

01-08-97 NORMA Oficial Mexicana NOM-002-FITO-1995, Por la que se establece la Campaña contra la Broca del Café.

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

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-FITO-1995, POR LA QUE SE ESTABLECE LA CAMPAÑA CONTRA LA BROCA DEL CAFE.

ROBERTO ZAVALA ECHAVARRIA, Director General Jurídico de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, con fundamento en los artículos 1o., 2o., 3o., 6o., 7o. fracciones XIII, XIX y XXI, 19 fracciones I inciso e) y II; 22, 30, 31, 32, 33, 54, 55 y 60 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; 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; y 12 fracciones XXIX y XXX del Reglamento Interior de esta Dependencia, 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 y movilización de vegetales, sus productos o subproductos, vehículos de transporte, materiales y equipos agrícolas, cuando impliquen un riesgo fitosanitario.

Que el cultivo del cafeto constituye un importante renglón en la producción agrícola, porque cubre la demanda interna y parte del mercado internacional. Además, la cafeticultura y la industria del café en nuestro país representan una importante fuente de empleo para un porcentaje muy importante de la población que se dedica a esta actividad durante el proceso de producción, cosecha, comercialización e industrialización del café.

Que la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) es la plaga más perjudicial del cultivo del cafeto, originaria de Africa Ecuatorial, República de Guinea, El Congo, Uganda y Kenia, por lo cual el establecimiento de la broca del café en la República de Guatemala, desde 1971, ocasionó que la plaga se introdujera a México en octubre de 1978, en el ejido Mixcum, municipio de Cacahoatán, Chiapas.

Que los daños de la broca del café se deben a que se perfora la cereza llegando hasta el grano del cual se alimenta; con lo que se demerita la calidad y origina pérdidas en las cosechas hasta de un 80%.

Que dentro de las formas de dispersión de la broca del café está la movilización de implementos de trabajo, productos y subproductos del café, plagados, así como la migración de trabajadores que concurren a las labores de recolección de café, por lo cual, es necesario fortalecer los puntos de verificación interna y el manejo integrado de la broca del café para prevenir o reducir daños y proteger la cafeticultura en México.

Que para alcanzar los objetivos señalados en los párrafos anteriores, con fecha 22 de agosto de 1995, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-002-FITO-1995, denominada “Por la que se establece la campaña contra la broca del café”, iniciando con ello el trámite a que se refieren los artículos 45, 46 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; así, con fecha 30 de agosto del año en curso se publicaron las respuestas a los comentarios recibidos en relación a dicho proyecto.

Que la Ley Federal de Sanidad Vegetal establece tres tipos de zonas o áreas geográficas para permitir la movilización por el territorio nacional de los vegetales, sus productos y subproductos, que son: zonas bajo control; zonas de baja prevalencia y zonas libres, razón por la que en el contenido de esta Norma, se eliminó el concepto de Zona bajo Protección Fitosanitaria, sustituyéndola por el de “Zonas Libres”.

Que en virtud del resultado del procedimiento legal antes indicado, se modificaron los diversos puntos que resultaron procedentes y por lo cual, se expiden las presentes disposiciones como Norma Oficial Mexicana NOM-002-FITO-1995, Por la que se establece la campaña contra la broca del café.

INDICE

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION
2. REFERENCIAS
3. DEFINICIONES
4. ESPECIFICACIONES
5. OBSERVANCIA DE LA NORMA
6. SANCIONES
7. BIBLIOGRAFIA
8. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES
9. DISPOSICIONES TRANSITORIAS

1. Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Oficial establece las regulaciones de carácter obligatorio que se deberán cumplir para confinar, controlar y, en su caso, erradicar los focos de infestación de la broca del café, así como evitar la diseminación a zonas cafetaleras libres de la plaga.

Esta Norma Oficial es aplicable a los siguientes:

* Productos y subproductos vegetales del café:

- Cereza de café.
- Café pergamino.
- Café oro.
- Pulpa de café.
- Cascarilla de café.
- Plantas o partes de ellas.

* Industrializadoras:

- Beneficios secos.
- Beneficios húmedos.

* Centros de almacenamiento

* Areas de producción:

- Cafetales.

* Medios de transporte:

- Vehículos.
- Contenedores.
- Canastos.
- Costalera.

2. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma es necesario consultar las siguientes normas oficiales mexicanas:

· Norma Oficial Mexicana (con carácter de emergencia) NOM-EM-019-FITO-1994, Cuarentena exterior para prevenir la introducción y diseminación de las plagas del café, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 16 de noviembre de 1994.

· Norma Oficial Mexicana (con carácter de emergencia) NOM-EM-022-FITO-1994, Aviso de inicio de funcionamiento y certificación de personas físicas o morales interesadas en prestar los servicios de tratamientos fitosanitarios a vegetales, sus productos y subproductos de importación, exportación o de movilización nacional, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 27 de diciembre de 1994.

3. Definiciones

Para efectos de esta Norma se entiende por:

- 3.1 Aprobación: acto por el que la Secretaría reconoce a personas físicas o morales como aptas para operar como organismos nacionales de normalización, organismos de certificación, unidades de verificación o laboratorios de pruebas;
- 3.2 Beneficios de café: instalaciones con maquinaria y equipo especializados para el procesamiento y/o industrialización de café;
- 3.3 Broca del café: insecto de la especie *Hypothenemus hampei* que perfora el fruto hasta llegar al grano del cual se alimenta y completa su ciclo biológico;
- 3.4 Café oro: grano de café que ha pasado por un proceso de despulpado, secado y descascarado, listo para su industrialización;
- 3.5 Café pergamino: grano de café totalmente despulpado y limpio;
- 3.6 Cafeto: *Coffea* spp, arbusto perteneciente a la familia Rubiaceae, cuyo fruto es el café.
- 3.7 Campaña fitosanitaria: conjunto de medidas fitosanitarias para la prevención, combate y erradicación de plagas que afecten a los vegetales en un área geográfica determinada;
- 3.8 Carrera afín: profesionista en el área de agronomía con otra especialidad diferente a parasitología agrícola, así como biólogos y químicos relacionados con la parasitología (fitosanidad);
- 3.9 Cereza de café: fruto del cafeto;
- 3.10 Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional: documento oficial expedido por la Secretaría o las personas aprobadas o acreditadas para tal efecto, que constata el cumplimiento de las disposiciones fitosanitarias a que se sujetan la movilización de vegetales, sus productos o subproductos;
- 3.11 Criadero tipo: instalación utilizada para la reproducción del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis*, con infraestructura adecuada para controlar humedad, temperatura y luz, con capacidad de producción de 3,000 a 5,000 parasitoides;
- 3.12 Criadero rural: instalación rústica utilizada para la reproducción del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis*, cuya capacidad de producción es de 300 a 500 parasitoides;
- 3.13 Cuarentenas: restricciones a la movilización de mercancías que se establecen en normas oficiales, con el propósito de prevenir o retardar la introducción de plagas en áreas donde no se sabe que existan. Por sus objetivos podrán ser exteriores, si previenen la introducción y presencia de plagas exóticas, o interiores, si retardan la propagación, controlan o erradican cualquier plaga que se haya introducido;
- 3.14 Flotes: término que se aplica a la cereza que no tiene consistencia debido al daño provocado por la broca del café o por falta de madurez fisiológica, y que al ser expuesta en agua, flota;
- 3.15 Intervalo de seguridad: periodo de tiempo transcurrido entre la última aplicación de un plaguicida y la cosecha;
- 3.16 Laboratorio de prueba: persona moral aprobada por la Secretaría para realizar diagnósticos fitosanitarios, análisis de residuos y calidad de plaguicidas, así como evaluaciones de efectividad biológica de los insumos, en los términos establecidos en la Ley Federal de Sanidad Vegetal y la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;
- 3.17 Manejo integrado: combinación de métodos de control, incluyendo el biológico, cultural, mecánico, físico, legal y químico para reducir los niveles de daño de una plaga por debajo de un umbral económico, con bajos efectos dañinos al ambiente y organismos que no sean objetivo de éste;
- 3.18 Medidas fitosanitarias: las establecidas en normas oficiales para conservar y proteger a los vegetales, sus productos o subproductos de cualquier tipo de daño producido por las plagas que lo afecten;
- 3.19 Movilización: transportar, llevar o trasladar de un lugar a otro;
- 3.20 Muestreo: actividad que se realiza para detectar nuevos brotes de la plaga y tomar acciones de control, así como determinar niveles de infestación de la plaga;

3.21 Norma oficial: las normas oficiales mexicanas en materia de sanidad vegetal, de carácter obligatorio, expedidas por la Secretaría en términos de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, conforme al procedimiento previsto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;

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

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

3.24 Parasitoide: insectos del mismo tamaño o menor que su hospedero, del cual se alimentan hasta matarlo, y sólo requieren de un hospedero para desarrollarse hasta adultos de vida libre;

3.25 Plaga: forma de vida vegetal o animal o agente patológico, dañino o potencialmente dañino a los vegetales;

3.26 Plaguicida: insumo fitosanitario destinado a prevenir, repeler, combatir y destruir a los organismos biológicos nocivos a los vegetales, tales como: insecticidas, fungicidas, herbicidas, acaricidas, molusquicidas, nematicidas y rodenticidas;

3.27 Producto de cuarentena absoluta: son aquellos productos cuya movilización fuera de la zona cuarentenada está prohibida;

3.28 Producto de cuarentena parcial: son aquellos productos cuya movilización fuera de la zona cuarentenada se permite después de someterla a un tratamiento;

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

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

3.31 Secretaría: la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural;

3.32 Sifones: recipientes de concreto utilizados en los beneficios, en los que se capta y acondiciona la cereza para el despulpado;

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

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

3.35 Vegetales: se refiere a los individuos que pertenecen al reino vegetal, considerándose las especies agrícolas, forestales y silvestres;

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

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

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

4. Especificaciones

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

La broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) es una plaga específica del cultivo del cafeto (*Coffea* spp L.).

4.2 De las zonas bajo control fitosanitario.

Son municipios cuarentenados:

Del Estado de Puebla: Almilonga, Eloxochitlán, Alcomunga, Tepexilotla, Mazateopán, Tlacotepec de Díaz, Oztoculpo, Acatepec, Zoquitlán, Coyomeapan, Xitlame, Chimalhuacán, Mazatzongo, Zacatepec de Bravo, Ajalpan, Pantepec, Jalapan, Xicotepec, Jopala, Zihuateutla, Tlacuilotepec, Tecalcingo, Tlaxco y Venustiano Carranza.

Del Estado de Guerrero: Atoyac de Alvarez, Coyuca de Benítez, Tecpan de Galeana, Petatlán, Teniente José Azueta, Chilpancingo, Malinaltepec y San Luis Acatlán.

Del Estado de Chiapas: Unión Juárez, Cacahoatán, Tuxtla Chico, Tapachula, Huehuetán, Tuzantán, Huixtla, Villa Comaltitlán, Escuintla, Acacoyagua, Mapastepec, Pijijiapan, Motozintla, Siltepec, Porvenir, Amatenango de la Frontera, Bellavista, Chicomuselo, Frontera Comalapa, Angel Albino Corzo, La Concordia, Ocozocuahtla, Berriozábal, San Fernando, Villa Corzo, Copainalá, Tecpatán, Cintalapa, Tapilula, Tila, Yajalón, Tumbalá, Rayón, Amatán, Sabanilla, Jiquipilas, Salto del Agua, Ocosingo, Chilón, Oxchuc, Tenejapa, Huitiupan, El Bosque, Altamirano, Teopisca, Sitalá, Las Margaritas, Bochil, Jitotol, Pueblo Nuevo Solistahuacán, Independencia, Trinitaria, Pantelhó, Larráinzar, San Juan Cancuc, Simojovel, Chalchihuitán, Chenalhó, Ocotepec, Solosuchiapa, Palenque, Ixtacomitán, Ixhuatán, Chapultenango y Tuxtla Gutiérrez.

Del Estado de Veracruz: Ixhuatlán, Tepatlaxco, Atoyac, Fortín, Tezonapa, Zongolica, Amatlán, Córdoba, Yanga, Cuitláhuac, Omealca, Cuichapa, Coetzala, Ixtaczoquitlán, Chocamán, Atzacán, Naranjal, Ixhuatlancillo, Zentla, Mariano Escobedo, Tomatlán, Huatusco, Huiloapan, Paso del Macho, Río Blanco, Comapa, Coscomatepec, Mixtla de Altamirano, Tenampa, Orizaba, Tlacotepec, Totutla, Tequila, Tlaltetela, Sochiapa, Alto Lucero, Jalapa, Jicotepec, Ixhuatlán de Madero, Huayacocotla, Naolinco, Tepetlán, Actopan, Misantla y San Juan Texhuacán.

Del Estado de Oaxaca: Huautla de Jiménez, San José Tenango, Santa María Chilchotla, San Juan Bautista Cuicatlán, San Mateo Yolochochitlán, San Antonio Eloxochitlán, San Bartolomé Ayautla, San Andrés Teotilalpan, San Pedro Pochutla, San Miguel del Puerto, Pluma Hidalgo, San Mateo Piñas, Santa María Huatulco, Candelaria Loxicha, San Agustín Loxicha, San Pedro El Alto, Santa María Tonameca, Santo Domingo Petapa, San Juan Guichicovi, Santiago Lachiguiri, Tehuantepec, San Juan Mazatlán, Santa María Guienagati, Santiago Ixcuintepec, Guevea de Humboldt, Santiago Xanica, San Juan Ozolotepec, San Francisco Ozolotepec, San Marcial Ozolotepec, San Carlos Yautepec, San José Independencia, Jalapa de Díaz, Cosolapa, Acatlán de Pérez Figueroa, San Juan Lalana, Santa María Ozolotepec, San Pedro Ixcatlán, Santiago Choapán, San Juan Cotzocón, San Pedro Yolochoy y Valle Nacional.

Del Estado de Nayarit: Ruiz y Santiago Ixcuintla.

Del Estado de Hidalgo: Huehuetla y San Bartolo Tutotepec.

Asimismo, serán consideradas Zonas bajo Control Fitosanitario, todas aquellas áreas geográficas donde mediante verificación, la Secretaría confirme la presencia de la broca del café.

4.3 De las zonas libres.

Se consideran como zonas libres todas las áreas productoras de café del país, en las cuales no se han presentado casos positivos de broca del café; mismas que podrán declararse como tales, mediante acuerdo suscrito por el C. Titular de la Secretaría, que se publique en el Diario Oficial de la Federación, siempre y cuando cumplan los requisitos y especificaciones fitosanitarias que establece la norma oficial correspondiente.

4.4 Identificación y diagnóstico de la plaga.

La identificación y diagnóstico de la broca, será realizada por personal aprobado; en caso contrario, las muestras deberán enviarse a un laboratorio de prueba para su dictamen fitosanitario definitivo, conteniendo lugar de procedencia, fecha y nombre del productor; el dictamen deberá enviarse a la Secretaría para que se tomen las medidas fitosanitarias correspondientes.

4.5 De las técnicas de muestreo.

Los productores deberán realizar muestreos durante todo el año, bajo la supervisión de unidades de verificación aprobadas, o personal oficial.

En forma general para el muestreo en sacos o en sifón, la revisión de las cerezas será de manera individual para detectar el ataque de la broca. En caso de encontrar cerezas con síntomas de ataque, éstas deben ser enviadas a un laboratorio de prueba para su diagnóstico.

4.5.1 En campo.

Las actividades de muestreo para evaluar la evolución y/o detección de la plaga deberán realizarse durante el periodo de fructificación del café. De cada predio se seleccionarán 20 sitios de muestreo distribuidos al azar, donde los sitios deberán estar constituidos por cinco plantas; en cada planta se tomarán 20 frutos de la parte media.

4.5.2 En beneficios.

4.5.2.1 En sacos.

El muestreo de sacos, se deberá realizar de la siguiente manera:

- a) Se calcula el número de sacos de café cereza que serán muestreados; para tal efecto, se multiplica el número total de sacos en el beneficio por el factor de corrección 0.14.
- b) Para los casos en que el resultado de la multiplicación señalada en a), no alcance la unidad, se muestreará un saco, para los casos en que el producto sea un entero más una fracción, se redondeará de 0.5 a la unidad más próxima, o bien se disminuirá.
- c) Para determinar el peso de la muestra por saco, se multiplica el peso del saco en cuestión por el factor de corrección 0.02.

4.5.2.2 Muestreo de flotes en sifones.

Para el muestreo en sifones, el peso de la muestra en kilogramos se obtendrá de multiplicar el peso aproximado de los flotes por el factor de corrección 0.03.

4.6 Del control cultural.

Con el objeto de propiciar condiciones adversas para el desarrollo de la plaga, deberán realizarse las siguientes prácticas agronómicas:

- a) Podas de formación, fructificación, saneamiento y rejuvenecimiento.
- b) Regulación de sombra.
- c) Eliminación de malezas.
- d) Recolección de frutos brocados en suelo y planta.
- e) Someter los frutos brocados en agua a temperatura de ebullición y, en el caso de los frutos no aptos para la comercialización, enterrarlos previo tratamiento con malatión a dosis de 3 ml por litro de agua, o incineración de los mismos.

4.7 Del control biológico.

El control biológico de la broca del café se realizará mediante la liberación del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis*, aspersión del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* y otros agentes de control con efectividad biológica comprobada.

4.7.1 La cría y manejo del parasitoide *C. stephanoderis*, se llevará a cabo en criaderos tipo o criaderos rurales, los cuales serán operados y/o supervisados por unidades de verificación aprobadas en la materia.

4.7.2 La liberación de parasitoides se realizará previa detección de los focos de infestación de la plaga y bajo la supervisión de unidades de verificación aprobadas.

4.7.3 Se deberán realizar muestreos cada tres meses en los sitios de liberación, en un radio de 10 m, debiéndose coleccionar frutos brocados para verificar la presencia de nuevas generaciones de parasitoides.

4.7.4 La aplicación del hongo entomopatógeno *B. bassiana*, deberá realizarse directamente sobre los frutos, utilizando concentraciones, dosis y número de aplicaciones de los aislamientos de mayor virulencia, de acuerdo a las evaluaciones realizadas en campo en cada región, por el laboratorio reproductor y autorizado por la Secretaría; esta actividad deberá realizarse durante el periodo comprendido de 80 - 120 días, después de la floración.

4.8 Del control químico.

En los lugares donde se detecten nuevos brotes de la plaga, deberá aplicarse el producto químico en la dosis autorizada y registrada para tal efecto ante la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST); esta actividad deberá ser supervisada por personal oficial o unidades de verificación, aprobadas en la materia.

4.9 Del aviso de inicio de funcionamiento.

4.9.1 Los propietarios o encargados de las empresas que se dediquen a la industrialización, almacenamiento y comercialización de café, deberán presentar a la Secretaría, directamente o a través de unidades de verificación aprobadas, el aviso de inicio de funcionamiento, de acuerdo a lo especificado en el formato SV-01.

4.9.2 Una vez presentado el aviso de inicio de funcionamiento, la empresa quedará inscrita en el directorio fitosanitario correspondiente y en un plazo no mayor de 60 días naturales, la Secretaría, directamente o a través de las unidades de verificación, verificará el cumplimiento de lo estipulado en la presente Norma; los resultados de la verificación deben comunicarse inmediatamente a la Secretaría para que, en caso de ser necesario, se tomen las medidas correctivas.

4.10 De los productos y materiales sujetos a cuarentena.

4.10.1 Es producto de cuarentena absoluta la cereza de café producida en zonas bajo control fitosanitario, por lo que se prohíbe su movilización fuera de éstas.

4.10.2 Son productos y materiales de cuarentena parcial el café pergamino cosechado en zonas bajo control fitosanitario; así como los envases, canastos, café oro, pulpa de café, plantas o partes de éstas, costales, implementos y medios de transporte usados en las mismas.

4.11 De la movilización.

4.11.1 Quedan sujetos a la expedición del certificado fitosanitario para movilización nacional, plantas o partes de ellas, el café oro y el café pergamino cuando se movilicen de zonas bajo control fitosanitario hacia zonas libres.

4.11.2 El café pergamino cosechado en zonas bajo control fitosanitario, que se desee movilizar fuera de éstas, deberá ser sometido a un tratamiento con fosforo de aluminio, a la dosis de seis pastillas por metro cúbico durante 72 horas de exposición, el cual será certificado por unidades de verificación aprobadas en la materia.

4.11.3 El certificado fitosanitario para movilización nacional será expedido en el lugar de producción por unidades de verificación aprobadas en la materia o por personal de la Secretaría, quienes realizarán la verificación del cumplimiento de los requisitos fitosanitarios para la movilización del producto.

4.11.4 Los implementos, contenedores y medios de transporte utilizados en zonas bajo control fitosanitario, antes de moverse fuera de las mismas, deberán someterse a un tratamiento de malatión a dosis de 3 ml por litro de agua. En el caso de la costalera usada, ésta deberá tratarse con bromuro de metilo o fosforo de aluminio, de acuerdo a la guía de tratamientos cuarentenarios expedida por la Secretaría, además que ésta o la unidad de verificación u organismo de certificación, otorguen el certificado de tratamiento cuarentenario correspondiente.

4.11.5 Para la movilización del café oro, incluyendo el café orgánico, procedente de zonas bajo control fitosanitario, se requiere del uso de costalera nueva. En caso de utilizar costalera usada, ésta deberá someterse al tratamiento especificado en el punto anterior.

4.12 De los industrializadores.

En zonas libres no se deberá beneficiar café pergamino procedente de zonas bajo control fitosanitario, que no presenten el certificado fitosanitario para movilización nacional.

4.13 De los puntos de verificación interna.

Para el control de la movilización de plantas, productos y subproductos, así como materiales diversos a los que se refiere esta Norma Oficial, la Secretaría autorizará el establecimiento y operación de puntos de verificación interna, en los que se realizarán las siguientes actividades:

a) Verificación de los productos de cuarentena parcial.

b) Revisión de los certificados fitosanitarios.

4.14 De la verificación.

4.14.1 Los predios dedicados a la producción de café y las empresas que se dediquen a la industrialización, almacenamiento y/o comercialización de café, deberán sujetarse a verificación de la presente Norma, a través de unidades de verificación aprobadas, de acuerdo a lo estipulado en el formato SV-02.

4.14.2 Para que los productores comprueben el cumplimiento de las medidas fitosanitarias preventivas y de combate, en las zonas libres y bajo control fitosanitario, respectivamente, deberán presentar ante la Secretaría, la constancia de las verificaciones mensuales en sus cafetales, realizadas por unidades de verificación aprobadas.

4.14.3 Para comprobar el cumplimiento de las medidas fitosanitarias preventivas y de combate, en las zonas libres y bajo control fitosanitario, respectivamente, las empresas comercializadoras, industrializadoras y almacenadoras de café deberán presentar ante la Secretaría, la constancia de la verificación anual realizada por unidades de verificación aprobadas.

4.14.4 Las unidades de verificación aprobadas en la materia, que verifiquen el cumplimiento de las disposiciones fitosanitarias establecidas en la presente Norma, deberán informar mensualmente a la Secretaría.

4.14.5 Los gastos que generen los servicios de las unidades de verificación aprobadas por concepto de verificación, deberán ser cubiertos por el interesado.

4.15 De la certificación.

4.15.1 Los organismos de certificación aprobados certificarán el cumplimiento de las disposiciones establecidas en esta Norma Oficial y deberán informar mensualmente a la Secretaría.

4.15.2 Los gastos que generen los servicios de los organismos de certificación aprobados por concepto de certificación, deberán ser cubiertos por el interesado.

4.16 De los organismos auxiliares.

4.16.1 Los productores de café de todas las entidades se pueden agrupar en organismos auxiliares de sanidad vegetal para que, a través del personal técnico de los mismos, se analice la situación de la plaga en cada lugar y con base en ella, se dé seguimiento a las acciones y aplicación de medidas fitosanitarias señaladas en esta Norma Oficial.

4.16.2 Los productores de café, constituidos en organismos auxiliares de sanidad vegetal u otras personas físicas o morales, para dar cumplimiento a las disposiciones fitosanitarias establecidas en esta Norma Oficial, deberán contar con los servicios de profesionales fitosanitarios aprobados en la materia.

4.16.3 El financiamiento y operación de la campaña objeto de esta Norma, será responsabilidad de los productores, de acuerdo a los convenios o acuerdos que al respecto se celebren.

4.17 De los convenios de concertación.

Con fundamento en el artículo 7 fracciones V, VI y VII de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, se promoverán acuerdos y convenios de concertación para operar la campaña contra la broca del café; como instrumentos jurídicos, mediante los cuales la Secretaría, los gobiernos de los estados, organismos auxiliares de sanidad vegetal y otras personas físicas o morales de los sectores social y privado, convienen en conjuntar acciones y recursos en la medida que lo permitan las disponibilidades presupuestales, a fin de realizar lo estipulado en la presente Norma.

5. Observancia de la Norma

Corresponde a la Secretaría vigilar y hacer cumplir los objetivos y las disposiciones establecidas en la presente Norma Oficial.

6. Sanciones

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

7. Bibliografía

Agrios, N. G. Fitopatología, Limusa, México. pp: 725-741.

Anónimo. 1991. Cultivos de plantación. Area: Producción Vegetal de la serie Manuales Para Educación Agropecuaria, Editorial Trillas. pp: 25-40.

Anónimo. 1991. Manual operativo para la campaña contra broca del café. SARH-DGSV. 28 p.

Anónimo. 1995. Guía de Tratamientos Cuarentenarios. SAGAR-DGSV.

Barrera, J.F., et al. 1992. Cría y manejo de parasitoides para el control biológico de la broca del café. CIES-SDRE. 31 pp.

Díaz, V.V.M. 1993. Efecto del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. en el control de la broca del grano de café *Hypothenemus hampei* Ferr. en Cacahoatán, Chis. Tesis de Maestría. Departamento de Parasitología Agrícola. Universidad Autónoma Chapingo. 98 p.

Hernández Paz, M. y Sánchez de León, A. 1978a. La broca del fruto del café. Revista Cafetalera. Abril 1978. Guatemala, C.A. 11-26.

Hernández Paz, M. y Sánchez de León, A. 1978b. La broca del fruto del café. Revista Cafetalera. Mayo 1978. Guatemala, C.A. pp. 9-28.

Stephen W.N. 1989. The Torre-Bueno Glossary of Entomology. The New York Entomological Society, USA 840 p.

8. Concordancia con normas internacionales

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

9. Disposiciones transitorias

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

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 16 de diciembre de 1996.- El Director General Jurídico, Roberto Zavala Echavarría.- Rúbrica.