* Link
- Cynodon dactylon*
- Cynodon pleystostachyus* Pilger
- Cyperus rotundus* L.
- Digitaria decumbens* Stent.
- Echinochloa colonum*
- Leptochloa filiformis*
- Panicum fasciculatum*
- Panicum maximum* Jacq.
- Paspalum notatum*
- Paspalum paniculatum*
- Saccharum officinale*
- Setaria geniculata*
- Stenotaphrum secundatum* (Walt) O. Kuntze
- Zea mays*
- Carludovica palmata*
- Fimbristylis spathaceae*
- Heliconia palmata*
- Pandanus utilis*
- Verbena scabra*

#### Nombre común

- Cola de zorra
- Pasto de alfombra
- Pasto pará o Egipto
- Cadillo tigre
- Barba de judío
  
- Pasto bermuda
- Pasto estrella de Africa
- Coquillo
- Pasto pangola
- Pasto de cuaresma
- Paja de burro
- Pasto de granadilla
- Pasto Guinea
- Pasto bahía
- Paja brava
- Caña de azúcar
- Setaria
- Pasto San Agustín
- Maíz
- Carludovica
- Junquillo
- Heliconia
- Pandanus
- Verbena



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

### 4.4. De las medidas fitosanitarias aplicables

Todas las medidas señaladas en la presente Norma deben realizarse de acuerdo a las técnicas y metodología establecidas en el apéndice técnico titulado: Apéndice fitosanitario técnico-operativo de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-FITO-1995, Por la que se establece la campaña contra el amarillamiento letal del cocotero.

#### 4.4.1. De la exploración y muestreo de la enfermedad.

La exploración se llevará a cabo para detectar palmas con síntomas sospechosos de amarillamiento letal; esta actividad debe realizarse durante todo el año y es responsabilidad del productor a través de unidades de verificación contratadas por él mismo o los organismos auxiliares de sanidad vegetal, el llevarla a cabo. Se realizará en las zonas bajo protección fitosanitaria, y en el frente de avance de la enfermedad de las zonas bajo control fitosanitario, en forma aérea (helicóptero, avioneta) o terrestre.

El muestreo es dirigido a aquellas palmas que durante la exploración se detectaron con síntomas sospechosos de amarillamiento letal.

#### 4.4.2. De la identificación y diagnóstico de la enfermedad

Para el diagnóstico de la enfermedad, se pueden tomar muestras del meristemo apical, raíces, inflorescencias o tallo, según la metodología indicada en el apéndice técnico. Estas muestras se enviarán a un laboratorio de prueba aprobado por la Secretaría, quien dictaminará el resultado correspondiente y emitirá su diagnóstico. En caso de ser positivo, éste deberá ser enviado a la Dirección General de Sanidad Vegetal, para su corroboración en el Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria. En caso de ser positivo, la Dirección General, mediante oficio informará a la Delegación Estatal de la SAGARPA correspondiente, para que ésta a su vez, instruya al propietario la erradicación de dicha palma.

#### 4.4.3. De la eliminación de brotes

La eliminación de palmas enfermas se puede realizar en forma manual, mecánica o mediante el uso de herbicida inyectado al tallo, con el objeto de disminuir la posibilidad de que el insecto vector adquiera al patógeno al alimentarse de savia de palmas enfermas. Esta actividad se realizará en el frente de avance de la enfermedad de las zonas bajo control fitosanitario, y en caso de detección en zonas bajo protección fitosanitaria.

#### 4.4.4. Del control genético

El control genético del amarillamiento letal del cocotero debe ser mediante el uso de materiales resistentes, tales como el Cocotero Enano Amarillo Malayo y el híbrido resistente obtenido de la cruce del progenitor madre Enano Amarillo Malayo y el progenitor padre Alto del Pacífico, u otros materiales con características de resistencia que determine la Secretaría.

Para el establecimiento de huertas madre o padre, los propietarios o encargados deberán sujetarse a la Norma Oficial Mexicana que establece y regula los procedimientos para la producción y certificación fitosanitaria de semilla híbrida de cocotero resistente al amarillamiento letal.

### 4.5. De los productos y materiales sujetos a cuarentena

a) Son productos de cuarentena absoluta: variedades e híbridos de plantas palmáceas y propágulos señaladas en los puntos 4.3.2 y 4.3.3, quedando prohibida su movilización fuera de las zonas bajo control fitosanitario.

b) Son productos de cuarentena parcial: la semilla, el fruto para consumo humano o industrial, la cáscara del coco, los envases, contenedores, transportes, maquinaria y equipo de cualquier naturaleza procedente de las zonas bajo control fitosanitario señaladas en el punto 4.1. de esta Norma.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

### 4.6. De la movilización

a) La movilización de semilla, fruto para consumo humano o industrial y la cáscara del cocotero, deberá ir libre de material vegetal. La movilización de frutos en racimos, se autoriza previo tratamiento con una solución de detergente a una dosis de 10 gramos por litro de agua y la presentación del certificado fitosanitario para la movilización nacional en el que se señale el tratamiento realizado.

b) La movilización de copra se autoriza sólo a granel o envasada en costales nuevos, para ello se inspeccionará en los puntos de verificación interna para verificar la condición a granel del producto o el uso de costales nuevos.

c) La movilización de transportes, contenedores, vehículos, maquinaria y equipo de zonas bajo control fitosanitario hacia zonas bajo protección fitosanitaria se deben someter a limpieza con aire a presión en los puntos de verificación interna.

En los casos que se requiera, las unidades de verificación o personal oficial serán las autorizadas para expedir el certificado fitosanitario para la movilización nacional, siempre en el lugar de origen.

### 4.7. De los puntos de verificación interna

Para el control de la movilización de productos y materiales diversos a los que se refiere esta Norma Oficial, la Secretaría establecerá y/o autorizará el establecimiento de puntos de verificación interna, en los que se realizarán las siguientes actividades:

a) Verificación del cumplimiento de las disposiciones establecidas en esta Norma, para los productos de cuarentena parcial.

b) Revisión del certificado fitosanitario para la movilización nacional.

c) Aplicación del tratamiento señalado en el punto 4.6., inciso c).

### 4.8. De los productores de coco

4.8.1 Los productores de las zonas bajo control fitosanitario, específicamente en los frentes de avance de la enfermedad, quedan obligados a eliminar las palmeras que presenten síntomas de la enfermedad, o aquellas asintomáticas pero diagnosticadas positivas al amarillamiento letal.

4.8.2 Los productores de coco que detecten palmeras con síntomas sospechosos de amarillamiento letal en zonas bajo protección fitosanitaria deberán notificarlo a la Secretaría, y colaborar con ella para llevar a cabo la eliminación de las mismas en caso de diagnosticarse positivas.

4.8.3 Para aspectos de reforestación deberán utilizarse materiales genéticos resistentes y certificados, producidos en huertas madres certificadas por la Secretaría.

4.8.4 Los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal deberán contratar los servicios de una unidad de verificación aprobada en la materia para que funja como coordinador de la campaña, quien tendrá las funciones señaladas en el apéndice técnico.

### 4.9. De la verificación y certificación de la Norma Oficial

La Secretaría, las unidades de verificación y los organismos de certificación aprobados, a petición de parte, verificarán o certificarán que los vegetales, sus productos y subproductos, así como los procesos, métodos, instalaciones y actividades relacionadas con la sanidad vegetal en esta Norma, se ajusten a la misma por parte de los productores, profesionales fitosanitarios y técnicos.



## Publicaciones del DOF relacionadas con el Comercio Exterior



Miércoles 23 de Enero de 2002

### 4.10. De los convenios

En todos los estados de la República Mexicana donde se cultiva cocotero, se promoverán acuerdos y/o convenios para operar acciones contra el amarillamiento letal, con fundamento en el artículo 7o. fracción VII de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, como instrumentos por los que la Secretaría, los gobiernos de los estados, organismos auxiliares de sanidad vegetal y otras personas físicas o morales de los sectores social y privados relacionados con este cultivo, convengan en realizar acciones y conjuntar recursos económicos a medida que lo permitan las disponibilidades presupuestales, a fin de realizar el manejo integrado del amarillamiento letal del cocotero, tendientes a prevenir, detectar, confinar y controlar la enfermedad, resumiendo sus acciones en: exploración, muestreo, diagnóstico, control cultural, genético, legal, divulgación y capacitación.

### 5. Vigilancia de la Norma

Corresponde a la Secretaría vigilar y hacer cumplir las disposiciones establecidas en esta Norma.

### 6. Sanciones

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en la presente Norma será sancionado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Vegetal y la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

### 7. Bibliografía

Agrios, N. G. 1991. Fitopatología. Limusa, México. pp. 570-572, 648-651.

Colli, F. I. y Hernández, V. S. 1990. Origen y Distribución del Amarillamiento Letal. En la Problemática del Amarillamiento Letal del Cocotero en México. Compiladores Manuel L. Robert y Daniel V.Z. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. México. pp. 39-49.

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias. Manual para el establecimiento y manejo de huertas madre de cocotero. Chetumal, Quintana Roo.

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias. 1993. Propuesta para la reglamentación de la producción y certificación de semilla híbrida de cocotero. Comalcalco, Tabasco.

Villanueva, B.J.; Carrillo R.H. y Piña, R.J. 1987. Avances sobre el Control y la Investigación del Amarillamiento Letal del Cocotero en México (Folleto Técnico No. 1). SARH-INIFAP, Cotaxtla, Veracruz. 19 pp.

### 8. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma no tiene concordancia con ninguna norma internacional, por no existir referencia al momento de elaborarla.

### 9. Disposiciones transitorias

**UNICA.**- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

México, Distrito Federal, a quince de enero de dos mil dos.- La Coordinadora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Lilia Isabel Ochoa Muñoz**.- Rúbrica.