

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-002-RECNAT-2002, Que establece los lineamientos técnicos para el combate y control del psílido del eucalipto *Glycaspis brimblecombei*.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-002-RECNAT-2002, QUE ESTABLECE LOS LINEAMIENTOS TECNICOS PARA EL COMBATE Y CONTROL DEL PSILIDO DEL EUCALIPTO *GLYCASPI* *BRIMBLECOMBEI*.

CASSIO LUISELLI FERNANDEZ, Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental, con fundamento en el artículo 32 bis fracciones I, II, IV, V y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 5o. y 30 de la Ley Forestal; 87 del Reglamento de la Ley Forestal; 1o., 2o., 4o., 5o., 7o. y 19 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, 40, 41 y 48 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y 6o. fracción VIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, he tenido a bien expedir la siguiente Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-002-RECNAT-2002, Que establece los lineamientos técnicos para el combate y control del psílido del eucalipto *Glycaspis brimblecombei*.

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Lineamientos técnicos para el combate y control del psílido del eucalipto
5. Evaluación de la conformidad
6. Grado de concordancia con normas y recomendaciones internacionales
7. Observancia de la Norma
8. Bibliografía

0. Introducción

0.1. Que de acuerdo con lo establecido en la Ley Forestal y su Reglamento, es atribución de la Secretaría el dictar las normas oficiales mexicanas para prevenir, controlar y combatir las plagas y las enfermedades forestales.

0.2. Que de acuerdo con lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las medidas fitosanitarias se aplicarán para el combate de las plagas que afectan los recursos forestales.

0.3. Que el psílido del eucalipto ocasiona severas defoliaciones, muerte de ramas, depreciación del valor estético, incremento en la susceptibilidad al ataque por insectos barrenadores e incremento en los costos de mantenimiento en el arbolado urbano; así como reducción del crecimiento en diámetro y altura, prolongación del turno de aprovechamiento, demérito en el valor comercial y calidad de los productos e incremento en los costos de producción, pudiendo constituirse en una limitante para el establecimiento de plantaciones comerciales con este tipo de arbolado, y que por ser un insecto originario de Australia se le considera cuarentenario y de alto riesgo fitosanitario para México.

0.4. Que según las estimaciones realizadas en las áreas con presencia del psílido en los condados del estado de California, E.U.A., esta plaga puede ocasionar la muerte del 15% de los eucaliptos atacados en el primer año y del orden del 30 al 40% en el segundo año de la infestación.

0.5. Que el avance del psílido del eucalipto hacia la región sureste de México pone en riesgo fitosanitario las 12,000 hectáreas de plantaciones comerciales de eucalipto, establecidas principalmente en los estados de Veracruz y Tabasco.

0.6. Que actualmente se encuentra afectando a los eucaliptos principalmente de la especie *Eucalyptus camaldulensis* y eucaliptos denominados "rojos" plantados en los estados de Baja California, Sonora,

Sinaloa, Michoacán, Zacatecas, México, Aguascalientes, Querétaro, San Luis Potosí, Jalisco y Distrito Federal, entre otros.

0.7. Que es necesario establecer las medidas fitosanitarias para controlar y combatir el psílido del eucalipto en los estados que cuentan con plantaciones y viveros de eucalipto.

1. Objetivo y campo de aplicación

La presente Norma establece los lineamientos técnicos de carácter obligatorio para evaluar, combatir y controlar al psílido del eucalipto, cuando esta plaga se presente afectando árboles de eucalipto en áreas urbanas, reforestaciones, forestaciones con propósitos de conservación, de restauración o producción comercial y viveros federales, estatales y particulares.

2. Referencias

No existen referencias para la aplicación de la presente Norma.

3. Definiciones

3.1. Control biológico: Estrategia de control contra las plagas en que se utilizan enemigos naturales, antagonistas o competidores vivos, u otras entidades bióticas capaces de reproducirse.

3.2. Control cultural: Medidas aplicadas al cuidado de los árboles como vía para mejorar su vigor y capacidad de recuperación al ataque de insectos y patógenos.

3.3. Control directo: Control que involucra el uso de pesticidas o medidas de control físico.

3.4. Delegación: Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

3.5. Dirección: Dirección General de Federalización y Descentralización de Servicios Forestales y de Suelo.

3.6. Forestación: La plantación y cultivo de vegetación forestal en terrenos no forestales con propósitos de conservación, restauración o producción comercial.

3.7. Infestación activa: Presencia de una plaga viva en un producto básico, la cual constituye una plaga de la planta o producto vegetal de interés.

3.8. Plaga: Forma de vida vegetal o animal o agente patogénico, dañino o potencialmente dañino a los vegetales.

3.9. PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

3.10. Reforestación: Establecimiento inducido o artificial de vegetación forestal entre terrenos forestales.

3.11. Riesgo de infestación: Posibilidad de que una plaga viva se presente en una planta o producto vegetal de interés.

3.12. Secretaría: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

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

4. Lineamientos técnicos para el combate y control del psílido del eucalipto

4.1. Las especies de eucalipto reguladas por la presente Norma son *Eucalyptus camaldulensis*, y los eucaliptos denominados rojos que sean susceptibles.

4.2. Del diagnóstico de las áreas arboladas de eucalipto.

El personal técnico de los gobiernos estatales y municipales y del gobierno del Distrito Federal, así como quienes realicen actividades de forestación y reforestación y los encargados o administradores de viveros federales, estatales y particulares, con apoyo de la Delegación en la entidad federativa correspondiente o de la Dirección, diagnosticarán la condición fitosanitaria de las áreas arboladas con presencia de eucalipto utilizando el formato EUC-1 (anexo 1) establecido en la presente Norma, los formatos conteniendo la información deberán ser concentrados en la Delegación de la entidad federativa correspondiente, la cual los remitirá a la Dirección para conocer la tendencia en el avance del psílido.

Si derivado del diagnóstico de la condición fitosanitaria de las áreas arboladas de eucalipto se detectan áreas afectadas por el psílido; los gobiernos estatales, municipales y el gobierno del Distrito Federal, así como quienes realicen actividades de forestación y reforestación y los encargados o administradores de viveros federales, estatales y particulares, deberán aplicar las medidas fitosanitarias establecidas en la presente Norma.

La Dirección remitirá la ficha técnica sobre esta plaga a las delegaciones, las cuales se encargarán de llevar a cabo la difusión correspondiente.

4.3. De las medidas fitosanitarias aplicables.

4.3.1. Control cultural. Este tipo de control, se utilizará cuando exista riesgo de infestación y como medida para disminuir el estrés del arbolado.

- ⇒ Aplicar riegos abundantes, una vez al mes en la época de estiaje.
- ⇒ No aplicar fertilizantes nitrogenados.
- ⇒ Inducir podas en ramas y derribo de árboles de alto riesgo, durante el periodo comprendido entre los meses de noviembre a marzo.
- ⇒ Evitar el daño mecánico al árbol.

4.3.2. Control directo. Este tipo de control se utilizará cuando se detecten infestaciones activas del psílido del eucalipto.

Imidacloprid 30% suspensión concentrada:

- En dosis de 200 ml por 1 litro de agua, inyectando 1 ml cada 10 centímetros de perímetro del árbol con jeringa de alta presión al fuste a una altura no mayor de 60 centímetros; cada 3 meses sin exceder 3 veces en un año, o
- En dosis de 20 mililitros en 100 litros de agua, asperjar al follaje hasta punto de rocío.

Acefato 50% polvo soluble, en dosis de 120 gramos por 100 litros de agua:

- Aplicar en aspersión a punto de rocío al follaje, una aspersión cada 20 días, preferentemente en época de secas, o
- Aplicar en riego al suelo, únicamente 2 aplicaciones con intervalos de 30 días cada una, posteriormente dar un riego abundante para mejorar la infiltración del producto.

Abamectina al 1.8% concentrado emulsionable, en dosis de 120 ml por 100 litros de agua.

- Asperjar al follaje hasta punto de rocío.

4.3.3. Control biológico. Los gobiernos estatales y municipales, quienes realicen actividades de forestación y reforestación y los encargados o administradores de viveros federales, estatales y particulares con apoyo de las instituciones de enseñanza e investigación, promoverán el desarrollo y uso del control biológico bajo la supervisión y seguimiento técnico de la Dirección.

4.4. Se prohíbe la movilización o introducción de cualquier cantidad de planta de eucalipto de las señaladas en el inciso 4.1. que presenten infestaciones por esta plaga y que provengan de estados cuarentenados señalados en el anexo 2, hacia viveros de cualquier régimen de propiedad, áreas urbanas, forestaciones y reforestaciones ubicadas en estados aparentemente libres de esta plaga.

La Dirección remitirá a las Delegaciones la actualización del listado de los estados cuarentenados para consulta y difusión.

4.4.1. Se prohíbe la importación de cualquier cantidad de semillas, follaje fresco, plántulas y plantas completas de eucalipto provenientes de los estados de California y Florida, E.U.A.

4.5. De la valoración de las medidas fitosanitarias aplicadas.

El personal técnico de los gobiernos estatales, municipales y del gobierno del Distrito Federal, así como quienes realicen actividades de forestación y reforestación y los encargados o administradores de viveros federales, estatales y particulares, valorarán periódicamente, con apoyo de la Delegación en la entidad federativa correspondiente o de la Dirección, la condición fitosanitaria de las áreas arboladas de eucalipto sujetas a tratamiento en los términos previstos en la presente Norma, utilizando los formatos

EUC-2

y EUC-2a contenidos en el anexo 3, la valoración considerará los siguientes procedimientos:

4.5.1. Trampeo.

Elaboración de trampas para captura de poblaciones de psílido, las cuales consistirán en tapas de plástico de 10 cm de diámetro, color amarillo, que contengan en su interior aditivo para automóvil con la finalidad de capturar a los psílicos.

En cada árbol se coloca una trampa a **¡Error!No se encuentra el origen de la referencia.** 1.80 metros del nivel del piso, sin tomar en cuenta la exposición, éstas se colocan lo más pegado a las ramillas, tratando que queden al margen de la copa.

4.5.2. Ubicación y características de los sitios sujetos a muestreo.

Los sitios deben de estar distribuidos de manera uniforme, con la finalidad de cubrir en su totalidad el área a muestrear, el número de sitios puede variar de 1-40 según la superficie en evaluación, cada sitio estará conformado por 10 individuos (árboles) y se llevará un registro numérico y por letra que permita una rápida identificación.

4.5.3. Conteo de las poblaciones del psílido capturadas en las trampas.

Las trampas se retirarán cada 7 días y se realizará el conteo de los psílicos que hayan sido atrapados, con esta información se procederá al llenado del formato EUC-2, la información acumulada por fecha y por cada sitio se manejará en el formato EUC-2a.

Se deberán graficar los datos del formato EUC-2a, colocando en el eje de las "X" las fechas de los muestreos y en el eje de las "Y" el número de insectos (*Glycaspis*) capturados en cada una de las fechas de muestreo. Los formatos conteniendo la información deberán ser concentrados en la Delegación de la entidad federativa correspondiente, la cual los remitirá a la Dirección para valorar la tendencia de crecimiento de las poblaciones del psílido y la eficacia de las medidas fitosanitarias aplicadas.

4.6. De los acuerdos y convenios de concertación.

La Secretaría, de conformidad con las disposiciones legales vigentes, promoverá la celebración de acuerdos o convenios con los gobiernos de los estados y del Distrito Federal para la operación y ejecución del combate y control del psílido del eucalipto, tendientes a prevenir, detectar, confinar y controlar la plaga.

4.7. De la verificación y seguimiento de la norma.

La Secretaría, por conducto del personal de la PROFEPA, verificará la correcta aplicación de las medidas fitosanitarias establecidas en la presente Norma por parte de quienes realicen actividades de forestación y reforestación y de los encargados o administradores de los viveros federales y particulares. Siendo responsabilidad de los gobiernos estatales y municipales y del gobierno del Distrito Federal conducir y realizar las acciones de verificación en las áreas arboladas bajo su jurisdicción.

5. Evaluación de la conformidad

La evaluación de la conformidad de la presente Norma será realizada por personal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el ámbito federal y por los gobiernos estatales en el ámbito de su circunscripción territorial, de acuerdo con lo establecido en los acuerdos o convenios suscritos, en lo relativo a la evaluación en la aplicación de las medidas fitosanitarias.

6. Concordancia con normas y recomendaciones internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana no coincide con ninguna norma o lineamiento internacional, tampoco existen normas mexicanas que hayan servido de base para su elaboración.

7. Observancia de la Norma

La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la Secretaría, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, cuyo personal realizará los trabajos de inspección y vigilancia que sean necesarios. Las infracciones a la misma se sancionarán en los términos de la Ley Forestal, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

El personal técnico de los gobiernos estatales, municipales y del gobierno del Distrito Federal, con apoyo del personal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, llevarán a cabo las acciones de inspección y vigilancia para el cumplimiento de la presente Norma.

8. Bibliografía

8.1. Carver, M. 1987. Distinctive motory behavior in some adults psyllids (Homoptera: Psylloidea). J. Aust. Ent. Soc., 26, pp. 369-372.

8.2. Dahlsten, D.L., D.L., Rowney, W.A. Cooper, R.L. Tassan, W.E. Chaney, K.L. Robb, S. Tjosvold, M. Bianchi and P. Lane. 1998. Parasitoid wasp controls blue gum psyllid. California Agriculture 52(1): 31-34.

8.3. Dahlsten, D.L., D.L. Rowney, and A.B. Lawson. 1998. IPM helps control elm leaf beetle. Cal Ag 52(2): 18-23.

8.4. Garrison, R.W. 1998. New agricultural pest for Southern California: Redgum lerp psyllid, *Glycaspis brimblecombei*. Los Angeles County Agricultural Commissioner's Office. 2pp.

8.5. Gill, R.J. 1998. New state records: Redgum lerp psyllid, *Glycaspis brimblecombei*. California Plant Pest and Disease Report 17(1-3): 7-8.

8.6. Glosario de Términos Fitosanitarios. 1999. NIMF Pub. No. 5, FAO, Roma.

TRANSITORIO

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

México, Distrito Federal, a los dieciséis días del mes de enero de dos mil dos.- El Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental, **Cassio Luiselli Fernández**.- Rúbrica.

ANEXO 1

FORMATO EUC-1 PARA LA DETECCION DEL PSILIDO DEL EUCALIPTO



FECHA:

ESTADO:	MUNICIPIO:	ALTITUD (MSNM):
---------	------------	-----------------

POBLADO: COLONIA:

CALLE:

PARQUE:

PARAJE:

[illegible]

OBSERVACIONES:	
----------------	--

DAÑO FISICO

CON RIEGO

AMBIENTE

CONDICIONES DEL SITIO:

LEVANTO

Vo.Bo.

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO EUC-1

- 1 **Recuadro izquierdo.-** Se dibujará el croquis de distribución de los árboles, es conveniente señalar una avenida principal o un punto de referencia para su mejor ubicación e indicar el lado de la acera en la que fueron tomados los datos.
- 2 **Fecha.-** Anotar con número la fecha de toma de datos en el siguiente orden: día, mes y año.
- 3 **Estado.-** Nombre del estado que corresponda.
- 4 **Municipio.-** Nombre del municipio que corresponda.
- 5 **Altitud.-** Altitud del sitio por levantar, respecto al nivel del mar. Se mide en metros. En caso de no contar con altímetro dejar este espacio en blanco.
- 6 **Poblado.-** Referir el poblado de que se trate.
- 7 **Colonia.-** Anotar el nombre de la colonia en que se encuentre el sitio.
- 8 **Calle.-** Nombre completo de la calle o número. Señalar entre qué calle y qué calle se ubica la toma de datos.
- 9 **Parque.-** Cuando se trate de un parque público, indicar el nombre que tiene.
- 10 **Paraje.-** En el caso en que la zona no se ubique por calles o parques, indicar el nombre del paraje.
- 11 **No. de árbol.-** Anotar el número progresivo del árbol que se está inventariando. En el caso de calles y avenidas, seguirá un orden para la toma de datos, se comenzará de norte a sur y de oriente a poniente. En el caso de parques, se identificará un punto de referencia para el inicio de toma de datos siguiendo el sentido de las manecillas del reloj hasta regresar al punto inicial. Marcando con tinta negra indeleble los árboles que hayan sido registrados. En el caso de un parque se seleccionará en cuadrantes y la numeración será progresiva.
- 12 **Diámetro normal (D. A. P.).-** A 1.30 m de altura a partir del suelo, se medirá el diámetro del árbol. Para ello se cuenta con 4 parámetros: menor o igual a 10 cm (≤ 10 cm), de 10.1 a 20 cm, de 20.1 a 30 cm y mayor e igual a 30.1 cm (≤ 30.1 cm). En el caso de que el árbol presente más de dos tallos se medirá cada uno de ellos.
- 13 **Altura del árbol.-** Se refiere a altura desde el piso hasta la parte alta de la copa. Se han definido 5 parámetros: menor e igual a 5 metros (≤ 5 metros), de 5.1 a 10 m, de 10.1 a 15 m, de 15.1 a 20 m y mayor e igual de 20.1 m (≥ 20.1 metros). En el caso de que el árbol presente más de dos copas se medirá la más alta.
- 14 **Follaje.-** Se refiere a la cantidad de hojas que presentan en la copa del árbol, considerando 3 parámetros, abundante, moderado y escaso.
- 15 **Condiciones del árbol.-** Se refiere a la situación actual del árbol, definiendo 4 parámetros. *Muerto*, cuando el árbol se encuentra sin hojas y la corteza está fracturada; *Punta muerta*, cuando el ápice principal presenta más de un metro de la punta muerta; *retoños*, cuando a lo largo del tallo empiezan a salir brotes; *ramas laterales muertas*, si se presentan en el árbol y causen un riesgo.
- 16 **Infectado por el Psílido o Conchuela del Eucalipto.-** Se marcará con una cruz según sea el caso.
- 17 **Color del follaje.-** Marcar con una cruz según sea el caso, el color general del follaje verde o amarillo.
- 18 **Observaciones.-** Cualquier detalle relevante que se quiera denotar (otro tipo de plagas, muerte descendente, etc.)
- 19 **Levantó.-** Nombre de la persona que realice el diagnóstico de la condición fitosanitaria de las áreas arboladas con presencia de eucalipto.
- 20 **Vo. Bo.-** Nombre del técnico de la Delegación en la entidad federativa correspondiente que concentre la información por área o municipio.

ANEXO 2**LISTADO DE ESTADOS CUARENTENADOS POR LA PRESENCIA DEL PSILIDO DEL EUCALIPTO:**

AGUASCALIENTES

BAJA CALIFORNIA

BAJA CALIFORNIA SUR

DISTRITO FEDERAL

DURANGO

GUERRERO

GUANAJUATO

HIDALGO

JALISCO

MEXICO

MICHUACAN

MORELOS

NAYARIT

OAXACA

PUEBLA

QUERETARO

SAN LUIS POTOSI

SINALOA

TLAXCALA

VERACRUZ

ZACATECAS

ANEXO 3

FORMATO EUC-2 PARA LA EVALUACION DEL PSILIDO DEL EUCALIPTO

Estado: _____

1

Municipio: _____

3

Sitio: _____

2

Fecha: _____

4

Arbol	# de Glycaspis	Otros	Observaciones
5	6	7	8

CROQUIS DE LOCALIZACION

9



ELABORO

Vo. Bo.

10

11

ANEXO 3

FORMATO EUC-2A PARA LA EVALUACION DEL PSILIDO DEL EUCALIPTO

Estado: _____

1

Municipio: _____

3

Sitio: _____

2

Fecha	# de Glycaspis	Otros	Observaciones
4	12	7	8

CROQUIS DE LOCALIZACION

9



ELABORO

Vo. Bo.

10

11

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LOS FORMATOS EUC-2

1	Estado que corresponda.
2	Nombre del sitio (paraje, jardín, plaza, etc.).
3	Municipio o delegación que corresponda.
4	Fecha en que se retiran las trampas para su evaluación.
5	Número del árbol del cual se quitó la trampa.
6	Número de insectos (<i>Glycaspis</i>) atrapados.
7	Número de otros insectos atrapados (arañas, avispas, etc.).
8	Observaciones referentes al individuo o al sitio (tipo de tratamiento, presencia de fenómenos meteorológicos, etc.).
9	Croquis de localización del sitio.
10	Nombre de la persona que recopiló la información.
11	Nombre del técnico de la Delegación en la entidad federativa correspondiente que concentre la información por área o municipio.
12	Número promedio de insectos (<i>Glycaspis</i>) atrapados en un sitio en diferentes fechas (basarse en información del formato EUC-2).

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-014-RECNAT-2001, Que regula sanitariamente la importación de paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Conservación, Protección, Restauración y Aprovechamiento de los Recursos Forestales y de Suelos y de Costas, con fundamento en los artículos 5o. fracción III de la Ley Forestal; 88 del Reglamento de la Ley Forestal; 4o. y 19 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 44, 45, 46 fracción II y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, he tenido a bien expedir el siguiente: Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-014-RECNAT-2001, Que regula sanitariamente la importación de paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada.

Al presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se incorporan otras plagas de importancia cuarentenaria para México, interceptadas en tarimas y embalajes de madera procedentes de Asia y Sudamérica no contempladas en el proyecto original publicado el 21 de julio de 1997, por lo cual y de conformidad a lo establecido en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el proyecto debe someterse nuevamente al periodo de consulta pública establecido en dicho ordenamiento legal, a efecto de transparentar el proceso de normalización por parte de las dependencias competentes.

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana fue aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Conservación, Protección, Restauración y Aprovechamiento de los Recursos Forestales y de Suelos y de Costas, en sesión celebrada el 7 de agosto de 2000, y se publica para consulta pública de conformidad con el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, a efecto de que los interesados dentro de los 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**, presenten sus comentarios ante el citado Comité, sito en avenida Periférico Sur número 4209, primer piso, colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, código postal 14210, Distrito Federal.

Durante el plazo mencionado, los estudios que sirvieron de base para la elaboración del citado Proyecto de Norma, así como la Manifestación de Impacto Regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, estarán a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité antes señalado.

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Especificaciones
5. Evaluación de la conformidad
6. Grado de concordancia con otras normas y recomendaciones internacionales
7. Observancia de la Norma
8. Bibliografía

0. Introducción

0.1. Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 4o. de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las medidas fitosanitarias se aplicarán para el combate de plagas que afectan a los recursos y materias primas forestales maderables y no maderables.

0.2. Que de acuerdo con citado ordenamiento legal, las medidas fitosanitarias se determinarán en normas oficiales mexicanas y tienen la finalidad de prevenir, confinar, excluir, combatir o erradicar las plagas que afectan a los vegetales, sus productos y subproductos.

0.3. Que las paletas (tarimas) y paletas-cajas son plataformas de madera para carga, elaboradas con tablas y tablonés, en las cuales se han encontrado ataques de insectos, algunos de éstos de importancia cuarentenaria.

0.4. Que las paletas (tarimas) paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada no son sometidas a tratamiento profiláctico y consecuentemente pueden ser reservorios y transportar plagas de cuarentena.

0.5. Que debido al aumento en el comercio internacional, la movilización de productos en paletas (tarimas) paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada sin ninguna regulación sanitaria, incrementa la posibilidad de introducción de plagas de cuarentena a México, por lo que de no regularlas, representarían un alto riesgo potencial de causar impactos ecológicos y económicos.

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1 Esta Norma establece los requisitos sanitarios a que deben sujetarse las paletas (tarimas) paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada, en todas sus formas y presentaciones tanto como producto o como embalaje, para su importación definitiva y/o temporal, y es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para quienes se dediquen a su importación.

2. Referencias

No existen referencias para la aplicación de la presente Norma.

3. Definiciones

3.1 Acta circunstanciada. Documento en el cual el personal oficial hace constar con toda claridad los hechos y omisiones observados durante la inspección, y con base en el cual la autoridad emitirá, en su caso, la resolución correspondiente.

3.2 Certificación. Procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas o lineamientos o recomendaciones de organismos dedicados a la normalización nacionales o internacionales.

3.3 Certificado fitosanitario internacional. Documento Internacional que expide el país exportador, de acuerdo al Decreto Promulgatorio de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, aprobado mediante la Resolución 12/97 del 29o. periodo de sesiones de la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), celebrado en Roma, Italia, el diecisiete de noviembre de mil novecientos noventa y siete, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 30 de noviembre de 2000, en el que se hace constar que el producto está libre de plagas.

3.4 Certificado fitosanitario de importación. Documento expedido por la Dirección General de Federalización y Descentralización de Servicios Forestales y de Suelo, en el que se establecen los requisitos fitosanitarios, señalados en la presente Norma.

3.5 Envases. Cajas, cajones, tambores, barricas, embalajes, huacales, paletas-caja, carretes, recipientes y contenedores de diversos tipos de madera, utilizados para el manejo, transporte y almacenamiento de mercancías.

3.6 Franja fronteriza. Franja fronteriza sur, colindante con Guatemala, está conformada por el territorio de 20 kilómetros paralelo a la línea divisoria internacional del país, en el tramo comprendido entre el Municipio de Unión de Juárez y la desembocadura del río Suchiate en el Océano Pacífico, dentro del cual se encuentra la ciudad de Tapachula, Chiapas, con los límites que geográficamente le corresponden.

La franja fronteriza norte, está conformada por el territorio comprendido entre la línea divisoria internacional del norte del país y la línea paralela a una distancia de 20 kilómetros hacia el interior del país en el tramo comprendido entre el límite de la región parcial de Sonora y el Golfo de México, así como el Municipio de Cananea, Sonora.

3.7 Importación definitiva. La entrada de mercancías de procedencia extranjera para permanecer en el territorio nacional por tiempo ilimitado.

3.8 Importación temporal. La entrada al país de mercancías para permanecer en él por tiempo limitado y con una finalidad específica.

3.9 Inspección. Acto que practica la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para constatar mediante la verificación, el cumplimiento de las disposiciones fitosanitarias y, en caso de incumplimiento, comprobar la aplicación de las medidas fitosanitarias e imponer las sanciones administrativas correspondientes, expresándose a través de un acta circunstanciada.

3.10 Madera seca. Es aquella madera aserrada sometida a proceso de estufado o secado al aire, cuyo contenido de humedad al interior de la tabla es igual o inferior al 20%, expresado como un porcentaje del peso total.

3.11 Madera nueva. Es aquella recién procesada que no ha sido afectada por agentes que producen deterioro.

3.12 Madera usada. Es aquella que ha sido utilizada y que ha sufrido un proceso de deterioro.

3.13 Organismo de certificación. Las personas morales que tengan por objeto realizar funciones de certificación.

3.14 Plataformas para carga. Dispositivos móviles en los que puede colocarse cierta cantidad de mercancías para construir una unidad de carga para la manipulación, transporte o almacenado con aparatos mecánicos. Las plataformas, las plataformas de teleras, las plataformas-cajas, las plataformas de testers son otros tipos de plataformas de carga.

3.15 Paletas (tarimas). Plataformas de carga constituidas por dos pisos unidos verticalmente por travesaños o por un piso que se apoya en tacos o soportes y diseñado esencialmente para permitir la manipulación por las carretillas elevadoras de horquilla.

3.16 Paletas-cajas. Tienen por lo menos tres costados verticales fijos, abatibles o desmontables y permiten el apilado de una paleta de doble cara o de una paleta-caja.

3.17 Plaga de cuarentena (plaga cuarentenaria). Plaga de importancia económica potencial, para el área en peligro, aun cuando la plaga no existe o, si existe, no está extendida y se encuentra bajo control oficial.

3.18 PROFEPA. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

3.19 Región fronteriza. Se considera a los estados de Baja California, Baja California Sur, Quintana Roo y la región parcial de Sonora, la franja fronteriza sur colindante con Guatemala, la franja fronteriza norte del país y los municipios de Cananea, Sonora; Salina Cruz, Oaxaca y Comitán de Domínguez, Estado de Chiapas.

La región parcial del Estado de Sonora está comprendida en los siguientes límites: al norte la línea divisoria internacional desde el cauce del Río Colorado hasta el punto situado en esa línea a 10 kilómetros al oeste de Sonoita; de ese punto, una línea recta hasta llegar a la costa, a un punto situado a 10 kilómetros al este de Puerto Peñasco; de allí siguiendo el cauce de ese río, hacia el norte hasta encontrar la línea divisoria internacional.

3.20. Secretaría. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

3.21 Tratamiento. Procedimiento de naturaleza química, física o de otra índole, para eliminar, remover o inducir esterilidad a las plagas que afectan a los vegetales.

3.22 Unidad de verificación. La persona física o moral que realiza actos de verificación.

3.23 Verificación. La constatación ocular o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio, o examen de documentos que se realizan para evaluar la conformidad en un momento determinado.

4. Especificaciones

4.1. Las paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva o usada deberán importarse libres de plagas, sin corteza y secas, verificándose en su contenido un promedio de humedad del 2% al 5% del total del cargamento con un medidor eléctrico de humedad en tres niveles del cargamento, inferior, medio y superior, y se sujetarán a los siguientes procedimientos:

4.2. Procedimiento fitosanitario para la importación temporal de paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada, que se importan como producto en la región y franja fronteriza.

4.2.1. Los productos serán inspeccionados en el punto de ingreso al país, por personal de la PROFEPA de acuerdo con el instructivo anexo.

4.2.2. Concluida la inspección y una vez acreditado el cumplimiento de los requisitos de calidad sanitaria a que se refiere el inciso 4.1. que se establece en esta Norma, respecto de las paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada, el personal de la PROFEPA, el organismo de certificación o unidad de verificación devolverá al propietario o importador, la documentación original a efecto de que continúe con los trámites que correspondan.

4.2.3. En caso de detectarse plagas vivas de cuarentena, como son: *Lymantria dispar*, *Coptotermes formosanus*, y barrenadores del género *Lyctus* (excepto *Lyctus caribeanus*, *L. brunneus*, *L. linearis*, *L. planicollis* y *L. villosus*), el producto será retornado o destruido, previo tratamiento; asimismo, los vehículos, y lugares de almacenamiento serán objetos de tratamiento en el entendido de que los gastos que estos procedimientos generen serán a costa del propietario o importador.

La Secretaría por conducto del personal de la PROFEPA, levantará un acta circunstanciada.

4.2.4. En caso de detectarse daños y/o plagas vivas que no sean de cuarentena, el producto se someterá a tratamiento, que será realizado en el punto de ingreso, conforme al tratamiento señalado en el anexo técnico adjunto a la presente Norma, con cargo al propietario o importador.

La persona moral acreditada y, en su caso, aprobada por la Secretaría, que realizó el tratamiento, expedirá al propietario o importador la constancia o el certificado de tratamiento.

4.3. Procedimiento fitosanitario para la importación definitiva de paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada que se importan como producto, en todo el país y temporal más allá de la región y franja fronteriza.

4.3.1. Personal de la PROFEPA recibirá y revisará la documentación correspondiente:

A) Certificado fitosanitario internacional, expedido por las autoridades oficiales de agricultura del país exportador, indicando que el producto fue inspeccionado y está libre de plagas de cuarentena, y prácticamente libre de otras plagas y enfermedades, excepto para las paletas (tarimas), paletas-cajas,

otras plataformas para carga y diversos envases de madera usada procedente de los Estados Unidos de América.

B) Constancia o certificado de tratamiento en origen, sólo para paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera usada.

En caso, de que las paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera usada procedentes de los Estados Unidos de América no cuenten con el tratamiento en origen, el tratamiento podrá ser realizado en el punto de ingreso a México, con cargo al propietario o importador.

Independientemente de lo anterior, y de acuerdo a su lugar de procedencia, también deberá señalarse en el Certificado Fitosanitario Internacional, lo siguiente:

Para Estados Unidos de América, que el producto está libre especialmente de la palomilla gitana *Lymantria dispar*, barrenadores del género *Lyctus* (excepto *Lyctus caribeanus*, *L. brunneus*, *L. linearis*, *L. planicollis* y *L. villosus*) y la termita *Coptotermes formosanus*.

Para Canadá, que el producto está libre especialmente de la palomilla gitana *Lymantria dispar*.

Para Europa, que el producto está libre especialmente de la palomilla gitana *Lymantria dispar*, barrenadores del género *Lyctus* (excepto *Lyctus caribeanus*, *L. brunneus*, *L. linearis*, *L. planicollis* y *L. villosus*) y de los barrenadores del género *Sinoxylon*.

Para Asia, que el producto está libre especialmente de la palomilla gitana *Lymantria dispar*, la termita *Coptotermes formosanus*, del escarabajo asiático de los cuernos largos *Anoplophora glabripennis* y de los barrenadores de los géneros *Sinoxylon*, *Heterobostrychus* y *Minthea* (excepto *Minthea rugicollis*).

Para Africa, que el producto está libre especialmente de los barrenadores del género *Minthea* (excepto *Minthea rugicollis*).

Para Centro y Sudamérica, que el producto está libre especialmente de los barrenadores del género *Minthea* (excepto *Minthea rugicollis*).

4.3.2. Los productos serán inspeccionados en el punto de ingreso al país, por personal de la PROFEPA, de acuerdo al instructivo anexo.

4.3.3. Concluida la inspección y una vez acreditado el cumplimiento de los requisitos de documentación y de calidad sanitaria que se establece en el punto 4.3.1., respecto de las paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada, el personal oficial, el organismo de certificación o unidad de verificación, firmará y sellará el certificado fitosanitario de importación y devolverá al propietario o importador, la documentación original a efecto de que continúe con los trámites que correspondan.

4.3.4. En caso de detectarse plagas vivas de cuarentena, como son: la palomilla gitana *Lymantria dispar*, la termita *Coptotermes formosanus*, barrenadores del género *Lyctus* (excepto *Lyctus caribeanus*, *L. brunneus*, *L. linearis*, *L. planicollis* y *L. villosus*), el escarabajo asiático de los cuernos largos *Anoplophora glabripennis*, y los barrenadores de los géneros *Sinoxylon*, *Heterobostrychus* y *Minthea*, el producto será retornado al país de origen o destruido, previo tratamiento; asimismo, los vehículos y lugares de almacenamiento serán objeto de tratamiento, los gastos que estos procedimientos generen serán a costa del propietario o importador.

La Secretaría por conducto del personal de la PROFEPA, levantará un acta circunstanciada.

4.3.5. En caso de detectarse plagas vivas que no sean de cuarentena, el producto se someterá a tratamiento con fines sanitarios, que será realizado en el punto de ingreso al país, conforme al tratamiento señalado en el anexo técnico adjunto a la presente Norma, con cargo al propietario o importador.

La persona moral acreditada y, en su caso, aprobada por la Secretaría, que realizó el tratamiento, expedirá al propietario o importador la constancia o el certificado de tratamiento.

4.4. Procedimiento fitosanitario para la importación temporal y/o definitiva de paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada, que se utilizan en el transporte de mercancías.

4.4.1. Las paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera, serán objeto de inspección en el punto de ingreso al país, realizada por personal de la PROFEPA, de acuerdo al instructivo anexo.

4.4.2. En caso de detectarse plagas vivas de cuarentena, como son: la palomilla gitana *Lymantria dispar*, la termita *Coptotermes formosanus*, barrenadores del género *Lyctus* (excepto *Lyctus caribeanus*, *L. brunneus*, *L. linearis*, *L. planicollis* y *L. villosus*) el escarabajo asiático de los cuernos largos *Anoplophora glabripennis*, y los barrenadores de los géneros *Sinoxylon*, *Heterobostrychus* y *Minthea*, las paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases afectados, serán retornados al país de origen o destruidos, previo tratamiento; asimismo, los vehículos y lugares de almacenamiento serán objeto de tratamiento, los gastos que estos procedimientos generen serán a costa del propietario o importador.

La Secretaría, por conducto del personal de la PROFEPA, levantará un acta circunstanciada.

4.4.3. En caso de detectarse plagas vivas que no sean de cuarentena, las paletas (tarimas), paletas-caja, otras plataformas para carga y diversos envases afectados, deberán ser sometidos a tratamiento. Para facilitar la internación de las mercancías, las paletas (tarimas), paletas-caja, otras plataformas para carga y diversos envases de madera, podrán ser sustituidas por elementos nuevos y sanos o sustituidos por materiales distintos a la madera.

Si las paletas (tarimas), paletas-caja, otras plataformas para carga y diversos envases de madera sometidos a tratamiento, no presentan plagas vivas, se procederá a su internación y utilización.

La persona moral acreditada y, en su caso, aprobada por la Secretaría, que realizó el tratamiento, expedirá al propietario o importador la constancia o el certificado de tratamiento.

5. Evaluación de la conformidad

La evaluación de la conformidad de la presente Norma, será realizada por personal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente o por la persona física o moral acreditada y, en su caso, aprobada, respecto de los Certificados Fitosanitarios de Importación o constancias o certificados de tratamiento, según corresponda.

6. Grado de concordancia con normas y recomendaciones internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración

Esta Norma Oficial Mexicana no coincide con ninguna norma o lineamientos internacionales por no existir éstas, tampoco existen normas mexicanas que hayan servido de base para su elaboración.

7. Observancia de la norma

7.1. La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, cuyo personal realizará los trabajos de inspección y vigilancia que sean necesarios. Las infracciones a la misma se sancionarán en los términos de la Ley Forestal, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

8. Bibliografía

8.1 Fisher, G., J. Deangelis., D.M. Burgett., H. Homan., Baird., R. Stoltz., A. Antonelle., D. Mauer And E. Beers. 1993. Manual de Control de Insectos. Pacific Northwest. 352 Pp.

8.2 Furnis R.L. y V.M. Carolin. 1977. Insectos Forestales del Oeste. Miscellaneous Publication No. 1339. United States Department of Agriculture. Forest Service. 654 p.

8.3. Glosario de Términos Fitosanitarios. 1999. NIMF Pub. No. 5, FAO, Roma.

8.4 Johnson W.T. y H.H. Lyon. 1984. Insectos que se alimentan sobre árboles y arbustos. 2a. Ed. Comstock Publishing Associates. Cornell University Press. Ithaca N.Y. 556 p.

8.5 SECOFI. 1988. Notas explicativas de las tarifas de los impuestos generales de importación y exportación. Tomo II, Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. México. pp. 634-635.

8.6 Sinclair W.A., H.H. Lyon y W.T. Johnson. 1987. Enfermedades de árboles y arbustos. Comstock Publishing Associates. Cornell University Press. Ithaca N.Y. 575 p.

8.7 U.S.D.A. 1985. Insectos Forestales del Este. Miscellaneous Publication No. 1426. United States Department of Agriculture. Forest Service. 608 p.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente Norma entrará en vigor a los treinta días posteriores al de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

SEGUNDO.- Los certificados fitosanitarios de importación o formatos de requisitos técnicos fitosanitarios expedidos con anterioridad a la fecha de entrada en vigor de la presente Norma, continuarán vigentes hasta la expiración de sus plazos o de la cantidad solicitada, sin perjuicio de que su titular solicite se ajusten a las prescripciones establecidas en la misma.

México, Distrito Federal, a los doce días del mes de diciembre de dos mil uno.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Conservación, Protección, Restauración y Aprovechamiento de los Recursos Forestales y de Suelos y de Costas, **Cassio Luiselli Fernández**.- Rúbrica.

ANEXO

INSTRUCTIVO PARA LA VERIFICACION EN EL PUNTO DE INGRESO AL PAIS PARA LA IMPORTACION DE PALETAS (TARIMAS), PALETAS-CAJA, OTRAS PLATAFORMAS PARA CARGA Y DIVERSOS ENVASES DE MADERA NUEVA Y USADA

1. El personal de la PROFEPA deberá buscar la presencia de insectos y daños que están asociados a las maderas nuevas y usadas, tales como:

- Que la madera presenta galerías con excremento suelto a manera de pequeñas bolitas, gránulos o polvo.
- Que existen galerías internas y galerías en la superficie, las cuales presentan tapones de tierra o aserrín.
- Galerías en la albura, largas y circulares en vista transversal, con aserrín fino.
- Galerías en la albura circulares de diferentes tamaños, llenas de polvo granuloso con fragmentos finos de madera.
- Que la madera presente orificios circulares de 9 a 11 mm, galerías sinuosas y depósitos de aserrín grueso.
- Masa de huevecillos adheridas a la madera, parecida a una costra de forma ovoide y de color crema o café claro.
- Que en la madera se encuentren cualquier estado de desarrollo de los insectos asociados a las maderas nuevas y usadas.

2. Características de las principales plagas de cuarentena detectadas en México.

Coptotermes formosanus: Soldados: miden casi 5 mm de longitud, la cabeza es de color ámbar, piriforme y con una fontanela tubular grande, el cuerpo es de color blanco-cremoso. Obreras: son de color blanco-amarillento, sin alas y llegan a medir un poco menos de 5 mm. Alados: Incluyendo las alas miden aproximadamente 14 mm de longitud, el cuerpo mide de 6 a 7 mm. Galerías internas en forma de láminas, los espacios entre las láminas están llenos de un material esponjoso (mezcla de madera masticada, excremento y tierra).

Lyctus spp: Las larvas son de color blanco amarillento, pueden medir hasta 5 mm de longitud, el cuerpo tiene forma de "C". El último espiráculo abdominal es mucho más grande que los demás. Adulto: es de color café oscuro con élitros café-rojizos, mide de 3 a 7 mm de longitud y está aplanado dorsoventralmente; los 2 últimos segmentos de las antenas están agrandados y en forma de clava. Galerías paralelas al hilo de la madera o en todas direcciones, llenas de excremento finamente pulverizado (consistencia de talco).

Lymantria dispar: Adulto. La hembra presenta una expansión alar de casi 7 cm, las alas son de color blanco o crema; en las alas anteriores tiene líneas onduladas o marcas de color café oscuro o negras. El macho es más pequeño, mide de 3.5 a 4.0 cm de expansión alar, es de color café, al igual que la hembra,

las alas anteriores presentan líneas onduladas o marcas de color café oscuro o negras; sus antenas son bipectinadas.

Anoplophora glabripennis: Larvas blanquecinas de aproximadamente 50 mm de largo, cápsula cefálica amarillenta y protorax con una marca café. La pupa es pálida con 8 segmentos en el abdomen y de 30 a 33 mm de largo y 11 mm de ancho. El adulto es grande de 20 a 35 mm de largo y de 7 a 12 mm de ancho, élitros negro brillante con más de 20 puntos blancos y presenta un par de espinas al frente de los élitros, las antenas son más largas que el cuerpo con 11 segmentos y cada segmento es negro con un anillo

azul-blanquecino en la base. La madera presenta orificios circulares de 9 a 11 mm, galerías sinuosas y depósitos de aserrín grueso.

Minthea spp (excepto *Minthea rugicollis*): Los adultos miden de 2.0 a 3.5 mm de longitud y son de color café-rojizo, su cuerpo es alargado, delgado y plano. La maza antenal está formada por dos segmentos, el cuerpo está cubierto por pilosidades (pelos) gruesas, crema y espatuladas que se mezclan con pilosidades cortas y finas. Galerías en la albura, largas y circulares en vista transversal, con aserrín fino; orificios de salida redondos y pequeños de 0.8 a 1.6 mm de diámetro y acumulación de polvo fino con consistencia de talco bajo los orificios de salida o sobre la madera.

Sinoxylon spp: Los adultos miden de 3.7 a 9.0 mm de longitud, su coloración varía de café-rojizo a negro; tienen el cuerpo corto, robusto, abruptamente truncado en el ápice. Declive elitral con un par de espinas o tubérculos sobre la sutura. Maza antenal formada por tres segmentos flabelados o muy pectinados. Galerías en la albura llenas de polvo granuloso (contiene fragmentos finos de madera), son más largas y circulares que la de los líctidos, en corte transversal se observan numerosas galerías circulares de diferente tamaño y rellenas de aserrín. Los orificios de salida son redondos pequeños o medianos de 3 a 9 mm de diámetro.

Heterobostrychus spp: Los adultos miden de 7.0 a 13.0 mm de longitud, de color café-rojizo a negro, de cuerpo alargado y cilíndrico. El pronoto presenta ganchos prominentes en la parte anterior. El declive elitral presenta algunas veces ganchos prominentes o tubérculos. Maza antenal formada por tres segmentos alargados. Galerías en la albura llenas de polvo granuloso (contiene fragmentos finos de madera), son más largas y circulares que la de los líctidos, en corte transversal se observan numerosas galerías circulares de diferente tamaño y rellenas de aserrín. Los orificios de salida son redondos, pequeños o medianos de 3 a 9 mm de diámetro.

3.- En caso de encontrar alguna de las plagas de cuarentena de acuerdo a las características arriba mencionadas, se procederá a retornar o destruir las paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera afectados previo tratamiento, conforme al cuadro siguiente:

TRATAMIENTO QUIMICO

FUMIGANTE	DOSIS	TIEMPO DE EXPOSICION SOBRE 20°C	TIEMPO DE REEMPLAZO DE AIRE
Fosfuro de Aluminio	5 pastillas/m ³	72 h.	12 h
Bromuro de Metilo	60 g./m ³	48 h.	12 h

Los tratamientos químicos deberán hacerse en compartimientos cerrados o, en su caso, cubrir el cargamento con polietileno calibre grueso o lona plástica y sellar perfectamente los extremos y periferia para evitar fuga de gases y será realizado por la persona moral acreditada y, en su caso, aprobada por la Secretaría. Lo anterior es con la finalidad de eliminar toda presencia de termitas o barrenadores de la madera, que en ocasiones se encuentran como huevecillos o al interior de la madera por lo que se necesita de un periodo de exposición al fumigante (tabla anterior).

4.- Si el personal de la PROFEPA no logra identificar con seguridad a las plagas de cuarentena u otras plagas, deberá, dentro de un plazo que no exceda las 24 horas, enviar los ejemplares a la Dirección General de Federalización y Descentralización de Servicios Forestales y de Suelo o laboratorio aprobado

por

la Secretaría para su dictamen correspondiente el cual será emitido en un plazo de 48 horas a partir de la recepción de la muestra en la Dirección, y ordenará el aseguramiento de las paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera afectados mediante un acta circunstanciada, en el entendido de que todos los procedimientos derivados del dictamen técnico que se emitan serán a costa del propietario o importador.