Fuente : Diario Oficial de la Federación **Fecha de publicación :** 14 de Octubre de 1999

NOM-067-FITO-1999

NORMA OFICIAL MEXICANA, POR LA QUE SE ESTABLECEN LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA PRODUCCION Y CERTIFICACION FITOSANITARIA DE SEMILLA HIBRIDA DE COCOTERO RESISTENTE AL AMARILLAMIENTO LETAL.

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

JORGE MORENO COLLADO, Director General Jurídico de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, con fundamento en los artículos 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 1o., 2o., 3o., 7o. fracciones XIII, XIX, XXI, 19 fracciones I incisos b), e) y I; 51, 52, 53, 54, 55, 60, 65, 66 y 67 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 38 fracción II, 40, 41, 43 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 12 fracciones XXIX y XXX del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, y

CONSIDERANDO

Que es función de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural establecer campañas en materia de sanidad vegetal, así como controlar los aspectos fitosanitarios de la producción, industrialización, comercialización, movilización de vegetales, sus productos, subproductos, vehículos de transporte, materiales, maquinaria y equipos agrícolas, cuando impliquen un riesgo fitosanitario.

Que el amarillamiento letal del cocotero, desde su introducción a la zona de Cancún y Cozumel, Quintana Roo en 1977, se ha convertido en el principal problema fitosanitario del cultivo del cocotero en el país, además de ser la causa de la muerte de millones de palmeras en todo el mundo, debido a que puede afectar a unas 30 especies de palmeras, entre las que destaca la palmera productora de copra, *Cocos nucifera* L.

Que en México la enfermedad ha causado la muerte de más de un millón de palmeras en los Estados de Quintana Roo, Yucatán, Campeche y Tabasco, afectando una superficie de 13,000 has. Asimismo, se han detectado brotes de fitoplasma en Veracruz y Oaxaca, los cuales han sido eliminados, por lo que junto con Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Colima, Nayarit y Sinaloa, se encuentran libres de la presencia de la enfermedad.

Que dentro de las estrategias de manejo integrado de la enfermedad, el control genético juega un papel preponderante, a través del programa nacional de producción de híbridos resistentes a la plaga, con la finalidad de producir material genético resistente, para replantar las áreas afectadas y prevenir los efectos devastadores de la plaga en las zonas libres, es necesario establecer una regulación fitosanitaria para garantizar la calidad fitosanitaria de este tipo de material.

Que para alcanzar los objetivos señalados en los párrafos anteriores, con fecha 20 de febrero de 1996, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-067-FITO-1995, denominada "por la que se establecen los procedimientos para la producción y certificación fitosanitaria de semilla híbrida de cocotero tolerante al amarillamiento letal", iniciando con ello el trámite a que se refieren los artículos 45, 46 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; razón por la que con fecha 19 de noviembre de 1997 y 10 de mayo del año en curso, se publicaron las respuestas y continuación de respuestas a los comentarios recibidos en relación a dicho proyecto, respectivamente.

Que en virtud del resultado del procedimiento legal antes citado, se modificaron los diversos puntos del proyecto que resultaron procedentes y por lo cual se expide la presente

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-067-FITO-1999, POR LA QUE SE ESTABLECEN LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA PRODUCCION Y CERTIFICACION FITOSANITARIA DE SEMILLA HIBRIDA DE COCOTERO RESISTENTE AL AMARILLAMIENTO LETAL.

CONTENIDO

1. Objeto y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Especificaciones
5. Observancia de la norma
6. Sanciones
7. Bibliografía

8. Concordancia con normas internacionales

9. Disposiciones transitorias

1. Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los lineamientos para la producción de semilla, polen y planta híbrida de cocotero resistente al amarillamiento letal y alta producción de copra, para el establecimiento de huertas comerciales y planta ornamental.

Esta Norma Oficial Mexicana es aplicable a:

a) Material reproductivo del cocotero:
- Frutos para semilla
- Plántulas
- Polen

b) Areas de producción y desarrollo:
- Huertas madre
- Semilleros
- Viveros

2. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma Oficial Mexicana se debe consultar lo siguiente:

Norma Oficial Mexicana NOM-003-FITO-1995, Por la que se establece la campaña contra el amarillamiento letal del cocotero, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 8 de enero de 1997.

Norma Oficial Mexicana NOM-015-FITO-1995, Por la que se establece la cuarentena exterior para evitar la introducción de plagas del cocotero, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 22 de abril de 1997.

Norma Oficial Mexicana NOM-035-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la aprobación de personas físicas como unidades de verificación, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 16 de enero de 1997.

3. Definiciones

3.1. Aislamiento: Separación espacial entre la huerta madre y otros grupos de palmeras indeseables que pueden ocasionar contaminación genética;

3.2. Amarillamiento letal del cocotero: Enfermedad incurable causada por un fitoplasma, transmitido por el insecto vector *Myndus crudus* Van Duzze; ataca a la palma de coco (*Cocos nucifera*) y otras especies de palmáceas;

3.3. 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 técnico para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero;

3.4. Banco oficial de germoplasma: Huerta de cocotero en el que se conservan las reservas de semillas originales de las variedades mejoradas o formadas por la propia dependencia o por otras personas, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas;

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. Catálogo de Variedades Factibles de Certificación: En él se inscribirán las variedades de plantas mejoradas o formadas por la propia Secretaría o por particulares, de acuerdo con su descripción varietal, la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas, su Reglamento y la Ley Federal de Variedades Vegetales;

3.7. Certificación de semillas: Procedimiento que asegura que las semillas cumplen con los lineamientos establecidos en la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas y su Reglamento, así como el cumplimiento de los lineamientos fitosanitarios establecidos en la Ley Federal de Sanidad Vegetal;

3.8. Contaminación genética: Presencia de polen extraño a los tipos de cocotero que se están usando en los cruzamientos y que da origen a cruzas indeseables;

3.9. Copra: Parte sólida del endospermo del fruto del cocotero (coco), deshidratado y reducido a trozos, que sirve para la extracción de aceites;

3.10. Emasculación: Proceso en el que se realiza la eliminación de flores masculinas, un día antes de que emerjan de la espata y de que liberen polen;

3.11. Huerta madre: Lote de palmas de cocotero que ha sido establecida o seleccionada por sus características deseables para la producción de semillas, y/o la realización de cruzas por polinización manual controlada;

3.12. INIFAP: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias;

3.13. Material vegetativo: Parte de una planta que sirve para multiplicarla asexualmente;

3.14. Muestreo: Actividad que tiene por objeto la obtención de una muestra, de la cual se desea conocer sus características;

3.15. Planta fuera de tipo: Plantas de cocotero detectada en vivero y huertas madre, con características fenotípicas que no se ajustan o difieren de la variedad o ecotipo originalmente planeada;

3.16. Plántula: Etapa fenológica posterior a la germinación que culmina con la individualización de la primera hoja en foliolos;

3.17. Polinización: Transferencia del polen de las anteras a los estigmas;

3.18. Polinización artificial (P. manual controlada): Técnica de transferencia manual del polen a un lote o grupo de palmas de una variedad plenamente identificada, donde el polen proviene de un ecotipo distinto y/o con características particulares que interesa transmitir a la progenie;

3.19. Polinización libre controlada: Técnica de transferencia de polen que se presenta en un lote o grupo de palmeras donde existen dos ecotipos plenamente identificados, con un arreglo topológico que permita la libre polinización del progenitor femenino por el masculino;

3.20. Progenitor femenino: Variedad o ecotipo destinado a recibir, por cualquier técnica, el polen de una variedad o ecotipo generalmente distinto. El Enano Amarillo Malayo es el progenitor femenino más ampliamente usado;

3.21. Progenitor masculino: Variedad o ecotipo seleccionado para producir y donar el polen destinado al progenitor femenino. Los criollos Altos del Pacífico debidamente seleccionados, son los progenitores masculinos más ampliamente usados;

3.22. Secretaría: Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural;

3.23. Semilla: Frutos o partes de éstos, así como las partes vegetales o vegetales completos que pueden utilizarse para la reproducción y propagación de las diferentes especies vegetales;

3.24. Semillas originales: Las resultantes de los trabajos de investigación, formación y mejoramiento de variedades que permanezcan bajo el control de su formador o mejorador, y que constituirán la fuente inicial para la producción de semillas de la siguiente categoría en escala comercial;

3.25. Semillas básicas: Las resultantes de la reproducción de las semillas originales que conserven el más alto grado de identidad genética y pureza varietal;

3.26. Semillas certificadas: Las que desciendan de las semillas básicas o de las registradas cuyo proceso de certificación sea realizado conforme a la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas;

3.27. Semillas registradas: Las que descienden de las semillas básicas o de las mismas registradas que conservan satisfactoriamente su identidad genética y pureza varietal;

3.28. Semilla híbrida: La que proviene de cruzas simples realizadas en huertas madres por el sistema de polinización manual controlada o por el sistema de polinización libre controlada y donde se pueden certificar los progenitores que intervinieron;

3.29. Semillero o almácigo: Area donde se proporcionan las condiciones requeridas a las semillas, para que éstas sean capaces de germinar y que sus primeras etapas de desarrollo ocurran bajo condiciones óptimas;

3.30. Servicios fitosanitarios: La certificación y verificación de normas oficiales que realizan la Secretaría o las personas físicas o morales aprobadas;

3.31. SNICS: Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas;

3.32. Unidad de certificación de acuerdo con la Ley de Producción, Comercio y Certificación de Semillas: Superficie inscrita (unidad de inscripción) o aquella que después de la última inspección de campo, es aceptada por la Delegación del SNICS. Pueden eliminarse de la unidad de inscripción porciones bien definidas de terreno que por causas imprevistas (fenómenos meteorológicos, enfermedades y ataque de plagas, etc.), no satisfagan la normatividad de campo de SNICS.

3.33. Unidad de inscripción: Superficie correspondiente al cultivo de una especie determinada, de una o más variedades, perfectamente identificadas que son de la misma categoría e independientemente proceden del mismo origen, y cuya ubicación no representa problemas de posible contaminación genética en el proceso de polinización;

3.34. Vivero: Sitio donde las plántulas extraídas del semillero continuarán su desarrollo bajo un nuevo manejo consistente en la colocación de cada una de ellas en bolsas de polietileno negro, perforadas y con un sustrato especial. La fase del vivero termina con la individualización de la primera hoja palmeada en foliolos.

4. Especificaciones

En este punto se establecen los lineamientos generales para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal de cocotero, los lineamientos técnicos específicos para la producción de este material genético se establecen en el

apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

4.1. Comprobación del origen genético de la semilla.

4.1.1. De la semilla para el establecimiento de la huerta madre.

La semilla que se utilice para el establecimiento de huertas madre para producción de cruzas por polinización artificial y para la polinización de cruzas por polinización libre controlada, deben provenir de huertas madre plenamente identificadas e inscritas en el Catálogo de Variedades Factibles de Certificación de la Secretaría (SNICS), para asegurar su pureza genética. Para el caso de huertas madre destinadas a producir polen, la semilla debe provenir de plantaciones plenamente identificadas y autorizadas por la Secretaría a través de las instituciones de investigación.

Para el establecimiento de huertas madre, debe preferirse semilla de cocotero inscrita en el Catálogo de Variedades Factibles de Certificación y resistente al amarillamiento letal, como la variedad Enano Amarillo Malayo que servirá de progenitor femenino para la producción de cruzas por polinización artificial y libre controlada.

La semilla que dará origen al progenitor masculino productor de polen destinado a la producción de cruzas, debe ser del ecotipo Alto del Pacífico, con resistencia al amarillamiento letal, y provenir de selecciones realizada por el INIFAP y por otras instituciones u organismos, debidamente autorizados por la Secretaría.

El material producido en el país deberá contar con el registro de inscripción al Catálogo de Variedades Factibles de Certificación, las etiquetas de certificación de semillas y el Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional correspondiente.

Para los fines de producción de material genético híbrido resistente al amarillamiento letal del cocotero, únicamente se permite la importación de nueces y polen que cumplan con las disposiciones establecidas en la presente Norma y en la NOM-015-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para evitar la introducción de plagas del cocotero.

4.1.2. De la semilla certificada.

La categoría de la semilla o material vegetativo será certificada por personal oficial de la Secretaría (SNICS) o por el personal fitosanitario aprobado por la misma como unidad de verificación, con base en los descriptores varietales, que permitan la identificación de los materiales y se encuentren en el Catálogo de Variedades Factibles de Certificación de acuerdo con la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas y su Reglamento.

La comprobación del origen de la semilla certificada se efectuará mediante la entrega del Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional que especifique el origen de la semilla y la(s) etiqueta(s) de certificación. La Secretaría puede verificar mediante toma de muestra el estado fitosanitario del lote correspondiente.

4.1.3. Del polen.

La comprobación del origen del polen se efectuará mediante la entrega del certificado de origen.

4.2. Unidad de inscripción.

Toda persona física o moral que desee producir material de propagación de cocotero debe inscribirse en el Directorio de Productores y Comercializadores de Semillas de la Secretaría (SNICS) y las variedades deben estar insertas en el Catálogo de Variedades Factibles de Certificación (SNICS).

4.2.1. Del aviso de inicio de funcionamiento.

Los propietarios o encargados de las huertas, semilleros y/o viveros destinados a la producción de material de propagación de cocotero, resistente al amarillamiento letal del cocotero, deben presentar ante la Secretaría (en las oficinas del SNICS), directamente o a través de las unidades de verificación, el aviso de inicio de funcionamiento, de conformidad con el formato SV-01.

Dependiendo del tipo de huerta madre que se registre, se tienen que acatar las disposiciones de manejo, establecidas en el Apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero; por lo anterior, las huertas madre se clasifican en dos tipos:

a) Para producción de cruzas por polinización manual controlada, y

b) Para producción de cruzas por polinización libre controlada.

4.2.2. Requisitos para la instalación o declaración de una huerta madre.

Para obtener el número de inscripción de la huerta madre, se deben verificar y certificar que anexo al formato SV-02, se cumpla con los siguientes requisitos:

a) Nombre o razón social del solicitante;

b) Plano y croquis que detalle la ubicación;

c) Superficie en hectáreas y/o número de plantas;

d) Procedencia del material vegetativo a utilizar;

e) Nombre y registro de los materiales vegetativos que se utilizan como progenitores;

f) Fecha de establecimiento o edad de la huerta madre;

g) Tipo de huerta madre;
h) Tipo de material genético a producir;
i) Arreglo topológico de la huerta;
j) Nombre y curriculum vitae del responsable técnico;
k) Cédula de Aprobación del responsable técnico, y
l) Programa de trabajo de acuerdo con el apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

4.2.3. Semilleros y/o viveros:

Toda persona física o moral que desee producir material vegetativo de cocotero debe inscribirse en el Catálogo de Variedades Factibles de Certificación (SNICS) y en el Directorio de Productores y Comercializadores de la Secretaría (SNICS), 30 días antes de su establecimiento. Para la instalación o declaración de un semillero o vivero, además de ajustarse al procedimiento que se señala en el punto 4.2.1. y cumplir los requisitos que se indican en los incisos a, b, c, d, e, f, h, j, k y l del punto 4.2.2. de esta Norma, deben anexarse los siguientes datos:

a) Persona o empresa del cual se adquirió la semilla. En caso de no ser propia, exhibir la factura de la compra de la semilla, en la cual se debe incluir la fecha de cosecha de la misma;
b) Infraestructura con que se cuenta, y
c) Producción estimada de planta terminada.

4.3. Requisitos de los terrenos.

El establecimiento de huertas madre, semilleros y/o viveros para producción de híbridos por cualquier método de polinización está sujeto a la autorización de la Secretaría y debe localizarse en áreas donde las condiciones agroecológicas reúnan los requisitos mínimos recomendables para el desarrollo del cultivo del cocotero, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

4.4. Inspección de campo.

Los propietarios o encargados de huertas madre, semilleros y/o viveros deberán permitir en cualquier momento el acceso a los profesionales fitosanitarios aprobados como unidades de verificación o a la Secretaría, con la finalidad de llevar a cabo la verificación y certificación del cumplimiento de la presente norma y de los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero contenidos en el apéndice anexo.

4.4.1. En la huerta madre.

Al dar aviso de inicio de funcionamiento de la huerta madre, el personal oficial de la Secretaría o personal aprobado por la misma como unidad de verificación, realizará una primer visita en la que se determinará las condiciones de la misma de acuerdo a lo declarado en el aviso de inicio de funcionamiento.

4.4.2. En semilleros y/o viveros.

La semilla que se utilice para el establecimiento de semilleros y/o viveros debe ser certificada por la Secretaría a través del SNICS, organismos de certificación o unidades de verificación aprobados por la misma.

4.5. Del manejo del material de propagación.

4.5.1. Manejo de la semilla.

El manejo de la semilla obtenida como híbrida, debe ser mediante selección previa para uniformizar características físicas y conservarse en un buen estado fitosanitario antes de ser instalada en el semillero, de acuerdo a lo que se establece en el apéndice que contiene los requerimientos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

4.5.2. Manejo de plántulas.

Posterior a la germinación de las semillas, las unidades de verificación u organismo de certificación supervisarán los semilleros, para verificar el estado fitosanitario de las plántulas y así poder eliminar plantas que no cumplan con las características requeridas de calidad.

Para el establecimiento de viveros y dependiendo de los objetivos de cada uno en particular, sólo se utilizarán las plántulas sanas y típicas del híbrido obtenido de la cruza de cocoteros de progenitores masculinos y femeninos determinados por la Secretaría, o bien plántulas típicas de progenitores femeninos o masculinos y se removerá inmediatamente cualquier planta fuera de tipo.

4.5.3. Manejo en la huerta madre, semilleros y/o viveros.

El manejo de la huerta madre, semilleros y/o viveros será estrictamente bajo la supervisión del personal oficial de la Secretaría y/o profesionales fitosanitarios aprobados por la misma como unidades de verificación, contratados por los productores en forma directa o a través de los organismos auxiliares de Sanidad Vegetal, previo cumplimiento de las disposiciones establecidas en los puntos 4.1., 4.2., 4.3. y 4.4. de esta Norma y en el apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

4.5.4. Recolección y manejo del polen.

La obtención de polen debe ser de variedades que demuestren resistencia al amarillamiento letal del cocotero, debidamente identificadas e inscritas en el Catálogo de Variedades Factibles de Certificación, para la obtención de híbridos resistentes al amarillamiento letal se realizará única y exclusivamente con polen de cocotero de aquellas variedades que demuestren la característica de resistencia, de acuerdo a su descripción varietal y con base en lo siguiente:

a) De ecotipos de Altos del Pacífico recomendados por la Secretaría.

b) De material que se reconozca como mejorado y genéticamente resistente a la enfermedad, seleccionado y recomendado por la Secretaría o por otras instituciones de investigación reconocidas por la misma dependencia.

La recolección y el manejo de polen se llevarán a cabo con unidades de verificación contratadas por los productores directamente o a través de los organismos auxiliares de sanidad vegetal o personas físicas interesadas, ajustándose a las recomendaciones establecidas en el Apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero, de acuerdo a la técnica de polinización a utilizarse.

4.5.5. Emasculación.

El proceso de emasculación y destrucción de flores masculinas para evitar fuentes de contaminación genética debe llevarse a cabo por personal especializado, o bien por técnicos y productores previamente capacitados al respecto, de acuerdo con lo establecido en el apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero, bajo la verificación de profesionales fitosanitarios aprobados por la Secretaría como unidades de verificación.

4.5.6. Polinización.

Cada inflorescencia femenina sólo debe polinizarse con polen de una sola variedad, previa verificación por la Secretaría directamente o a través de unidades de verificación, de viabilidad y porcentaje de germinación, de acuerdo con el Apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

Previo informe y autorización de la Secretaría, se permitirá el cambio de progenitor masculino a quienes lo soliciten. Las polinizaciones con el nuevo progenitor o variedad deben identificarse claramente en las inflorescencias polinizadas y en las semillas obtenidas.

4.6. Categoría de la semilla a producir.

Se certificará toda la semilla de cocoteros Enano Amarillo Malayo, Altos del Pacífico; o bien, híbridos provenientes de cruzas simples realizadas en huertas madre por el sistema de polinización manual controlada o por polinización libre controlada, que posean las características de calidad genética y fitosanitaria especificadas en la presente Norma.

La producción de plantas híbridas o típicas de progenitores femeninos y/o masculinos, con categoría de certificadas será supervisada por personal oficial de la Secretaría o profesionales fitosanitarios aprobados por la misma como unidades de verificación, mediante el formato SV-02. La semilla y planta híbrida o típicas de progenitores femeninos y/o masculinos certificada, se identificará de acuerdo a la normatividad vigente en materia de certificación de semillas.

4.7. Unidad de certificación.

Una Unidad de Certificación del material vegetativo debe cumplir con las Normas Técnicas del SNICS y con la Certificación Fitosanitaria de los requisitos estipulados por la DGSV (SV-02), para ser aceptada dentro del programa de producción de semillas y material propagativo del SNICS. La Secretaría cancelará total o parcialmente aquella superficie de inscripción que no cumpla los requisitos establecidos en la presente Norma y ponga en riesgo la calidad genética y fitosanitaria de la semilla de toda la unidad.

4.8. Verificación y certificación durante la cosecha y almacenamiento de semillas.

Para fines de certificación sólo se permite la cosecha de semillas de palmas que hayan sido verificadas por personal oficial de la Secretaría o aprobado como unidades de verificación por la misma.

La semilla cosechada se debe agrupar en lotes bajo supervisión e identificada por el personal oficial de la Secretaría (SNICS) o personal aprobado por la misma como unidades de verificación, quienes verificarán nombre de la variedad o cruza, fecha de inicio y final de cosecha.

En semilleros y/o viveros, la selección se realizará con base en las características y al desarrollo de las plántulas, para lo cual, cada lote en el semillero debe estar integrado por semillas de la misma variedad.

4.9. Beneficio de la semilla.

En la obtención de semilla a partir de los frutos de una huerta madre para producción de palmas resistentes al amarillamiento letal, debe darse el siguiente beneficio: Lavado, homogeneizado de tamaños, formas y almacenamiento de acuerdo a lo señalado en el Apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

Se debe permitir la inspección o verificación de personal oficial de la Secretaría (SNICS) o por las unidades de verificación, durante todo el proceso de beneficio, para verificar el cumplimiento de la presente Norma y del Apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

El manejo de semilla en huertas madre que se polinicen con dos o más tipos de polen, debe realizarse bajo la supervisión del personal oficial de la Secretaría o por las unidades de verificación, para verificar que no haya riesgo de mezclas, manteniendo la identidad de la semilla.

4.10. Muestreo de la semilla y planta para certificación.

La Secretaría (SNICS) o las unidades de verificación realizarán muestreos en huertas madre, semilleros y/o viveros inscritos, para verificar la pureza genética y la fitosanidad de la semilla, de acuerdo con el Apéndice que contiene los requerimientos técnicos para la producción de híbridos resistentes al amarillamiento letal del cocotero.

4.11. Certificación de la calidad.

Todo el material de propagación que reúna los requisitos del SNICS y se comercialice en el territorio nacional, debe contar con el certificado de calidad (etiqueta) que avale su certificación; este certificado será otorgado por la Secretaría a través del SNICS o por organismos de certificación aprobados por la misma, de acuerdo a las disposiciones aplicables y supervisadas en los puntos de verificación interna.

El envase utilizado en la movilización del material de propagación, debe ser verificado y aceptado por personal oficial de la Secretaría (SNICS) o por las unidades de verificación; con el etiquetado de acuerdo a las disposiciones legales vigentes, conteniendo como mínimo los datos siguientes:

a) Cultivo;
b) Descripción del producto (semilla o plántula);
c) Material (variedad y edad);
d) Producida en;
e) Producida por;
f) Lugar y fecha de Certificación;
g) Fecha de producción;
h) Con la leyenda “Producto Natural de México, Resistente al Amarillamiento Letal del Cocotero”, y Contenido neto: Semillas, piezas o equivalentes.

4.12. Envase y embalaje.

Los envases utilizados en el proceso de certificación y la movilización de semillas deben asegurar su calidad, ser de fácil manejo y asegurar que no sean portadores de la plaga y de su vector u otras plagas.

El envase de semilla y planta para su movilización dentro de zonas cuarentenadas por el amarillamiento letal, deberá someterse al tratamiento químico especificado en el punto 4.5.3. de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-FITO-1995, Por la que se establece la Campaña contra el Amarillamiento Letal del Cocotero.

4.13. De la Movilización.

La movilización de otros productos y subproductos vegetales diferentes a semillas y plantas, así como maquinaria, equipo, envases, embalajes, vehículos y transportes utilizados en la producción de híbridos en zonas bajo control fitosanitario, queda sujeta a las disposiciones establecidas en el punto 4.5. de la NOM-003- FITO-1995.

Queda estrictamente prohibida la movilización de semillas y/o plantas para uso comercial u ornamental de las huertas madre, semilleros y/o viveros ubicados en zonas afectadas por amarillamiento letal del cocotero, hacia zonas libres de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-003-FITO-1995, Por la que se establece la campaña contra el amarillamiento letal del cocotero.

La movilización de semillas y/o plantas o plántulas que se produzcan en una zona bajo control fitosanitario, sólo podrá autorizarse cuando se movilicen hacia una zona bajo control fitosanitario, y aquellas producidas en las zonas libres, podrán movilizarse en todo el territorio nacional.

Las semillas o nueces de cocotero, sean de variedades híbridas, de Enano Amarillo Malayo o de ecotipos Altos del Pacífico, pueden movilizarse previo tratamiento con una solución de detergente a una dosis de 10 gramos por litro de agua.

Cuando las semillas o nueces se movilicen en costales, éstos deben ser nuevos. En el caso de utilizar costales usados, éstos deben tratarse mediante una aspersión con una solución de diazinón a razón de 1 litro por cada 250 litros de agua y señalar este tratamiento cuarentenario en el Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional.

4.14. Organización de productores.

Los productores de semilla y planta híbridas pueden constituirse en Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal, con el fin de:

a) Proporcionar recursos económicos para la creación de fondos de contingencia para realizar con agilidad las acciones del programa de certificación.

b) Promover la aprobación de su personal técnico por la Secretaría, para el mejor manejo y aprovechamiento del material certificado.

4.15. De los convenios.

Para la producción y certificación de semilla y planta híbridas de cocotero resistente al amarillamiento letal, se promoverán convenios como un instrumento por el que la Secretaría, Gobiernos de los Estados y organismos auxiliares de Sanidad Vegetal convienen en conjuntar acciones y recursos, en el que se contemplen programas de trabajo, de investigación, de inspección, de supervisión y de procedimientos de evaluación.

4.16. De la verificación y certificación.

Una vez que se ha presentado el aviso de inicio de funcionamiento de una huerta madre, semillero y/o vivero, la Secretaría a través del SNICS, previa verificación en un plazo de 30 días, directamente o a través de las unidades de verificación, contratadas por los organismos auxiliares de sanidad vegetal o persona(s) interesada(s), certificará el cumplimiento de las disposiciones en esta Norma y el aviso de inicio de funcionamiento será devuelto al interesado, con la autorización y el número de inscripción correspondiente, cuando sea presentado por primera vez.

Asimismo, cada 180 días de cada año, los propietarios o encargados de la huerta madre, semilleros y/o viveros deben solicitar a las unidades de verificación o a la Secretaría que se verifique y certifique el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente Norma, debiendo éstas emitir el dictamen correspondiente a través del formato SV-02, del cual se remitirá una copia del mismo a la Secretaría. Este dictamen debe presentarse ante SNICS como un requisito para la obtención de los certificados de calidad del material genético que se produzca.

En el caso de la inspección en campo de huertas madre, en un plazo de 15 días después de una visita de verificación, se emitirá el dictamen de certificación mediante el formato SV-02, a través de los profesionales fitosanitarios aprobados como unidades de verificación o por la Secretaría.

Para el caso de la producción de semillas que cumplan con las especificaciones técnicas de la certificación del SNICS y de la presente Norma, se emitirá un dictamen de certificación (SV-02) y se entregarán certificados de calidad (etiquetas).

Para la movilización de semillas y plántulas de variedades híbridas, de enanos amarillos malayos o altos del pacífico, se requiere la presentación del Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional.

Los tratamientos cuarentenarios aplicados a las semillas de variedades híbridas o progenitores femenino o masculino, deben anotarse en el Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional de la Producción de huertas, semilleros y/o viveros, el propietario, responsable o interesado, debe presentar la Certificación correspondiente del SNICS y de cumplimiento de la Norma (SV-02).

El Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional debe ser expedido en el lugar de origen, previa verificación por profesionales fitosanitarios aprobados como unidades de verificación o por la Secretaría, en el que se deben señalar el nombre del vendedor, número de inscripción, el registro de la palma, cantidades de semilla de cada una, nombre del comprador, destino final y estado sanitario del material donador. Asimismo, los costos generados por los tratamientos cuarentenarios para la movilización de semillas serán a cargo del interesado.

Los gastos que generen los servicios de las personas físicas o morales aprobadas o acreditadas, por concepto de verificación y/o certificación deberán ser cubiertos por los interesados en producir materiales genéticos de cocotero, resistentes al amarillamiento letal.

4.17. Del apéndice técnico.

A la entrada en vigor de la presente Norma, la Secretaría pondrá a disposición del público en general, en las oficinas de la Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria a nivel central, en las delegaciones estatales, Distritos de Desarrollo Rural, Centros de Apoyo al Desarrollo Rural y Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal, el apéndice técnico que forma parte integral de esta Norma y que establecerá la descripción y actualización de los procesos, métodos de prueba, mecanismos, procedimientos, tecnologías, materiales y equipos científicamente sustentables para la aplicación de medidas fitosanitarias contempladas en esta Norma.

De igual manera, los interesados podrán solicitar la autorización a la Secretaría para utilizar alternativas de los preceptos antes citados, para lo cual deberán acompañar la evidencia científica u objetiva; debiendo evaluarse por la Secretaría con especialistas en la materia y en caso de ser aprobada se incorporará al apéndice técnico.

5. Observancia de la Norma

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

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, la Ley sobre Metrología y Normalización y la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas y su Reglamento.

7. Bibliografía

Carrillo, R.H. y M. Cortázar R. 1996. Guía Ilustrada para la formación de Híbridos de Cocotero. INIFAP-CIRS-Campo Experimental Chetumal. Xul - Ha, Q. Roo.

Ruiz, B., P.; Domínguez C., E. y J.I. López A. 1995. Polinización manual para obtener híbridos de cocotero resistentes al amarillamiento letal. INIFAP-CIRS-Campo Experimental Huimanguillo. Publicación técnica No. 1. Cárdenas, Tab.

SAGAR. 1997. Manual Operativo de la Campaña contra el Amarillamiento Letal del Cocotero. CONASAG-DGSV. México, D.F.

SAGAR. 1996. Ley Federal de Variedades Vegetales, publicada el 25 de octubre de 1996 en el **Diario Oficial de la Federación**.

SARH. 1991. Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas, publicada el 15 de julio de 1991 en el **Diario Oficial de la Federación**.

SARH. 1993. Manual para el establecimiento y manejo de huertas madre de cocotero. Chetumal, Q. Roo.

SARH. 1993. Propuesta para la Reglamentación de la Producción y Certificación de Semilla Híbrida de Cocotero. INIFAP-CIRS-Campo Experimental Comalcalco. Comalcalco, Tab.

SARH. 1993. Reglamento de la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas, publicado el 26 de mayo de 1993 en el **Diario Oficial de la Federación**.

SARH. 1964. Sugestiones para el mejoramiento y conservación de las plantaciones de cocotero. DGSV. México, D.F.

SARH. 1996. Técnicas y normas para la producción y certificación de material genético de cocotero tolerante al amarillamiento letal. INIFAP-CIRS. Mérida, Yuc.

8. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma no tiene concordancia con ninguna norma internacional por no existir referencia alguna en el momento de su elaboración.

9. Disposiciones transitorias

La presente Norma Oficial entrará en vigor a los 60 días después de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Sufragio Efectivo No Reelección.

México, D.F., a 12 de Mayo de 1999.- El Director General Jurídico de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, **Jorge Moreno Collado**.- Rúbrica.

SV-01

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL

SAGAR

DELEGACION ESTATAL EN

AVISO DE INICIO DE FUNCIONAMIENTO

USO EXCLUSIVO DE LA SECRETARIA
NUMERO DE INSCRIPCION: _ _ _ _ _ / _ _ / _ _ _ / _ _ _ _

C.

JEFE DEL CENTRO DE APOYO AL DESARROLLO RURAL.

EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 19, FRACCION I, INCISO f, g Y 44 DE LA LEY FEDERAL DE SANIDAD VEGETAL Y A LA NORMA OFICIAL MEXICANA _____ DAMOS AVISO DE INICIO DE FUNCIONAMIENTO DEL (LA)_____ PRODUCTOR(A) DE COCOTERO RESISTENTE AL AMARILLAMIENTO, CUYOS DATOS SE MENCIONAN A CONTINUACION:

NOMBRE O RAZON SOCIAL:

UBICACION:

NOMBRE DEL PROPIETARIO O RESPONSABLE:

DIRECCION Y TELEFONO:

ESPECIES Y VARIEDADES DE LOS PROGENITORES A UTILIZAR:

ORIGEN:

AREA, SUPERFICIE O CAPACIDAD:

TIPO DE MATERIAL POR PRODUCIR:

POLEN
SEMILLA
PLANTA

MEDIDAS FITOSANITARIAS APLICADAS:

_____ NOMBRE Y FIRMA DEL PROPIETARIO O ENCARGADO	AUTORIZACION _____ NOMBRE, CARGO, FIRMA Y SELLO

LUGAR Y FECHA

EL CROQUIS DE UBICACION AL REVERSO DE LA HOJA

ORIGINAL INTERESADO C.C.P JEFE DEL PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL C.C.P JEFE DE PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL

SV-02

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL

SAGAR

DELEGACION ESTATAL EN

CERTIFICACION DE NORMA OFICIAL MEXICANA

C.

JEFE DEL CENTRO DE APOYO AL DESARROLLO RURAL.

EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 19, FRACCION I, INCISO f Y g; 27 Y 44 DE LA LEY FEDERAL DE SANIDAD VEGETAL, A LA NORMA OFICIAL MEXICANA _____ Y A LA SOLICITUD DE CERTIFICACION_____, INFORMO A USTED QUE SE HA VERIFICADO LA APLICACION DE LA NORMATIVIDAD FITOSANITARIA EN (LA) _____

NOMBRE O RAZON SOCIAL:
NUMERO DE INSCRIPCION: __ __ __ __ __ / __ __ / __ __ __ / __ __ __ __

UBICACION:

PROPIETARIO O RESPONSABLE (CEDULA PROFESIONAL):

DOMICILIO:

ESPECIES Y VARIEDADES:

AREA, SUPERFICIE O CAPACIDAD:

PROBLEMAS FITOSANITARIOS DETECTADOS:

MEDIDAS FITOSANITARIAS APLICADAS:

POR LO ANTERIOR SE DICTAMINA QUE:

_____ NOMBRE Y FIRMA DEL ORGANISMO DE CERTIFICACION O UNIDAD DE VERIFICACION NUMERO Y VIGENCIA DE LA CEDULA DE APROBACION _____	_____ NOMBRE Y FIRMA DEL PROPIETARIO O ENCARGADO
LUGAR Y FECHA	

C.C.P JEFE DE PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL.