NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE. CERTIFICACIÓN DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN. MUSÁCEAS

NORMA TÉCNICA N°. NTON 11 046 – 14, aprobada el 13 de octubre de 2017

Publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 01 del 2 de enero de 2018

CERTIFICACIÓN

La infrascrita Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del 145 al 153, se encuentra el **Acta No. 001-2017 "Primera Sesión Ordinaria de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC)",** la que en sus partes conducentes, expone: *En la ciudad de Managua, República de Nicaragua, ocho y treinta y cinco inutos de la mañana del día martes cinco de septiembre del dos mil diecisiete, reunidos en la Sala de Conferencias del Despacho del Ministro de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC), están presentes los Miembros titulares y delegados de la CNNC:* ***Orlando Solórzano Delgadillo,*** *Ministro de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) y Presidente de la CNNC;* ***Augusto Flores,*** *Vice Ministro del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA);* ***Ricardo José Somarriba,*** *en representación del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA);* ***Isidro Rivera,*** *en representación del Ministro Agropecuario (MAG);* ***Oscar Escobar,*** *en representación del Ministro de Transporte e Infraestructura (MTI);* ***Fernando Ocampo y David Fariñas*** *en representación del Ministerio de Energía y Minas (MEM);* ***Julio Solís Sánchez****, en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA);* ***José León Arguello*** *en representación del Ministerio del Trabajo (MITRAB);* ***Sheyla Carolina Gadea*** *en representación del Director Ejecutivo del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR);* ***Zacarías Mondragón****, en representación del Sector Industrial;* ***Francisco Javier Vargas,*** *en representación de las Organizaciones Privadas del Sector Agropecuario;* ***Geraldine Pineda,*** *en representación de los consumidores. Asimismo, participan en esta Sesión,* ***Noemí Solano Lacayo,*** *en su carácter de Secretaría Ejecutiva de la CNNC y los siguientes invitados especiales:* ***Santiago Rodríguez*** *del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA);* ***Víctor Rivera Baca*** *en representación del Ministro Agropecuario (MAG);* ***Víctor Hugo Tercero y Martín García*** *en representación del Ministerio del Trabajo (MITRAB);* ***Silfida Miranda, Karla Brenes****,* ***Hilma Godoy, Iván Martínez y***

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

Cairo Flores**, del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC). El compañero **Orlando Solórzano** Delgadillo, en calidad de Presidente de la CNNC procede a dar las palabras de bienvenida (...) II. **Presentación y aprobación de Normas Técnicas Nicaragüense (NTN y NTON** Se presentan para aprobación de la CNNC un total de 66 normas técnicas nicaragüenses, de las cuales cuarenta y cinco (45) son **voluntarias** y veinte (20) **obligatorias**, aprobándose 65 normas técnicas en esta sesión. **Norma Obligatoria Aprobada: 10) NTON 11 046 - 14 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Certificación de material de propagación. Musáceas**. (...). No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión y después de leída la presente acta, se aprueba, ratifica y firman el día cinco de septiembre del dos mil diecisiete. (f) Orlando Solórzano (Legible) - Ministro MIFIC, Presidente de la CNNC (f) Noemí Solano Lacayo (Legible), Secretaria Ejecutiva CNNC". A solicitud del **Instituto de protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA),** en una hoja de papel común tamaño carta, se extiende esta CERTIFICACIÓN, la cual es conforme con el documento original con el que fue cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la República, y la firmo, sello y rubrico en la ciudad de Managua a los trece días del mes de octubre del año dos mil diecisiete. ***(F) NOEMÍ SOLANO LACAYO, Secretaría Ejecutiva Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE. CERTIFICACIÓN DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN. MUSÁCEAS

NTON 11 046 - 14

NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE

INFORME

En la discusión y aprobación de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada **NTON 11 046 - 14 CERTIFICACIÓN DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN. MUSÁCEAS,** participaron los representantes de las siguientes organizaciones:

IPSA	Fernando Leal Ruíz
IPSA	Francisco Cajina Pérez
IPSA	Jorge Rodríguez Jarquín
INTA	Mario Saavedra
MAG	Freddy Urroz Tala vera
CECOSORORIDAD, RL	Ada Soza Espinoza
PRODUCTOR	Luis Chévez Munguía
APLARI	Jerry Fernández

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

APEN	Silvio Fornos
UNAN-LEÓN	Juan Castellón
UNA	Guillermo Reyes
UCOPLACH,RL	Ada Marcia Ríos
IICA	Mauricio Carcache Vega
MIFIC	Karla Brenes Sirias

Esta norma fue aprobada por el Comité Técnico en su última sesión de trabajo el día 09 del mes de Diciembre del 2014.

1. OBJETO

Establecer los procedimientos, requisitos, especificaciones fitosanitarias y calidad que debe cumplir el material de propagación de musáceas para su distribución y comercialización.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Aplica a toda persona natural o jurídica, pública o privada que realiza actividades de producción, acondicionamiento, almacenamiento, distribución y comercialización de material de propagación certificado de musáceas.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

3.1 NIMF 05 Glosario de Términos fitosanitarios.

3.2 Ley N° 280 Ley de producción y comercialización de semillas y su Reglamento

3.3 Ley N° 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal y su Reglamento

3.4 Manual Técnico para viveristas de musáceas (numeral once del articulo seis de la resolución 003180 del 26 de agosto de 2009. ICA, Colombia.

4. DEFINICIONES

4.1 Acondicionamiento. Es el conjunto de operaciones a que se somete un lote de semillas para obtener semillas uniformes en peso y tamaño, que estén libres de contaminantes. Puede incluir la aplicación de plaguicidas.

4.2. Almacenamiento. Se refiere a la acción de proteger por un tiempo determinado el material propagativo, de manera que su calidad se conserve adecuadamente.

4.3. Análisis de semillas. Es el proceso al que se somete cualquier muestra

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

representativa de un lote de material propagativo, con el fin de determinar su calidad.

4.4 Asepsia. Ausencia de microorganismos que causan enfermedades o contaminación del cultivo.

4.5. Autoridad competente. Es la institución del Estado encargada de la administración de la presente norma para su efectivo cumplimiento en el ámbito de su competencia.

4.6. Brote. Hijo que Emerge de la yema lateral del cormo de la planta madre, el cual será el sustituto una vez que esta haya sido cosechada.

4.7. Calidad del Material propagativo. Es el conjunto de cualidades genéticas, fisiológicas, sanitarias y físicas del material de propagación.

4.8. Calidad Fitosanitaria. Son atributos del material de propagación que garantice su condición libre de plagas.

4.9. Campo de producción. Área o superficie donde se establecerá o está establecida la plantación para la producción de material propagativo de musáceas.

4.10. Categoría. Etapa en la que se identifica la fase de reproducción de una semilla y/o planta objeto de certificación. (Ejemplo; básica, registrada y certificada).

4.11. Certificación. Es el proceso técnico de supervisión y verificación de la genealogía, producción, beneficiado y análisis final de la calidad de la semilla.

4.12. Código. Identificación alfanumérica que se asigna a un área determinada de producción de material propagativo o bien la cantidad de material producida en dicha área.

Esta identificación incluye la región, el año, nombre del productor, variedad, categoría de semilla y número de lote en campo de producción.

4.13. Cormo. Estructura de tallo subterráneo con escamas foliares y yemas.

4.14. Densidad de población. Cantidad de plantas en una unidad de superficie.

4.15. Descriptor Varietal. Consiste en una lista en la que se describen las diferentes características morfológicas de una variedad que sirven para distinguirla de otra variedad.

4.16. Desinfectante. Agente que mata o inactiva patógenos en el medio ambiente o en una superficie determinada.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

4.17. Desmezcle. Es la remoción de plantas atípicas en un área establecida para la multiplicación de material propagativo.

4.18. Etiqueta de Certificación. Es la cédula impresa o manuscrita en el envase que contiene el material en que lo identifica genéticamente especificando sus características, forma de registro y las recomendaciones de manejo y conservación así como la calidad y cantidad del mismo, autorizado por la autoridad competente.

4.19. Formulario de inscripción. Formato a través del cual el usuario (productor) completa la información indicada para solicitar a la Autoridad competente la aprobación de la inscripción de un área para producción de material propagativo.

4.20. Incidencia. Porcentajes de plantas afectadas por una plaga.

4.21. Inspección. Examen visual oficial de plantas o material de propagación para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente norma.

4.22. IPSA. Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria.

4.23. Material propagativo. Parte de una planta que sirve para multiplicación o establecimiento de una plantación.

4.24. Medidas fitosanitarias. Las establecidas en normas oficiales para conservar y proteger los vegetales, sus productos o subproductos de cualquier tipo de daño producidos por las plagas que los afectan.

4.25. Monitoreo. Proceso oficial continuo para comprobar situaciones fitosanitarias.

4.26. Muestra. Es la porción tomada de un lote de semillas por el inspector de certificación para la elaboración del respectivo análisis de calidad.

4.27. Muestreo. Actividad de toma de muestras.

4.28. Plaga. Es cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales.

4.29. Plantas atípicas. Son aquellas que no reúnen las características normales de la variedad que se está certificando.

4.30. Pureza Genética. Es el grado de preservación de la composición genética del material a propagar en relación a la población original.

4.31. Registro. Es el proceso de inscribir, asentar y registrar que realiza la Autoridad Competente de las distintas actividades que conllevan la investigación, producción, importación, exportación, comercialización y distribución de semillas y plantas de

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

viveros o de cualquier otra actividad vinculada a la obtención de estas.

4.32. Semilla Asexual. Se refiere a plántulas, yemas, cormos y rizomas.

4.33. Material Enfermo o Infestado. Son los que han sido atacados por plagas.

4.34. Severidad. Porcentaje de afectación por individuo de una plaga.

4.35. Tolerancias Permisibles. Unidades máximas o mínimas de los requisitos exigidos para la certificación del material de propagación.

4.36. Tratamiento. Procedimiento oficial para matar, inactivar o eliminar plagas o ya sea esterilizarlas o desvitalizarlas.

4.37. Variedad o Cultivar. Conjunto de plantas cultivadas, distinguibles por determinadas características morfológicas, fisiológicas u otras significativas, que cuando son reproducidas mantienen sus características distintivas de uniformidad y estabilidad.

5. ASPECTOS GENERALES PARA LA PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN

5.1. Toda persona natural o jurídica, pública o privada que se dedique a la producción, distribución y comercialización de material de propagación de musáceas, debe inscribirse en el Departamento de semillas IPSA, cumpliendo con el marco jurídico y normativas fitosanitarias establecidas por la autoridad competente.

5.2. Todos los materiales a reproducirse o comercializarse deben estar registrados ante la autoridad competente.

5.3. Todas las unidades de producción y acondicionamiento de material de propagación estarán sujetas a la inspección de la Autoridad Competente.

5.4. Los productores deben contar con un programa de asesoría técnica para el manejo de sus plantaciones.

5.5. Los productores deben mantener los registros de todas las actividades que realicen en la producción de material propagativo y estar a la disposición de la Autoridad Competente cuando esta lo requiera.

5.6. El productor debe informar de la presencia y peligrosidad de plagas y/o enfermedades en sus plantaciones a la autoridad competente.

6. ESPECIFICACIONES

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

6.1. El Productor o comercializador de material de propagación de musáceas debe llenar una solicitud en el área de certificación de semillas IPSA, en la cual se deben suministrar los datos y copia de los siguientes documentos:

a) Cédula de identidad.

b) Para las personas Jurídicas copia de la certificación de registro, poder de representación y cédula de identidad del representante legal.

e) Plano o Croquis actualizado, que indique la ubicación del área.

d) Certificado de origen del material a utilizar.

e) Recibo de pago de la tarifa establecida.

6.2. Aislamiento. Con el objeto de asegurar la calidad genética de los materiales de propagación se establecen las siguientes condiciones de aislamiento:

6.2.1. Aislamiento convencional. Los lotes para producción de materiales de propagación deben estar alejados a una distancia de 50m de lotes para producción comercial.

6.2.2. Aislamiento cuarentenario. No se aceptarán lotes para producción de material de propagación a una distancia no menor de 500m de lotes comerciales que hayan sido objeto de cuarentena para prevenir la diseminación y contaminación de material de propagación.

7. ESPECIFICACIONES PARA LAS ÁREAS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN

7.1.1. Deben estar situados en zonas con condiciones agroecológicas favorables al cultivo.

7.1.2. Debe contar con vías de acceso transitables durante todo el ciclo del cultivo.

7.1.3. No deben haber sido sembrados con variedades diferentes a la declarada en la solicitud de inscripción.

7.1.4. No deben haberse reportado enfermedades transmitida por el material propagativo.

7.1.5. El productor debe implementar un programa de manejo de plagas.

7.1.6. No deben haberse reportado enfermedades de alta diseminación.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

7.1.7. Deben ser explotados por un periodo máximo de dos años consecutivos y un periodo de descanso o rotación de un año.

7.1.8. Identificación de las variedades que se están reproduciendo.

7.2. Requisitos para el establecimiento del vivero.

7.2.1. Las áreas de semilleros y viveros deben cumplir con los requisitos establecidos en los incisos 5 y 6 de la presente norma.

7.2.2. Estar situadas en una zona con condiciones agroecológicas favorables para el establecimiento del vivero y sin riesgos de contaminación ambiental.

7.2.3. Poseer una infraestructura mínima:

1. Área destinada a tratamiento de suelo y llenado de bolsas
2. Área del vivero
3. Áreas de propagación o enraizamiento.
4. Área de Bodega

7.3. Requisitos para las plantas en viveros. El periodo para la permanencia de plantas en viveros será de 45 a 60 días, previo a su comercialización.

8. INSPECCIONES DE CAMPO

8.1. Las visitas de campo objeto de certificación se harán conforme las etapas fenológicas del cultivo y cuando la Autoridad Competente lo considere necesario.

8.2. Los inspectores de la Autoridad Competente, entregarán al usuario un protocolo de visita en cada una de las inspecciones.

8.3. El Inspector visitará los campos para verificar si cumple con los requisitos establecidos en los numerales 4.5 y 6 de la presente Norma.

8.4. Durante las inspecciones se evaluarán: características del terreno, densidad de siembra, estado general de la plantación, la documentación que evidencie la procedencia del material (categoría), la sanidad del cultivo (Incidencia de Plagas). De los resultados dependerá la aprobación o rechazo del lote de producción.

8.5. Primera Inspección. Se realiza al momento de la siembra para verificar variedad, calidad, procedencia, categoría del material de propagación, densidad y marco de siembra.

8.6. Segunda Inspección. Fase Vegetativa. Se realiza a los dos meses después de la siembra para verificar la densidad poblacional, estado fitosanitario y nutricional de la

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

plantación.

8.7. Tercera Inspección. Primera cosecha de hijos. Se realiza entre los cinco y seis meses después de la siembra. Subsiguiente inspecciones cada dos meses por dos años.

8.8. Cuarta Inspección. Floración. Cuando se dejan plantas madres a cosecha, se inspeccionará la floración para determinar la presencia de plantas atípicas, estado fitosanitario y nutricional de la plantación. En caso de que las tolerancias hayan sido sobrepasadas, se procederá al desmezcle, hasta el deschire. Las tolerancias de campo en este estado son las indicadas en la Tabla No 1.

Tabla No. 1
Tolerancias en el campo de producción de material propagativo de musáceas

FACTOR	UNIDAD	CATEGORÍA		
		BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Dickeya sp.	%	0	0	0
Ralstonia sola-nacearum	%	0	0	0
Fusarium oxysporum f. sp cubense	%	0	0	0
Castnia licoides	%	0	2	3
Nematodos	Miles/100 gr. raíces	0	5000	7 500
Picudos	Individuos	0	3	5
Plantas Atípicas	%	0	0,25	0,50

8.9. Inspección de cosecha. El productor comunicará a la autoridad competente la cosecha con 10 días hábiles de anticipación para verificar la selección, acondicionamiento y almacenamiento.

8.10. Manejo Post Cosecha.

8.10.1. Los cormos o hijos cosechados se llevarán a áreas sombreadas hasta el momento de su transporte, no deben permanecer más de dos horas en el campo bajo la acción directa del sol.

8.10.2. El transporte del material del campo al lugar del acondicionamiento se hará en

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

medios completamente limpios y protegidos del sol, evitando daños físicos.

8.10.3. Para asegurar la pureza del material, al momento de cargar los medios de transporte, no se deben mezclar diferentes variedades.

8.10.4. Para asegurar la calidad del material propagativo, no debe transcurrir entre carga y descarga un tiempo mayor de 2 horas.

8.10.5. El material al ser remitido del campo a la planta de acondicionamiento, deberá ir acompañado de la remisión de campo, sellada y firmada por el inspector.

9. ESPECIFICACIONES DE ACONDICIONAMIENTO DEL MATERIAL PROPAGATIVO

9.1. Recepción. El lote de material propagativo una vez que sale del campo y llega al área de acondicionamiento será muestreado para determinar su calidad.

9.2. El lote del material a acondicionarse debe estar acompañado de la respectiva remisión de campo.

9.3. Para determinar la calidad del material se muestrea el 10% por cada lote, los datos deben quedar registrados en los libros que lleva el jefe del área.

9.4. Los implementos y equipos utilizados durante el proceso de acondicionamiento del material, estén limpios y desinfectados.

9.5. Se deben seleccionar los cormos que presenten buen estado físico y sanitario, con un peso de 1 a 2Kg.

9.6. Un lote de material de propagación de musáceas estará conformado por 1 000 (mil) unidades.

10. ENVASADO Y ETIQUETADO

10.1. El productor de material de propagación debe tener registrado el correspondiente logotipo en el Departamento de Semilla del IPSA.

10.2. Para la comercialización de los lotes de categorías básica y registrada deben ser envasadas e identificadas debidamente con su respectivo logotipo de manera que garanticen la calidad y el estado fitosanitario del material.

10.3. Los productores solicitaran al área de certificación del Departamento de Semilla del IPSA las etiquetas de certificación, conforme al formato establecido por la Autoridad Competente. Además debe adjuntar resultados de análisis de laboratorio sobre la calidad de la semilla según los parámetros establecidos en la tabla 1 de la

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

presente norma.

10.4. El etiquetado del material propagativo se realizara por lote de producto según lo establecido en el numeral 8.6 de la presente norma.

10.5. El productor garantizará la seguridad y el buen estado de la etiqueta. Si la etiqueta presenta alteraciones será retenido el producto.

10.6. Los envases deben ser apropiados, en buen estado, limpios y desinfectados de manera que garanticen la calidad y conservación del material de propagación en las categorías básica y registrada.

10.7. Los lotes de material de propagación una vez empacados se deben trasladar con su respectiva identificación y datos del lote beneficiado.

10.8. La etiqueta de garantía que emita la Autoridad Competente, debe presentarse por lote.

10.9. La solicitud de las etiquetas de certificación deberá ir acompañada de un comprobante oficial de pago de los aranceles correspondiente.

10.10. Las etiquetas de certificación tendrán colores específicos según la categoría.

Tabla No. 2

Color de las etiquetas de certificación.

CATEGORÍA	COLOR
Básica	Blanco
Registrada	Rosado
Certificada	Azul

10.11. Las etiquetas de certificación de semillas para ser colocadas en los respectivos empaques, debe contener los requisitos de calidad establecidos en la presente Norma.

11. REQUISITOS PARA LA IMPORTACIÓN Y DE COMERCIALIZACIÓN DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN DE MUSACEAS

La importación, distribución y comercialización de material de propagación, se regirá por los procedimientos y especificaciones establecidas en la presente Norma, otros procedimientos establecidos por el Departamento de Semillas, requisitos que señalen las leyes y reglamentos de Cuarentena de Sanidad Vegetal del IPSA y la NTON Importación de Productos y Sub Productos de Origen Vegetal.

12. SANCIONES.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en la presente Norma será sancionado conforme a lo establecido en la Ley 280, Ley de Producción y Comercio de Semillas; Ley 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal y su Reglamento.

13. OBSERVANCIA

La aplicación y vigilancia de esta norma estará a cargo del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA).

14. ENTRADA EN VIGENCIA

La presente norma técnica obligatoria nicaragüense entrará en vigencia seis meses a partir de su publicación en La Gaceta, Diario Oficial.

-ÚLTIMA LÍNEA-

Fuente: http://www.leybook.com/doc/21407