Este documento es un instrumento de documentación y no compromete la responsabilidad de las instituciones

►**B**

REGLAMENTO (CE) nº 2075/2005 DE LA COMISIÓN

de 5 de diciembre de 2005

por el que se establecen normas específicas para los controles oficiales de la presencia de triquinas en la carne

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(DO L 338 de 22.12.2005, p. 60)

Modificado por:

		Diario Oficial		
		n°	página	fecha
►**M1**	Reglamento (CE) nº 1665/2006 de la Comisión de 6 de noviembre de 2006	L 320	46	18.11.2006
►**M2**	Reglamento (CE) nº 1245/2007 de la Comisión de 24 de octubre de 2007	L 281	19	25.10.2007
►**M3**	Reglamento de Ejecución (UE) nº 1109/2011 de la Comisión de 3 de noviembre de 2011	L 287	23	4.11.2011

▼B

REGLAMENTO (CE) nº 2075/2005 DE LA COMISIÓN

de 5 de diciembre de 2005

por el que se establecen normas específicas para los controles oficiales de la presencia de triquinas en la carne

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CE) nº 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano ([1]), y, en particular, su artículo 18, puntos 9 y 10,

Considerando lo siguiente:

(1) Los Reglamentos (CE) nº 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal ([2]), (CE) nº 854/2004 y (CE) nº 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre los controles oficiales efectuados para garantizar la verificación del cumplimiento de la legislación en materia de piensos y alimentos y la normativa sobre salud animal y bienestar de los animales ([3]), establecen las normas y los requisitos sanitarios relativos a los productos alimenticios de origen animal, así como los controles oficiales requeridos.

(2) Además de esas normas, procede adoptar requisitos más específicos en relación con las triquinas. La carne de cerdos domésticos, jabalíes, caballos y otras especies animales puede estar infestada por nematodos del género *Trichinella.* Las personas que consuman carne infestada por triquinas pueden caer gravemente enfermas. Procede adoptar medidas para prevenir la enfermedad humana provocada por el consumo de carne infestada por triquinas.

(3) El 22 de noviembre de 2001, el Comité científico de las medidas veterinarias relacionadas con la salud pública adoptó un dictamen sobre triquinosis, epidemiología, métodos de detección y la cría de cerdos libres de triquinas. El 1 de diciembre de 2004, la Comisión técnica de riesgos biológicos (Biohaz) de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) emitió un dictamen sobre la adecuación y las características de los métodos de congelación que permiten el consumo humano de carne infectada por *Trichinella* o *Cysticercus.* Los días 9 y 10 de marzo de 2005, Biohaz emitió un dictamen sobre la determinación del riesgo de una inspección revisada de los animales de abasto en las zonas con baja prevalencia de triquinas.

([1]) DO L 139 de 30.4.2004, p. 206. Versión corregida en el DO L 226 de 25.6.2004, p. 83.
([2]) DO L 139 de 30.4.2004, p. 55. Versión corregida en el DO L 226 de 25.6.2004, p. 22.
([3]) DO L 165 de 30.4.2004, p. 1. Versión corregida en el DO L 191 de 28.5.2004, p. 1.

▼B

(4) La Directiva 77/96/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1976, relativa a la detección de triquinas en el momento de la importación, procedente de terceros países, de carnes frescas procedentes de animales domésticos de la especie porcina ([1]), fue derogada por la Directiva 2004/41/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, por la que se derogan determinadas directivas que establecen las condiciones de higiene de los productos alimenticios y las condiciones sanitarias para la producción y comercialización de determinados productos de origen animal destinados al consumo humano y se modifican las Directivas 89/662/CEE y 92/118/CEE del Consejo y la Decisión 95/408/CE del Consejo ([2]).

(5) Existen diversos métodos de laboratorio autorizados para la detección de triquinas en las carnes frescas. El método de digestión de muestras colectivas con utilización de un agitador magnético es un método recomendable para el uso rutinario. Si no puede extraerse la muestra en el sitio preferido o si el tipo o la especie de animal tienen un riesgo superior de infección, conviene aumentar el tamaño de las muestras para el análisis parasitario. El examen triquinoscópico no consigue detectar las especies de *Trichinella* no encapsuladas que infectan a animales domésticos y salvajes y a seres humanos, y no es un método adecuado de detección para una utilización estándar. El método triquinoscópico sólo debería usarse en circunstancias excepcionales para examinar un pequeño número de animales sacrificados por semana, a condición de que el operador de la empresa alimentaria someta la carne a un tratamiento tras el cual no presente el menor riesgo para el consumo. Sin embargo, ese método debería sustituirse, tras un período transitorio, por un método de detección más fiable. Otros métodos, como los ensayos serológicos, pueden ser útiles para la vigilancia si han sido validados por un laboratorio comunitario de referencia, cuando la Comisión haya designado uno. Los ensayos serológicos no son adecuados para detectar la presencia de triquinas en animales individuales destinados al consumo humano.

(6) La congelación de la carne en determinadas condiciones puede matar todos los parásitos, aunque algunas especies de *Trichinella* que afectan a los animales de caza y los caballos son resistentes cuando la congelación se realiza siguiendo las combinaciones recomendadas de temperatura y tiempo.

(7) La autoridad competente debe declarar oficialmente libres de triquinas las explotaciones que cumplan una serie de condiciones específicas. Los cerdos de engorde procedentes de tales explotaciones han de quedar eximidos de las inspecciones relativas a las triquinas. La autoridad competente debe declarar oficialmente libres de triquinas las categorías de explotaciones que cumplan una serie de condiciones específicas. Este reconocimiento reduciría el número de inspecciones *in situ* de la autoridad competente, pero sólo resulta factible en los Estados miembros que tengan antecedentes de muy baja prevalencia de la enfermedad.

([1]) DO L 26 de 31.1.1977, p. 67.
([2]) DO L 157 de 30.4.2004, p. 33. Versión corregida en el DO L 195 de 2.6.2004, p. 12.

▼B

(8) La vigilancia periódica de los cerdos domésticos, jabalíes, caballos y zorros, o de otros animales indicadores, es un instrumento importante para evaluar los cambios en la prevalencia de la enfermedad. Conviene notificar los resultados de esta vigilancia mediante un informe anual con arreglo a la Directiva 2003/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos ([1]).

(9) El Reglamento (CE) nº 853/2004 no se aplica a la caza silvestre y sus carnes directamente suministradas al consumidor final o a establecimientos minoristas locales que suministren directamente al consumidor final. Por ello, procede que los Estados miembros tengan la responsabilidad de adoptar medidas nacionales para reducir el riesgo de que llegue al consumidor final carne de jabalí con triquinas.

(10) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité permanente de la cadena alimentaria y de sanidad animal.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

CAPÍTULO I

DISPOSICIÓN GENERAL

Artículo 1

Definición

A los efectos del presente Reglamento, se entenderá por «triquina» cualquier nematodo perteneciente a una especie del género *Trichinella*.

CAPÍTULO II

OBLIGACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES Y DE LOS OPERADORES DE EMPRESAS ALIMENTARIAS

Artículo 2

Toma de muestras de las canales

1. Las canales de cerdos domésticos serán sometidas a muestreos sistemáticos en los mataderos en el marco de los exámenes *post mortem*.

Se tomará una muestra de cada canal, que se analizará para detectar triquinas, en un laboratorio designado por la autoridad competente, utilizando uno de los siguientes métodos:

a) el método de detección de referencia que se establece en el capítulo I del anexo I, o

b) un método de detección equivalente que figure en el capítulo II del anexo I.

([1]) DO L 325 de 12.12.2003, p. 31.

▼B

2. A la espera de los resultados del análisis para la detección de triquinas y a condición de que el operador de la empresa alimentaria garantice la completa trazabilidad,

a) las canales podrán ser cortadas en seis trozos como máximo en un matadero o en una sala de despiece dentro de las instalaciones del matadero («las instalaciones»);

b) sin perjuicio de la letra a) y previa autorización por la autoridad competente, las canales podrán ser cortadas en una sala de despiece contigua al matadero o separada de él, en cuyo caso:

   i) el procedimiento se desarrollará bajo la supervisión de la autoridad competente,

   ii) cada canal y sus trozos se destinarán a una sola sala de despiece,

   iii) la sala de despiece estará situada en el territorio del Estado miembro, y

   iv) en caso de resultado positivo, todos los trozos se declararán no aptos para el consumo humano.

3. Las canales de caballos, jabalíes u otras especies animales de cría o silvestres sensibles a la infestación por triquinas se someterán a muestreos sistemáticos en mataderos o establecimientos de manipulación de carne de caza en el marco de los exámenes *post mortem*.

No será necesario realizar este muestreo cuando, mediante una determinación del riesgo, la autoridad competente haya declarado que el riesgo de infestación por triquinas de una determinada especie de cría o silvestre es despreciable.

Se tomará una muestra de cada canal, que se analizará de conformidad a lo que se establece en los anexos I y III en un laboratorio designado por la autoridad competente.

Artículo 3

Excepciones

1. No obstante lo dispuesto en el artículo 2, apartado 1, no será necesario investigar la presencia de triquinas en la carne de cerdos domésticos que haya sido sometida a un tratamiento de congelación de conformidad con el anexo II, efectuado bajo la supervisión de la autoridad competente.

2. No obstante lo dispuesto en el artículo 2, apartado 1, no será necesario investigar la presencia de triquinas en las canales y la carne de cerdos domésticos criados únicamente para engorde y sacrificio que procedan de:

a) una explotación o categoría de explotaciones que haya sido declarada oficialmente libre de triquinas por la autoridad competente con arreglo al procedimiento que se establece en el capítulo II del anexo IV;

▼B

b) una región en la que el riesgo de triquinas en los cerdos domésticos haya sido oficialmente declarado despreciable:

i) previa notificación a tal efecto a la Comisión y los demás Estados miembros por el Estado miembro de que se trate, acompañada de un informe inicial que recoja la información que se establece en el capítulo II, parte D, del anexo IV, y

ii) previa autorización de la región como región que presenta un riesgo despreciable de triquinas con arreglo al siguiente procedimiento:

Los demás Estados miembros dispondrán de tres meses a partir de la recepción de la notificación prevista en el inciso i) para enviar sus comentarios por escrito a la Comisión. Si no presentan objeciones la Comisión ni los Estados miembros, la región será declarada región con un riesgo despreciable de triquinas y los cerdos domésticos que de ella procedan quedarán eximidos de los análisis para la detección de triquinas en el momento del sacrificio.

La Comisión publicará en su sitio web la lista de las regiones declaradas como tales.

3. Cuando una autoridad competente aplique la excepción prevista en el apartado 2, el Estado miembro de que se trate presentará a la Comisión un informe anual que recoja la información que se establece en el capítulo II, parte D, del anexo IV, de conformidad con el artículo 9, apartado 1, de la Directiva 2003/99/CE.

Cuando un Estado miembro no presente el informe anual o éste sea insatisfactorio a los efectos del presente artículo, la excepción dejará de aplicarse a ese Estado miembro.

Artículo 4

Análisis para la detección de triquinas y aplicación del marcado sanitario

1. Las canales contempladas en el artículo 2 o sus partes, salvo las contempladas en el artículo 2, apartado 2, letra b), no podrán salir de las instalaciones antes de que el análisis para la detección de triquinas haya dado negativo.

Tampoco podrán salir de las instalaciones antes de que el análisis para la detección de triquinas haya dado negativo otras partes de animales destinadas al consumo humano o animal que contengan tejido muscular estriado.

2. Los residuos o subproductos animales no destinados al consumo humano que no contengan músculos estriados podrán salir de las instalaciones antes de que se disponga de los resultados del análisis para la detección de triquinas.

No obstante, la autoridad competente podrá exigir que se realice un análisis para la detección de triquinas o un tratamiento de los subproductos animales antes de permitir que éstos salgan de las instalaciones.

▼M1

3. Cuando en un matadero exista un procedimiento para garantizar que ninguna parte de las canales analizadas sale de sus instalaciones antes de que el análisis para la detección de triquinas haya dado negativo y dicho procedimiento esté oficialmente autorizado por la autoridad competente, o en caso de que sea aplicable la excepción prevista en el artículo 2, apartado 2, letra b), podrá aplicarse el marcado sanitario previsto en el artículo 5, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 854/2004 antes de que se disponga de los resultados del análisis para la detección de triquinas..

▼B

Artículo 5

Formación

La autoridad competente velará por que todo el personal que participe en el análisis de las muestras para la detección de triquinas esté debidamente formado y participe en:

a) un programa de control de la calidad de las pruebas utilizadas para detectar las triquinas, y

b) una evaluación periódica de los procedimientos de ensayo, registro y análisis utilizados en el laboratorio.

Artículo 6

Métodos de detección

1. Se utilizarán los métodos de detección que se establecen en los capítulos I y II del anexo I para analizar las muestras tomadas conforme al artículo 2:

a) cuando haya indicios de infestación por triquinas, o

b) cuando muestras procedentes de la misma explotación hayan dado positivo utilizando el método triquinoscópico que se contempla en el artículo 16, apartado 1.

2. Todas las muestras positivas se remitirán al laboratorio nacional o comunitario de referencia para que éste determine las especies de *Trichinella* implicadas.

Artículo 7

Planes de contingencia

A más tardar el 31 de diciembre de 2006, las autoridades competentes de los Estados miembros elaborarán planes de contingencia con todas las medidas que vayan a adoptarse en caso de que, con arreglo a los artículos 2 y 16, las muestras den positivo en las pruebas para la detección de triquinas. Tales planes incluirán información detallada sobre:

a) la trazabilidad de la canal o las canales infestadas y sus partes que contengan tejido muscular;

b) las medidas para la manipulación de las canales infestadas y sus partes;

c) la investigación del origen de la infestación y de cualquier propagación entre la fauna salvaje;

▼B

d) las medidas que deban adoptarse a nivel del comercio minorista o del consumo;

e) las medidas que deban adoptarse en caso de que la canal infestada no pueda ser identificada en el matadero;

f) la determinación de las especies de *Trichinella* implicadas.

Artículo 8

Declaración de las explotaciones libres de triquinas

La autoridad competente podrá declarar oficialmente libres de triquinas las explotaciones o categorías de explotaciones que cumplan:

a) cuando se trate de explotaciones, los requisitos que se establecen en el capítulo I y en el capítulo II, partes A, B y D, del anexo IV;

b) cuando se trate de categorías de explotaciones, los requisitos que se establecen en el capítulo II, partes C y D, del anexo IV.

Artículo 9

Obligación de información de los operadores de empresas alimentarias

Los operadores de empresas alimentarias de explotaciones declaradas libres de triquinas notificarán a la autoridad competente cualquier cesación del cumplimiento de un requisito establecido en el capítulo I o en el capítulo II, parte B, del anexo IV, o cualquier otro cambio que pueda afectar a la situación libre de triquinas de las explotaciones.

Artículo 10

Inspección de las explotaciones libres de triquinas

La autoridad competente velará por que se efectúen inspecciones periódicas de las explotaciones declaradas libres de triquinas.

La frecuencia de las inspecciones será la que dicte el riesgo, teniendo en cuenta el historial y la prevalencia de la enfermedad, los hallazgos anteriores, la zona geográfica, la fauna salvaje sensible, las prácticas ganaderas, el control veterinario y la conformidad de los ganaderos.

La autoridad competente velará por que todas las cerdas de cría y verracos que procedan de explotaciones libres de triquinas sean analizados con arreglo al artículo 2, apartado 1.

Artículo 11

Programas de vigilancia

La autoridad competente aplicará un programa de vigilancia que tenga por objeto los cerdos domésticos, caballos y animales de otras especies sensibles a las triquinas que procedan de explotaciones o categorías de explotaciones declaradas libres de triquinas o de regiones en las que el riesgo de triquinas en los cerdos domésticos se considere despreciable, para comprobar si los animales están efectivamente libres de triquinas.

▼B

En el programa de vigilancia se establecerá la frecuencia de las pruebas, el número de animales analizados y el plan de muestreo. A tal fin, se tomarán muestras de carne que se analizarán para detectar la presencia de triquinas conforme a lo establecido en el capítulo I o en el capítulo II del anexo I.

El programa de vigilancia podrá incluir métodos serológicos como medida complementaria cuando el laboratorio comunitario de referencia haya validado un ensayo adecuado.

Artículo 12

Retirada de la declaración oficial de explotación libre de triquinas o de región con riesgo despreciable

1. Cuando cerdos domésticos o animales de otras especies sensibles a la infestación por triquinas procedentes de una explotación oficialmente declarada libre de triquinas den positivo en una prueba para la detección de triquinas, la autoridad competente procederá inmediatamente a:

a) retirar la declaración oficial como libre de triquinas de la explotación;

b) examinar todos los cerdos domésticos en el momento del sacrificio con arreglo al artículo 2, apartado 1, y efectuar un ensayo serológico de todos los animales sensibles a la infestación por triquinas que se encuentren en la explotación cuando el laboratorio comunitario de referencia haya validado un ensayo adecuado;

c) seguir la pista de todos los animales de cría que hayan entrado en la explotación y, si es posible, de todos los que hayan salido de ella, al menos en los seis meses anteriores al resultado positivo, y analizar estos animales; a tal fin, se tomarán muestras de carne que se analizarán para detectar la presencia de triquinas utilizando los métodos de detección que se establecen en los capítulos I y II del anexo I; podrá realizarse un ensayo serológico cuando el laboratorio comunitario de referencia haya validado un ensayo adecuado;

d) en lo posible, investigar la propagación de la infestación parasitaria debida a la distribución de carne de cerdos domésticos sacrificados en el período anterior al resultado positivo;

e) informar a la Comisión y a los demás Estados miembros;

f) poner en marcha una investigación epidemiológica para aclarar las causas de la infestación;

g) incrementar la frecuencia de muestreo y el alcance del programa de vigilancia previsto en el artículo 11;

h) tomar las medidas oportunas en caso de que alguna canal infestada no pueda ser identificada en el matadero, medidas que incluirán:

   i) el aumento del tamaño de las muestras de carne tomadas para analizar las canales sospechosas, o

   ii) la declaración de las canales como no aptas para el consumo humano, y

▼B

iii) la adopción de medidas oportunas para la eliminación de las canales o partes de canales sospechosas o positivas.

2. La autoridad competente retirará la declaración oficial como libre de triquinas de las explotaciones o categorías de explotaciones cuando:

i) deje de cumplirse alguno de los requisitos que se establecen en el capítulo I o en el capítulo II del anexo IV,

ii) los resultados serológicos o hallazgos de laboratorio obtenidos tras el muestreo de los cerdos sacrificados muestren que la explotación o la categoría de explotaciones ya no pueden ser consideradas libres de triquinas.

3. Cuando la información que aporten el programa de vigilancia o el programa de vigilancia de la fauna salvaje muestre que una región no puede seguir siendo considerada región con un riesgo despreciable de triquinas en los cerdos domésticos, la Comisión retirará esa región de la lista e informará de ello a los demás Estados miembros.

4. Tras la retirada de la declaración, las explotaciones podrán volver a ser declaradas oficialmente libres de triquinas una vez que hayan sido resueltos los problemas detectados y se cumplan los requisitos que se establecen en el capítulo II, parte A, del anexo IV a satisfacción de la autoridad competente.

CAPÍTULO III

IMPORTACIÓN

Artículo 13

Requisitos sanitarios de importación

La carne de animales de especies que puedan ser portadoras de triquinas que contenga músculos estriados y proceda de un tercer país sólo podrá ser importada a la Comunidad si ha sido analizada para detectar las triquinas en ese tercer país antes de su exportación.

Este análisis se efectuará de conformidad con el artículo 2, en toda la canal o, en su defecto, en cada media canal, cuarto o trozo.

Artículo 14

Excepciones al artículo 13

1. La carne de cerdos domésticos podrá ser importada sin haber sido analizada conforme al artículo 13, cuando proceda de una explotación de un tercer país que haya sido oficialmente declarada por la Comunidad libre de triquinas con arreglo al artículo 12 del Reglamento (CE) nº 854/2004 previa solicitud de la autoridad competente de ese país, acompañada de un informe a la Comisión que aporte pruebas del cumplimiento de los requisitos establecidos en el capítulo I del anexo IV.

2. La carne de cerdos domésticos podrá ser importada sin haber sido analizada conforme al artículo 13 cuando haya sido sometida a un tratamiento de congelación de conformidad con el anexo II bajo la supervisión de la autoridad competente del tercer país.

▼B

Artículo 15

Documentos

El certificado sanitario que acompañe las importaciones de carne a que se refiere el artículo 13 irá respaldado por una declaración del veterinario oficial de que:

a) la carne ha sido examinada en el tercer país de origen con arreglo a lo dispuesto en el artículo 13, o

b) la carne cumple los requisitos establecidos en el artículo 14, apartados 1 o 2.

Acompañará a la carne el original de este documento, a menos que se haya concedido una excepción con arreglo al artículo 14, apartado 4, del Reglamento (CE) nº 854/2004.

CAPÍTULO IV

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

Artículo 16

Disposiciones transitorias

1. En casos excepcionales, el Estado miembro podrá autorizar el uso del método triquinoscópico establecido en el capítulo III del anexo I en cerdos domésticos y jabalíes hasta el 31 de diciembre de 2009, cuando:

a) las canales contempladas en el artículo 1 sean analizadas una por una en un establecimiento que no sacrifique más de 15 cerdos domésticos al día o 75 cerdos domésticos por semana ni prepare para la comercialización más de 10 jabalíes al día, y

b) los métodos de detección establecidos en los capítulos I y II del anexo I no estén disponibles.

2. Cuando se utilice el método triquinoscópico, la autoridad competente velará por que:

a) la carne lleve un marcado sanitario claramente diferente del contemplado en el artículo 5, apartado 1, letra a), del Reglamento (CE) nº 853/2004 y sea suministrada directamente al consumidor final o a establecimientos minoristas que suministren directamente al consumidor final, y

b) la carne no se utilice para productos en cuyo proceso de elaboración no mueran las triquinas.

Artículo 17

Entrada en vigor

El presente Reglamento entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Será aplicable a partir del 1 de enero de 2006.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

▼B

ANEXO I

Métodos de detección

CAPÍTULO I

MÉTODO DE DETECCIÓN DE REFERENCIA

Método de digestión de muestras colectivas con utilización de un agitador magnético

1. *Instrumental y reactivos*

a) Un cuchillo o tijeras y pinzas para cortar las muestras.

b) Bandejas divididas en 50 cuadrados que puedan contener, cada uno, muestras de carne de 2 g, aproximadamente, u otros instrumentos que ofrezcan garantías equivalentes por lo que respecta a la trazabilidad de las muestras.

c) Un mezclador con una cuchilla afilada. En caso de que las muestras pesen más de 3 g, deberá utilizarse una picadora de carne con aperturas de entre 2 y 4 mm o unas tijeras. Si se trata de carne o lengua congeladas (una vez retirada la capa superficial, que no puede ser digerida), se precisará una picadora de carne, y el tamaño de la muestra deberá aumentarse considerablemente.

d) Agitadores magnéticos provistos de una placa térmica de temperatura controlada y barras recubiertas de teflón de 5 cm, aproximadamente.

e) Embudos de separación cónicos de vidrio de una capacidad de 2 l como mínimo, preferiblemente provistos de llaves de seguridad de teflón.

f) Soportes con anillos y fijaciones.

g) Tamices con una malla de 180 micras y un diámetro exterior de 11 cm, provistos de una rejilla de acero inoxidable.

h) Embudos de un diámetro interior mínimo de 12 cm, destinados a recibir los tamices.

i) Vasos de precipitados de vidrio de una capacidad de 3 l.

j) Probetas graduadas de vidrio de una capacidad de entre 50 y 100 ml, o tubos de centrifugación.

k) Un triquinoscopio provisto de una tabla horizontal o un estereomicroscopio, con una fuente de luz de intensidad regulable bajo la platina.

l) Varias placas de Petri (para su uso con el estereomicroscopio) de un diámetro de 9 cm cuyo fondo se haya dividido en cuadrados de 10 × 10 mm mediante un instrumento puntiagudo.

m) Una cubeta para el cómputo de larvas (para su uso con el triquinoscopio), formada por placas acrílicas de un espesor de 3 mm y que presente las siguientes características:

i) el fondo de la cubeta medirá 180 × 40 mm y estará dividido en cuadrados,

ii) las placas medirán 230 × 20 mm,

iii) las placas frontales medirán 40 × 20 mm. El fondo y las placas frontales deberán estar fijos entre las placas laterales de manera que formen dos pequeñas asas en ambos extremos. La parte superior del fondo deberá estar entre 7 y 9 mm más elevada con relación a la base del cuadrado formado por las placas laterales y frontales. Los componentes deberán estar pegados con una cola adecuada para el material.

▼B

n) Hoja de aluminio.

o) Ácido clorhídrico de 25 %.

▼M2

p) Pepsina con una concentración de 1: 10 000 NF (US National Formulary), correspondiente a 1: 12 500 BP (British Pharmacopoeia) y a 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), o pepsina líquida estabilizada, con una concentración mínima de 660 unidades de la Farmacopea Europea/ml.

▼B

q) Agua del grifo calentada a una temperatura de 46 a 48 ºC.

r) Una balanza de precisión de al menos 0,1 g.

s) Cubetas metálicas de 10 a 15 l de capacidad para recoger el jugo digestivo restante.

t) Pipetas de diferentes tamaños (1, 10 y 25 ml) y soportes para pipetas.

u) Un termómetro de una precisión de 0,5 ºC con una graduación de 1 a 100 ºC.

v) Sifón para agua del grifo.

2. *Recogida de muestras y cantidad que debe digerirse*

a) Cuando se trate de canales enteras de cerdos domésticos, deberá tomarse una muestra de un peso mínimo de 1 g en uno de los pilares del diafragma, en la zona de transición entre la parte muscular y la parte tendinosa. Podrá utilizarse un fórceps especial de triquinas si puede garantizarse una precisión de entre 1,00 y 1,15 g.

En el caso de las cerdas de cría y los verracos, deberá tomarse una muestra mayor de un peso mínimo de 2 g en uno de los pilares del diafragma, en la zona de transición entre la parte muscular y la parte tendinosa.

Cuando no se disponga del pilar del diafragma, deberá tomarse una muestra de doble tamaño, 2 g (o 4 g en el caso de las cerdas de cría y los verracos), de la parte del diafragma situada cerca de las costillas o del esternón, o de los maseteros, la lengua o los músculos abdominales.

b) Para los trozos de carne, se tomará una muestra de un peso mínimo de 5 g de músculo estriado, que contenga poca grasa y, en la medida que sea posible, esté situado cerca de los huesos o de los tendones. Se tomará una muestra del mismo tamaño de la carne que no esté destinada a ser muy cocida o a otros tipos de tratamiento posterior al sacrificio.

c) En el caso de las muestras congeladas, se tomará para analizar una muestra de un peso mínimo de 5 g de músculo estriado.

El peso de las muestras de carne se entenderá libre de toda grasa o fascias. Deberá ponerse especial cuidado al tomar muestras de músculo de la lengua a fin de evitar contaminación con la capa superficial de la misma, que es indigestible y puede impedir la lectura del sedimento.

3. *Procedimiento*

I. Grupos completos de muestras (100 g de muestras a la vez)

a) Añadir 16 ± 0,5 ml de ácido clorhídrico a un vaso de precipitados de 3 l que contenga 2 l de agua del grifo, calentada a una temperatura de 46 a 48 ºC; se coloca un agitador en el vaso, éste se coloca en la cubeta precalentada y se comienza a agitar.

▼M2

b) Añadir 10 ± 0,2 g de pepsina o 30 ± 0,5 ml de pepsina líquida.

▼B

c) Triturar en el mezclador 100 g de muestras obtenidas de acuerdo con el punto 2.

d) Llevar la carne picada al vaso de precipitados de 3 l que contenga el agua, la pepsina y el ácido clorhídrico.

e) Introducir varias veces el dispositivo de triturado del mezclador en el líquido de digestión del vaso de precipitados y enjuagar la taza del mezclador con una pequeña cantidad de líquido de digestión para quitar la carne que aún esté adherida.

f) Cubrir el vaso de precipitados con una hoja de aluminio.

g) Deberá regularse el agitador magnético de tal forma que durante su funcionamiento mantenga una temperatura constante de 44 a 46 ºC. Durante la agitación, el líquido de digestión deberá girar a una velocidad suficiente para que se forme un remolino profundo sin salpicaduras.

h) Agitar el líquido de digestión hasta que desaparezcan las partículas de carne (durante 30 minutos aproximadamente). Detener el mezclador y verter el líquido de digestión a través del tamiz en el embudo de separación. Pueden ser necesarios períodos más largos de digestión (que no superen los 60 minutos) para determinados tipos de carne (lengua, carne de caza, etc.).

i) Se considera satisfactorio el proceso de digestión si no permanece más del 5 % del peso de la muestra inicial en el tamiz.

j) Dejar el líquido de digestión en el embudo durante 30 minutos.

k) Después de 30 minutos, traspasar rápidamente una muestra de 40 ml del líquido de digestión a la probeta graduada o al tubo de centrifugación.

l) Mantener los líquidos de digestión y otros residuos líquidos en una bandeja hasta que se haya completado la lectura de los resultados.

m) Dejar reposar la muestra de 40 ml durante 10 minutos. Luego, aspirar con cuidado 30 ml de líquido sobrenadante para retirar las capas superiores y dejar un volumen que no supere 10 ml.

n) La muestra de 10 ml del sedimento restante se verterá en una cubeta para el cómputo de larvas o en una placa de Petri.

o) Enjuagar la probeta graduada o el tubo de centrifugación con 10 ml como máximo de agua del grifo, que se agregará a la muestra en la cubeta de cómputo de larvas o en la placa de Petri. Luego, proceder a la observación en el triquinoscopio o al examen en el estereomicroscopio con un aumento de 15 a 20 veces. Se permite la visualización utilizando otras técnicas cuando se haya comprobado que el examen de las muestras de control positivas da un resultado igual o mejor que los métodos tradicionales de visualización. Siempre que se observen zonas sospechosas o formas similares a parásitos, deberán aplicarse aumentos superiores, de entre 60 y 100 veces.

p) Los líquidos de digestión se examinarán desde el momento en que estén dispuestos. En ningún caso se podrá posponer el examen al día siguiente.

▼B

Cuando los líquidos de digestión no se examinen en los 30 minutos siguientes a su preparación, se deberán clarificar de la siguiente manera. Verter la muestra final de unos 40 ml en una probeta graduada y dejar reposar durante 10 minutos. Luego, retirar 30 ml del líquido sobrenadante, dejando un volumen de 10 ml. Dicho volumen se llevará a 40 ml con agua del grifo. Después de un nuevo período de reposo de 10 minutos, aspirar 30 ml del líquido sobrenadante para obtener un volumen máximo de 10 ml que se examinará en una placa de Petri o en una cubeta para cómputo de larvas. Lavar la probeta graduada con 10 ml como máximo de agua del grifo y agregar el líquido obtenido a la muestra en la placa de Petri o en la cubeta para el cómputo de larvas, para su examen.

Si el examen revela que el sedimento no es transparente, verter la muestra en una probeta graduada, llevar su volumen a 40 ml con agua de grifo y seguir el procedimiento arriba mencionado. Este procedimiento podrá repetirse de 2 a 4 veces hasta que el líquido sea lo suficientemente claro para una lectura fiable.

II. Grupos de menos de 100 g

Cuando sea necesario, una cantidad que no supere los 15 g podrá añadirse a un grupo completo de 100 g y examinarse conjuntamente con arreglo al punto 3, sección I. Las cantidades superiores a 15 g se deberán examinar como grupos completos. En el caso de grupos de hasta 50 g, los líquidos de digestión y los ingredientes podrán reducirse a 1 l de agua, 8 ml de ácido clorhídrico y 5 g de pepsina.

III. Resultados positivos o dudosos

Cuando el examen de una muestra colectiva dé un resultado positivo o incierto, se tomará una nueva muestra de 20 g de cada cerdo con arreglo al punto 2, letra a). Las muestras de 20 g procedentes de cinco cerdos se reunirán y examinarán utilizando el método arriba descrito. De esta forma se examinarán muestras de 20 grupos de cinco cerdos.

Si se detectan triquinas en un grupo de muestras de cinco cerdos, se tomarán nuevas muestras de 20 g de cada animal del grupo y se examinarán por separado utilizando el método arriba descrito.

Las muestras con parásitos se mantendrán en alcohol etílico al 90 % para su conservación y la identificación de su especie en el laboratorio nacional o comunitario de referencia.

Una vez recogidos los parásitos, los líquidos positivos (jugos digestivos, sobrenadante, líquidos de lavado, etc.) se descontaminarán sometiéndolos a una temperatura de al menos 60 ºC.

CAPÍTULO II

MÉTODOS EQUIVALENTES

A. **Método de digestión de muestras colectivas con asistencia mecánica/técnica de sedimentación**

1. *Instrumental y reactivos*

a) Un cuchillo o tijeras para cortar las muestras.

b) Bandejas divididas en 50 cuadrados que puedan contener, cada uno, muestras de carne de 2 g, aproximadamente, u otros instrumentos que ofrezcan garantías equivalentes por lo que respecta a la trazabilidad de las muestras.

▼B

c) Una picadora de carne o un mezclador eléctrico.

d) Un Stomacher Lab-blender 3 500 Thermo model.

e) Bolsas de plástico adaptadas al Stomacher Lab-blender.

f) Embudos de separación cónicos de vidrio de una capacidad de 2 l, preferiblemente provistos de llaves de seguridad de teflón.

g) Soportes con anillos y fijaciones.

h) Tamices con una malla de 180 micras y un diámetro exterior de 11 cm, provistos de una rejilla de acero inoxidable o de latón.

i) Embudos de un diámetro interior mínimo de 12 cm, destinados a recibir los tamices.

j) Probetas graduadas de vidrio de 100 ml.

k) Un termómetro de una precisión de 0,5 ºC con una graduación de 1 a 100 ºC.

l) Un vibrador, por ejemplo, una afeitadora eléctrica sin cabezal.

m) Un relé que se encienda y se apague a intervalos de un minuto.

n) Un triquinoscopio provisto de una tabla horizontal o un estereomicroscopio con una fuente de luz de intensidad regulable bajo la platina.

o) Una cubeta para el cómputo de larvas y varias placas de Petri de 9 cm de diámetro como las indicadas en las letras l) y m) del capítulo I, punto 1.

p) Ácido clorhídrico de 17,5 %.

▼M2

q) Pepsina con una concentración de 1: 10 000 NF (US National Formulary), correspondiente a 1: 12 500 BP (British Pharmacopoeia) y a 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), o pepsina líquida estabilizada, con una concentración mínima de 660 unidades de la Farmacopea Europea/ml.

▼B

r) Varios recipientes de 10 l para su utilización en la descontaminación del instrumental, por ejemplo, mediante un tratamiento con formol, y para el jugo digestivo restante en caso de resultados positivos.

s) Una balanza de precisión de 0,1 g.

2. *Recogida de muestras y cantidad que debe digerirse*

Como en el capítulo I, punto 2.

3. *Procedimiento*

I. Trituración

La trituración previa de las muestras de carne en una picadora mejorará la calidad de la digestión. Si se utiliza un mezclador eléctrico, el aparato deberá hacerse funcionar tres o cuatro veces durante un segundo aproximadamente cada vez.

II. Procedimiento de digestión

Este procedimiento puede aplicarse a grupos completos de muestras (100 g de muestras cada vez) o a grupos de menos de 100 g:

a) grupos completos de muestras (100 cada vez):

i) instalar en el Stomacher Lab-blender 3 500 una bolsa doble de plástico y regular la temperatura entre 40 y 41 ºC,

ii) verter un 1,5 l de agua precalentada a entre 40 y 41 ºC en la bolsa interior,

▼B

iii) añadir a la bolsa 25 ml de la solución de ácido clorhídrico de 17,5 %,

iv) agregar 100 muestras, de aproximadamente 1 g cada una (a 25-30 ºC) tomadas de cada una de las muestras individuales, de acuerdo con el procedimiento indicado en el punto 2,

▼M2

v) por último, añadir 6 g de pepsina o 18 ml de pepsina líquida; este orden debe respetarse escrupulosamente para evitar la descomposición de la pepsina,

▼B

vi) triturar el contenido de la bolsa en el Stomacher durante 25 minutos,

vii) sacar la bolsa de plástico del Stomacher, filtrar el líquido de digestión por el tamiz y verterlo en un vaso de precipitados de 3 l,

viii) lavar la bolsa de plástico con 100 ml de agua, aproximadamente, que luego se utilizará para enjuagar el tamiz y se agregará al filtrado contenido en el vaso de precipitados,

ix) se podrá agregar un máximo de 15 muestras individuales a un grupo completo de 100 muestras para examinarlas al mismo tiempo que estas últimas;

b) grupos más pequeños (menos de 100 muestras):

i) instalar en el Stomacher Lab-blender 3 500 una bolsa doble de plástico y regular la temperatura entre 40 y 41 ºC,

ii) preparar un líquido de digestión mezclando, aproximadamente, 1,5 l de agua y 25 ml de ácido clorhídrico de 17,5 %. Agregar 6 g de pepsina y mezclar todo a una temperatura de 40-41 ºC. Este orden debe respetarse escrupulosamente para evitar la descomposición de la pepsina,

iii) medir un volumen de líquido de digestión correspondiente a 15 ml por gramo de muestra (así, para 30 muestras, habrá que extraer 30 × 15 ml = 450 ml) y traspasarlo a la bolsa de plástico interior junto con las muestras de carne de aproximadamente 1 g (a 25-30 ºC) tomadas de cada una de las muestras individuales, de acuerdo con el procedimiento indicado en el punto 2,

iv) verter el agua a una temperatura aproximada de 41 ºC en la bolsa exterior hasta obtener un volumen total de 1,5 l en las dos bolsas. Triturar el contenido de la bolsa en el Stomacher durante 25 minutos,

v) sacar la bolsa de plástico del Stomacher, filtrar el líquido de digestión por el tamiz y verterlo en un vaso de precipitados de 3 l,

vi) lavar la bolsa de plástico con 100 ml de agua, aproximadamente (a 25-30 ºC), que luego se utilizará para enjuagar el tamiz y se agregará al filtrado contenido en el vaso de precipitados.

III. Aislamiento de las larvas por sedimentación

— Agregar al líquido de digestión 300-400 g de hielo en laminillas o de hielo triturado para obtener un volumen de, aproximadamente, 2 l. Agitar el líquido de digestión hasta que el hielo se funda. En el caso de grupos más pequeños [véase la sección II, letra b)], la cantidad de hielo deberá reducirse proporcionalmente.

— Traspasar el líquido de digestión enfriado a un embudo de separación de 2 l provisto de un vibrador que se habrá fijado mediante una pinza suplementaria.

▼B

— Dejar sedimentar durante 30 minutos, haciendo vibrar el embudo de separación de forma intermitente, es decir, alternando un minuto de vibración y un minuto de pausa.

— Después de los 30 minutos, introducir rápidamente 60 ml de sedimento en una probeta graduada de 100 ml (después de su utilización, enjuagar el embudo con una solución detergente).

— Dejar reposar la muestra de 60 ml durante como mínimo 10 minutos y quitar, por aspiración, el líquido sobrenadante hasta dejar en la probeta un volumen de 15 ml que se examinará para investigar la presencia de larvas.

— Para la aspiración puede utilizarse una jeringa de plástico desechable provista de un tubo de plástico. La longitud del tubo deberá permitir que en la probeta graduada queden 15 ml del líquido cuando el cuello de la jeringa se encuentre al nivel del borde del cilindro.

— Introducir los 15 ml restantes en una cubeta para el cómputo de larvas o en dos placas de Petri y examinarlos en el triquinoscopio o en el estereomicroscopio.

— Lavar la probeta graduada con 5-10 ml de agua del grifo y agregar el líquido obtenido a la muestra.

— Los líquidos de digestión se examinarán desde el momento en que estén dispuestos. En ningún caso se podrá posponer el examen al día siguiente.

Si los líquidos de digestión no son lo suficientemente transparentes, o si no se examinan en los 30 minutos siguientes a su preparación, se deberán clarificar de la siguiente manera:

— verter la muestra final de 60 ml en una probeta graduada y dejar reposar durante 10 minutos; retirar mediante aspiración 45 ml de líquido sobrenadante y llevar los restantes 15 ml a 45 ml con agua del grifo,

— después de un nuevo período de reposo de 10 minutos, quitar, por aspiración, 30 ml del líquido sobrenadante, y verter los 15 ml restantes en una placa de Petri o en una cubeta para el cómputo de larvas, para su examen,

— lavar la probeta graduada con 10 ml de agua del grifo y agregar el líquido obtenido a la muestra en la placa de Petri o en la cubeta para el cómputo de larvas, para su examen.

IV. Resultados positivos o dudosos

En caso de que el resultado sea positivo o incierto, se aplicará lo dispuesto en el capítulo I, punto 3, sección III.

B. **Método de digestión de muestras colectivas con asistencia mecánica/técnica de aislamiento por filtración**

1. *Instrumental y reactivos*

Como en el capítulo II, parte A, punto 1.

Equipo suplementario:

a) un embudo Gelman de 1 l con soporte para filtro (diámetro: 45 mm);

b) discos filtrantes compuestos de una rejilla circular de acero inoxidable con una malla de 35 micras (diámetro del disco: 45 mm), dos anillos de goma de 1 mm de espesor (diámetro exterior: 45 mm; diámetro interior: 38 mm), quedando la rejilla circular entre los anillos, fijada a ellos con una cola de dos componentes que se adapte a los dos materiales;

▼B

c) un matraz Erlenmeyer de 3 l provisto de un tubo lateral para aspiración;

d) una bomba de filtración;

e) bolsas de plástico de una capacidad mínima de 80 ml;

f) equipo para sellar las bolsas de plástico;

g) «rennilase» 1: 150 000 unidades soxlet por gramo.

2. *Recogida de muestras*

Como en el capítulo I, punto 2.

3. *Procedimiento*

I. Trituración

La trituración previa de las muestras de carne en una picadora mejorará la calidad de la digestión. Si se utiliza un mezclador eléctrico, el aparato deberá hacerse funcionar tres o cuatro veces durante un segundo aproximadamente cada vez.

II. Procedimiento de digestión

Este procedimiento puede aplicarse a grupos completos de muestras (100 g de muestras cada vez) o a grupos de menos de 100 g.

a) Grupos completos de muestras (100 cada vez)

Véase el capítulo II, parte A, punto 3, sección II, letra a).

b) Grupos más pequeños (menos de 100 muestras)

Véase el capítulo II, parte A, punto 3, sección II, letra b).

III. Aislamiento de las larvas por filtración

a) Agregar al líquido de digestión 300-400 g de hielo en laminillas o de hielo triturado para obtener un volumen de, aproximadamente, 2 l. En el caso de grupos más pequeños, la cantidad de hielo deberá reducirse proporcionalmente.

b) Agitar hasta que el hielo se funda. Dejar reposar el líquido de digestión enfriado durante 3 minutos por lo menos, para que las larvas puedan enrollarse.

c) Colocar el embudo Gelman, provisto de un soporte para filtro, en el cual se encuentra un disco filtrante, sobre el matraz Erlenmeyer conectado a una bomba de filtración.

d) Introducir el líquido de digestión en el embudo Gelman y filtrar. Hacia el final, se podrá acelerar el paso del líquido a través del filtro procediendo a una aspiración mediante la bomba de filtración. Deberá terminarse la aspiración antes de que el filtro se seque, es decir, cuando queden entre 2 y 5 ml de líquido en el embudo.

e) Después de la filtración de todo el líquido de digestión, quitar el disco filtrante y colocarlo en una bolsa de plástico de 80 ml agregando de 15 a 20 ml de solución de «rennilase». Para obtener la solución de «rennilase» se introducirán 2 g de «rennilase» en 100 ml de agua del grifo.

f) Sellar dos veces la bolsa de plástico y colocarla en el Stomacher entre la bolsa interior y la bolsa exterior.

g) Triturar en el Stomacher durante 3 minutos, por ejemplo mientras se utiliza el aparato para el análisis de un grupo completo o incompleto de muestras.

▼B

h) Después de 3 minutos, quitar del Stomacher la bolsa de plástico que contiene el disco filtrante y la solución de «rennilase» y abrirla con la ayuda de tijeras. Introducir el líquido en una cubeta para el cómputo de larvas o en una placa de Petri. Lavar la bolsa con 5-10 ml de agua, que luego se introducirá en la cubeta para la triquinoscopia, o en una placa de Petri, para su examen en el estereomicroscopio.

i) Los líquidos de digestión deberán examinarse desde el momento en que estén dispuestos. En ningún caso se podrá posponer el examen al día siguiente.

Nota: No se deberán utilizar nunca discos filtrantes que no estén perfectamente limpios. No se deberán secar nunca discos filtrantes si no están limpios. Los discos filtrantes pueden limpiarse dejándolos en una solución de «rennilase» durante la noche. Antes de su utilización, se deberán lavar en el Stomacher en una solución nueva de «rennilase».

IV. Resultados positivos o dudosos

En caso de que el resultado sea positivo o incierto, se aplicará lo dispuesto en el capítulo I, punto 3, sección III.

C. **Método de digestión automática para muestras colectivas de hasta 35 g**

1. *Instrumental y reactivos*

a) Un cuchillo o tijeras para cortar las muestras.

b) Bandejas divididas en 50 cuadrados que puedan contener, cada uno, muestras de carne de 2 g, aproximadamente, u otros instrumentos que ofrezcan garantías equivalentes por lo que respecta a la trazabilidad de las muestras.

c) Un mezclador Trichomatic 35 (Trichomatic 35® blender) con dispositivo de filtrado.

d) Una solución de ácido clorhídrico de 8,5 ± 0,5 % en peso.

e) Filtros de membrana de policarbonato transparente con un diámetro de 50 mm y con poros de 14 micras.

▼M3

f) Pepsina con una concentración de 1:10 000 NF (US National Formulary), correspondiente a 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) y a 2 000 FIP (International Pharmaceutical Federation), o pepsina líquida estabilizada, con una concentración mínima de 660 unidades de la Farmacopea Europea/ml.

▼B

g) Una balanza de precisión de 0,1 g.

h) Pinzas con punta plana.

i) Varias platinas de microscopio de una anchura mínima de 5 cm o varias placas de Petri de un diámetro mínimo de 6 cm cuyo fondo se haya dividido en cuadrados de 10 × 10 mm mediante un instrumento puntiagudo.

j) Un (estereo)microscopio con luz transmitida (aumento de 15 a 60 veces) o un triquinoscopio provisto de una tabla horizontal.

k) Un recipiente para recoger líquidos residuales.

l) Varios recipientes de 10 l para su utilización en la descontaminación del instrumental, por ejemplo, mediante un tratamiento con formol, y para el jugo digestivo restante en caso de resultados positivos.

m) Un termómetro de una precisión de 0,5 ºC con una graduación de 1 a 100 ºC.

▼B

2. *Recogida de muestras*

Como en el capítulo I, punto 2.

3. *Procedimiento*

I. Procedimiento de digestión

a) Instalar el mezclador con el dispositivo de filtrado, conectar el tubo de descarga y situarlo de modo que vierta en el recipiente para residuos.

b) Cuando se ponga en marcha el mezclador, se iniciará el calentamiento.

c) Antes de hacerlo, deberá abrirse y cerrarse la válvula situada debajo de la cámara de reacción.

d) A continuación se añaden hasta un máximo de 35 muestras de aproximadamente 1 g (a 25-30 ºC) obtenidas de cada una de las muestras individuales de conformidad con el punto 2. Comprobar que se hayan eliminado los trozos más grandes de tendones, ya que podrían obstruir el filtro de membrana.

e) Verter agua hasta el borde del recipiente para líquidos conectado al mezclador (aproximadamente 400 ml).

f) Verter aproximadamente 30 ml de ácido clorhídrico ((8,5 %) en el recipiente de líquidos más pequeño, también conectado.

g) Colocar un filtro de membrana bajo el filtro grueso del dispositivo de filtrado.

▼M2

h) Por último, añadir 7 g de pepsina o 21 ml de pepsina líquida. Este orden debe respetarse escrupulosamente para evitar la descomposición de la pepsina.

▼B

i) Cerrar las tapas de las cámaras de reacción y de líquidos.

j) Seleccionar el período de digestión. Deberá seleccionarse un período de digestión breve (5 minutos) para cerdos en edad normal de sacrificio y un período de digestión más prolongado (8 minutos) para otras muestras.

k) Cuando se pulsa el botón de encendido del mezclador se inicia automáticamente el proceso de dispensación y digestión, con posterior filtrado. Después de entre 10 y 13 minutos, el proceso ha concluido y se detiene automáticamente.

l) Abrir la tapa de la cámara de reacción tras comprobar que esté vacía. Si en la cámara queda espuma o restos de líquido de digestión, repetir el procedimiento de conformidad con el punto V.

II. Aislamiento de las larvas

a) Quitar el soporte del filtro y transferir el filtro de membrana a una platina o una placa de Petri.

b) Examinar el filtro de membrana con un (estereo)microscopio o un triquinoscopio.

III. Limpieza del material

a) En caso de resultado positivo, llenar dos tercios de la cámara de reacción del mezclador con agua hirviendo. Verter agua del grifo normal en el recipiente conectado que contiene los líquidos hasta que quede cubierto el sensor inferior. Efectuar el programa automático de limpieza. Descontaminar el soporte para filtro y todo el material restante, por ejemplo, con formol.

b) Al finalizar la jornada de trabajo, llenar con agua el recipiente para líquidos del mezclador y realizar un ciclo normal.

▼B

IV. Uso de filtros de membrana

No podrá usarse un filtro de membrana de policarbonato más de cinco veces. Después de cada uso, se dará la vuelta al filtro y se comprobará si presenta daños que lo hagan inadecuado para el uso ulterior.

V. Método que debe aplicarse cuando la digestión sea incompleta y no pueda efectuarse el filtrado

Cuando el mezclador haya efectuado un ciclo automático conforme a la parte C, punto 3, sección I, abrir la tapa de la cámara de reacción y comprobar si queda espuma o líquido en la cámara. Si así ocurre, proceder como sigue:

a) cerrar la válvula inferior de la cámara de reacción;

b) quitar el soporte del filtro y transferir el filtro de membrana a una platina o una placa de Petri;

c) colocar un nuevo filtro de membrana en el soporte del filtro y fijar éste;

d) verter agua en el recipiente para líquidos del mezclador hasta que quede cubierto el sensor inferior;

e) realizar el ciclo automático de limpieza;

f) una vez haya concluido el ciclo de limpieza, abrir la tapa de la cámara de reacción y comprobar si queda líquido;

g) si la cámara está vacía, quitar el soporte del filtro y transferir con las pinzas el filtro de membrana a una platina o una placa de Petri;

h) examinar los dos filtros de membrana con arreglo a la parte C, punto 3, sección II. Si no pueden examinarse los filtros, repetir todo el proceso de digestión con un tiempo de digestión más largo de conformidad con la parte C, punto 3, sección I.

VI. Resultados positivos o dudosos

En caso de que el resultado sea positivo o incierto, se aplicará lo dispuesto en el capítulo I, punto 3, sección III.

▼M3

D. **Método de digestión de muestras colectivas con utilización de un agitador magnético / técnica de aislamiento por filtración y detección de larvas mediante prueba de aglutinación del látex.**

Este método solo se considera equivalente para la detección en carne de cerdo doméstico.

1. *Instrumental y reactivos*

a) Cuchillo o tijeras y pinzas para cortar las muestras.

b) Bandejas divididas en 50 cuadrados que puedan contener, cada uno, muestras de carne de 2 g, aproximadamente, u otros instrumentos que ofrezcan garantías equivalentes por lo que respecta a la trazabilidad de las muestras.

c) Un mezclador con una cuchilla afilada. En caso de que las muestras pesen más de 3 g, deberá utilizarse una picadora de carne con aperturas de entre 2 y 4 mm o unas tijeras. Si se trata de carne o lengua congeladas (una vez retirada la capa superficial, que no puede ser digerida), se precisará una picadora de carne, y el tamaño de la muestra deberá aumentarse considerablemente.

▼**M3**

d) Agitadores magnéticos provistos de una placa térmica controlada por termostado y barras recubiertas de teflón de unos 5 cm.

e) Vasos de precipitados de vidrio de una capacidad de 3 l.

f) Tamices con una malla de 180 micras y un diámetro exterior de 11 cm, provistos de una rejilla de acero inoxidable.

g) Equipo de filtración en acero de 20 μm para filtros de embudo con malla de acero.

h) Bomba de vacío.

i) Depósitos de metal o plástico de 10 a 15 l de capacidad para recoger el jugo digestivo.

j) Un balancín 3D giratorio.

k) Hoja de aluminio.

l) Ácido clorhídrico al 25 %.

m) Pepsina con una concentración de 1:10 000 NF (US National Formulary), correspondiente a 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) y a 2 000 FIP (International Pharmaceutical Federation), o pepsina líquida estabilizada, con una concentración mínima de 660 unidades de la Farmacopea Europea/ml.

n) Agua de grifo calentada a una temperatura de 46-48 °C.

o) Una balanza de precisión de 0,1 g.

p) Pipetas de diferentes tamaños (1, 10 y 25 ml), micropipetas para aglutinación del látex según las instrucciones del fabricante, y soportes para pipetas.

q) Filtros con una malla de nilón de 20 micras y un diámetro adecuado al sistema de filtración.

r) Fórceps de plástico o acero de 10-15 cm.

s) Viales cónicos de 15 ml.

t) Una mano de mortero con un extremo cónico de teflón o acero que se adapte a los viales cónicos.

u) Un termómetro de una precisión de 0,5 °C con una graduación de 1 a 100 °C.

v) Placas de aglutinación del látex del kit de prueba para la detección del antígeno L de la triquina, validadas con el código nº EURLP_D_001/2011.

w) Solución tampón con conservante (diluyente muestra) del kit de prueba para la detección del antígeno L de la triquina, validada con el código nº EURLP_D_001/2011.

x) Solución tampón con conservante (control negativo) del kit de prueba para la detección del antígeno L de la triquina, validada con el código nº EURLP_D_001/2011.

y) Solución tampón con antígenos de *Trichinella spiralis* y conservante (control positivo) del kit de prueba para la detección del antígeno L de la triquina, validada con el código nº EURLP_D_001/2011.

z) Solución tampón con partículas de poliestireno recubiertas de anticuerpos, y con conservante (microesferas de látex) del kit de prueba para la detección del antígeno L de la triquina, validada con el código nº EURLP_D_001/2011.

aa) Bastoncillos desechables.

2. *Recogida de muestras*

Como en el capítulo I, punto 2.

▼M3

3. *Procedimiento*

I. Con grupos completos de muestras (100 g de muestras a la vez), se seguirá el procedimiento establecido en el capítulo I, punto 3, apartado I, letras a) a i). Además, tendrá que respetarse el siguiente procedimiento:

a) El filtro con malla de nilón de 20 micras se coloca en el soporte de filtración. El embudo de separación con malla de acero se fija al soporte con el sistema de bloqueo, y el tamiz con una malla de acero de 180 micras se coloca en el embudo. Se conecta la bomba de vacío al soporte de filtración y al depósito de metal o de plástico para recoger el jugo digestivo.

b) Dejar de agitar y verter el jugo digestivo en el embudo de separación a través del tamiz. Enjuagar el vaso de precipitados con 250 ml de agua caliente. Verter el líquido de este lavado en la rampa de filtración una vez filtrado el jugo digestivo.

c) Agarrar con el fórceps un borde de la membrana de filtración. Doblarla en cuatro, como mínimo, y colocarla en el tubo cónico de 15 ml.

d) Empujarla hasta el fondo del tubo cónico de 15 ml con la mano del mortero y prensarla mediante sucesivos movimientos de vaivén de la mano del mortero, que se habrá colocado sobre la membrana de filtración siguiendo las instrucciones del fabricante.

e) Pipetear el diluyente de muestra en el tubo cónico de 15 ml y homogeneizar la membrana con la mano del mortero mediante ligeros movimientos de vaivén, evitando movimientos bruscos que produzcan salpicaduras, siguiendo las instrucciones del fabricante.

f) Cada muestra, junto con el control negativo y el control positivo, se distribuye en distintos campos de las placas de aglutinación con pipetas de precisión, siguiendo las instrucciones del fabricante.

g) Se pipetean las microesferas de látex en cada campo de las placas de aglutinación, siguiendo las instrucciones del fabricante, sin que entren en contacto con la muestra ni con los controles. En cada campo, las microesferas de látex se mezclan suavemente con un bastoncillo desechable hasta que un líquido homogéneo lo cubra totalmente.

h) La placa de aglutinación se coloca en el balancín 3D giratorio y se agita siguiendo las instrucciones del fabricante.

i) Una vez transcurrido el tiempo indicado en las instrucciones del fabricante, se detiene el balanceo; se coloca la placa de aglutinación en una superficie plana y se leen los resultados de la reacción. Si la muestra es positiva, aparecen agregados de microesferas. Si es negativa, la suspensión se mantiene homogénea y no se forman agregados de microesferas.

j) Todo el equipo en contacto con la carne debe ser cuidadosamente descontaminado entre ensayos, mediante inmersión durante unos segundos en agua caliente (entre 60 °C y 90 °C). Las superficies en las que hayan podido quedar residuos de carne o larvas inactivadas pueden limpiarse con una esponja limpia y agua del grifo. Una vez finalizado el procedimiento, pueden añadirse unas gotas de detergente para desengrasar el equipo. A continuación, cada pieza debe enjuagarse exhaustivamente varias veces para eliminar todo resto de detergente.

k) Hay que descontaminar cuidadosamente la mano del mortero entre los ensayos, mediante inmersión durante unos segundos en, como mínimo, 250 ml de agua caliente (entre 60 °C y 90 °C). Los residuos de carne o larvas inactivadas que hayan podido quedar en su superficie tienen que eliminarse con una

▼M3

esponja limpia y agua del grifo. Una vez finalizado el procedimiento, pueden añadirse unas gotas de detergente para desengrasar la mano del mortero. A continuación, la mano del mortero debe enjuagarse exhaustivamente varias veces para eliminar todo resto de detergente.

II. Grupos de menos de 100 g, como en el capítulo I, punto 3, apartado II

Con grupos de menos de 100 g se seguirá el procedimiento establecido en el capítulo I, punto 3, apartado II.

III. Resultados positivos o dudosos

Cuando el examen de una muestra colectiva dé un resultado positivo o incierto de aglutinación del látex, se tomará una nueva muestra de 20 g de cada cerdo con arreglo al capítulo I, punto 2, letra a). Las muestras de 20 g procedentes de cinco cerdos se reúnen y examinan utilizando el método descrito en el apartado I. De esta forma se examinarán muestras de 20 grupos de cinco cerdos.

Cuando se obtiene un resultado positivo de aglutinación del látex de un grupo de cinco cerdos, se toman otras muestras de 20 g de los individuos del grupo y se examinan por separado mediante uno de los métodos descritos en el capítulo I.

Las muestras con parásitos se mantendrán en alcohol etílico al 90 % para su conservación y la identificación de su especie en el laboratorio de referencia, nacional o de la Unión.

Una vez recogidos los parásitos, los líquidos positivos se descontaminarán sometiéndolos a una temperatura de al menos 60 °C.

▼B

CAPÍTULO III

EXAMEN TRIQUINOSCÓPICO

1. *Instrumental*

a) Un triquinoscopio de lámpara incandescente con un aumento de 30 a 40 y 80 a 100 veces o un estereomicroscopio con una fuente de luz de intensidad regulable bajo la platina.

b) Un compresor formado por dos plaquetas de vidrio (una de las cuales estará dividida en zonas iguales).

c) Unas tijeras pequeñas curvas.

d) Un pequeño fórceps.

e) Un cuchillo para cortar las muestras.

f) Pequeños recipientes numerados destinados a recoger las muestras por separado.

g) Un cuentagotas.

h) Un vaso con ácido acético y otro con una solución de potasa cáustica para aclarar en caso de posible calcificación o para ablandar la carne seca.

2. *Recogida de muestras*

En el caso de canales enteras, obtener de cada animal varias muestras del grosor de una avellana:

a) en los cerdos domésticos, estas muestras se tomarán de cada uno de los pilares del diafragma en la zona de transición entre la parte muscular y la parte tendinosa;

b) en los jabalíes, las muestras se tomarán de cada uno de los pilares del diafragma en la zona de transición entre la parte muscular y la parte tendinosa y, además, de los maseteros, de los músculos de la parte inferior de la pierna, de los músculos intercostales y de los músculos de la lengua, hasta un total de seis muestras de cada individuo;

c) si no se dispone de determinados músculos para el muestreo, se tomará un total de seis muestras de los músculos disponibles;

▼B

d) en los trozos de carne, se tomarán de cada uno cuatro muestras del tamaño de una avellana de músculos estriados que, en la medida de lo posible, no contengan grasa, y de diferentes puntos, si puede ser cerca de los huesos o de los tendones.

3. *Procedimiento*

a) En general, se rellenará el compresor con 1,0 ± 0,1 g de carne, que normalmente corresponde a 28 trozos del tamaño de un grano de avena. En caso necesario, rellenar dos compresores para examinar 56 trozos del tamaño de un grano de avena.

b) Si se dispone de los dos pilares del diafragma de un cerdo doméstico, el controlador de las triquinas cortará, de cada una de estas piezas procedentes de una canal entera, 28 trozos del tamaño de un grano de avena, lo que representa un total de 56.

c) En caso de que se cuente únicamente con uno de los pilares del diafragma, se cortarán 56 trozos en diferentes lugares, si es posible en la zona intermedia entre la parte muscular y la parte tendinosa.

d) Cada muestra de los otros cuatro músculos del jabalí se cortará en siete trozos del tamaño de un grano de avena, dando un total de 28 trozos suplementarios.

e) El controlador de las triquinas comprimirá los 56 (u 84) trozos entre las láminas de cristal de manera que pueda leerse claramente una letra normal a través de la preparación.

f) Si la carne de las muestras que debe examinarse está seca y envejecida, las preparaciones deberán empaparse durante diez a veinte minutos en una mezcla de un volumen de solución de potasa cáustica y dos de agua.

g) De cada muestra procedente de trozos de carne, el controlador de las triquinas cortará 14 trozos del tamaño de un grano de avena, lo que representa un total de 56 trozos.

h) El examen microscópico deberá hacerse de modo que cada preparación sea examinada lenta y cuidadosamente con un aumento de 30 a 40 veces.

i) Si el examen triquinoscópico revela áreas sospechosas, éstas deberán examinarse con el mayor aumento del triquinoscopio (80 a 100 veces).

j) Si el resultado es incierto, se repetirá el examen en otras muestras y preparaciones hasta que se obtenga la información requerida. El examen triquinoscópico deberá efectuarse durante un mínimo de seis minutos.

k) El tiempo mínimo establecido para el examen no incluye el tiempo necesario para la toma de muestras y para realizar las preparaciones.

l) Por norma general, el examinador por triquinoscopia no debe inspeccionar más de 840 trozos al día, que corresponden al análisis de quince cerdos domésticos o diez jabalíes.

▼B

ANEXO II

Tratamientos de congelación

A. *Método de congelación nº 1*

a) La carne que se haya entregado congelada se mantendrá en este estado.

b) La instalación técnica y la alimentación de energía de la cámara frigorífica deberán ser tales que la temperatura requerida pueda alcanzarse con gran rapidez y mantenerse en todas las partes de la cámara frigorífica y de la carne.

c) Antes de la congelación deberán quitarse los embalajes aislantes, salvo que la carne ya esté en todas sus partes a la temperatura requerida en el momento de su introducción en la cámara frigorífica o esté embalada de modo que el embalaje no le impida alcanzar la temperatura requerida en el tiempo previsto.

d) Los lotes deberán conservarse por separado en la cámara frigorífica y guardarse bajo llave.

e) Deberán anotarse, para cada lote, el día y la hora de su introducción en la cámara frigorífica.

f) La temperatura en la cámara frigorífica no deberá superar los –25 ºC. Deberá medirse utilizando instrumentos termoeléctricos calibrados y registrarse continuamente. No deberá medirse directamente en las corrientes de aire frío. Los instrumentos se guardarán bajo llave. Los gráficos de temperaturas deberán incluir los datos correspondientes del registro de la inspección de las carnes en el momento de la importación, así como el día y la hora del comienzo y del final de la congelación, y deberán conservarse durante un año.

g) Las carnes cuyo diámetro o cuyo espesor sea igual o inferior a 25 cm deberán congelarse durante 240 horas consecutivas como mínimo, y aquellas cuyo diámetro o cuyo espesor esté comprendido entre 25 y 50 cm durante 480 horas consecutivas como mínimo. Este proceso de congelación no deberá aplicarse a carnes cuyo diámetro o espesor sean superiores a los mencionados. El tiempo de congelación se calculará a partir del momento en que se alcance en la cámara de congelación la temperatura contemplada en la letra f).

B. *Método de congelación nº 2*

Se aplicarán las disposiciones generales previstas en las letras a) a e) del método nº 1, así como las siguientes combinaciones de tiempo y temperatura:

a) las carnes cuyo diámetro o espesor sea igual o inferior a 15 cm deberán congelarse conforme a una de las siguientes combinaciones de tiempo y temperatura:

— 20 días a –15 ºC,

— 10 días a –23 ºC,

— 6 días a –29 ºC;

b) las carnes cuyo diámetro o espesor estén comprendidos entre 15 y 50 cm deberán congelarse conforme a una de las siguientes combinaciones de tiempo y temperatura:

— 30 días a –15 ºC,

— 20 días a –25 ºC,

— 12 días a –29 ºC.

▼B

La temperatura en la cámara frigorífica no deberá superar el nivel de la temperatura de inactivación seleccionada. Deberá medirse utilizando instrumentos termoeléctricos calibrados y registrarse continuamente. No deberá medirse directamente en las corrientes de aire frío. Los instrumentos se guardarán bajo llave. Los gráficos de temperaturas deberán incluir los datos correspondientes del registro de la inspección de las carnes en el momento de la importación, así como el día y la hora del comienzo y del final de la congelación, y deberán conservarse durante un año.

Cuando se utilicen túneles de congelado y no se sigan estrictamente los procedimientos descritos, el operador de la empresa alimentaria deberá poder demostrar a la autoridad competente que el método alternativo es eficaz para matar las triquinas en la carne de cerdo.

C. *Método de congelación nº 3*

El tratamiento consistirá en la criodesecación comercial o congelación de la carne a combinaciones especificadas de tiempo y temperatura con control de la temperatura en el centro de cada trozo:

a) se aplicarán las disposiciones generales previstas en las letras a) a e) del método nº 1, con las siguientes combinaciones de tiempo y temperatura:

— 106 horas a –18 ºC,

— 82 horas a –21 ºC,

— 63 horas a –23,5 ºC,

— 48 horas a –26 ºC,

— 35 horas a –29 ºC,

— 22 horas a –32 ºC,

— 8 horas a –35 ºC,

— 1/2 hora a –37 ºC;

b) la temperatura deberá medirse utilizando instrumentos termoeléctricos calibrados y registrarse continuamente. La sonda del termómetro se insertará en el centro de un trozo de carne cuyo tamaño no sea inferior al del trozo más grueso que se vaya a congelar. El trozo deberá colocarse en el lugar menos favorable de la cámara frigorífica, lejos del sistema de refrigeración y no directamente en la corriente de aire frío. Los instrumentos se guardarán bajo llave. Los gráficos de temperaturas deberán incluir los datos numéricos del registro de la inspección de las carnes en el momento de la importación, así como el día y la hora del comienzo y del final de la congelación, y deberán conservarse durante un año.

▼B

ANEXO III

Examen de animales distintos de los porcinos

Las carnes de caballo, de caza silvestre y otras carnes que puedan contener triquinas deberán examinarse conforme a uno de los métodos de digestión descritos en los capítulos I o II del anexo I, con las siguientes modificaciones:

a) se tomarán muestras con un peso mínimo de 10 g de los músculos de la lengua o de los maseteros de los caballos y de la pata delantera, la lengua o el diafragma de los jabalíes;

b) cuando se trate de caballos, si no se dispone de estos músculos se tomará una muestra mayor de un pilar del diafragma en la zona de transición hacia la parte tendinosa. Los músculos estarán exentos de tejido conjuntivo y de grasa;

c) una muestra de un peso mínimo de 5 g se digerirá conforme al método de detección de referencia del capítulo I del anexo I o un método equivalente previsto en el capítulo II. Para cada digestión, el peso total de músculo que se examine no deberá exceder de 100 g para el método del capítulo I y los métodos A y B del capítulo II, y de 35 g, para el método C del capítulo II;

d) en caso de resultado positivo se tomará otra muestra de 50 g para un posterior análisis independiente;

e) sin perjuicio de las normas de protección de las especies animales, deberá analizarse toda la carne de animales de caza que no sean jabalíes, como los osos, mamíferos carnívoros (incluidos los mamíferos marinos) y reptiles, tomando una muestra de 10 g de músculo de los sitios preferidos o cantidades mayores si no se dispone de estos sitios. Los sitios preferidos son:

   i) en el oso, el diafragma, el músculo masetero y la lengua,

   ii) en la morsa, la lengua,

   iii) en el cocodrilo, los músculos maseteros, pterigoideos e intercostales,

   iv) en las aves, los músculos de la cabeza (por ejemplo, músculos maseteros y del cuello);

f) el tiempo de digestión deberá ser el suficiente para garantizar una digestión adecuada de los tejidos de estos animales, pero no deberá exceder de 60 minutos.

▼B

ANEXO IV

Condiciones particulares para explotaciones libres de triquinas y regiones con un riesgo de triquinas despreciable

A los efectos del presente anexo:

se entenderá por «condiciones controladas de estabulación en sistemas de producción integrados» un tipo de ganadería en el que los cerdos se encuentran continuamente sometidos a condiciones de alimentación y estabulación controladas por el operador de la empresa alimentaria.

CAPÍTULO I

OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES DE EMPRESAS ALIMENTARIAS

A. Para obtener la declaración de explotación libre de triquinas, el operador de la empresa alimentaria deberá cumplir los siguientes requisitos:

a) haber tomado todas las precauciones prácticas por lo que respecta a la construcción y el mantenimiento de los edificios para evitar que entren roedores, otros mamíferos o grandes aves carnívoras en los locales donde se guarda el ganado;

b) aplicar un programa de control de plagas, en particular contra roedores, a fin de evitar eficazmente la infestación de los cerdos. Mantener registros sobre dicho programa a satisfacción de la autoridad competente;

c) velar por que todos los piensos procedan de fábricas que produzcan piensos con arreglo a los principios establecidos en el Reglamento (CE) nº 183/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de enero de 2005, por el que se fijan requisitos en materia de higiene de los piensos ([1]);

d) almacenar los piensos destinados a animales de especies sensibles a las triquinas en silos cerrados u otros contenedores en los que no puedan entrar roedores. Velar por que todos los demás piensos hayan sido sometidos a tratamiento térmico o producidos y almacenados a satisfacción de la autoridad competente;

e) velar por que los animales muertos sean retirados para su eliminación por procedimientos sanitarios en las 24 horas siguientes a su muerte. No obstante, los lechones muertos podrán ser retirados y almacenados en la explotación en un contenedor debidamente cerrado a la espera de su eliminación;

f) informar a la autoridad competente en caso de que se instale un vertedero en las proximidades de la explotación. La autoridad competente deberá, a continuación, evaluar los riesgos y decidir si la explotación puede ser declarada libre de triquinas;

g) velar por que los lechones que lleguen a la explotación procedentes del exterior y los cerdos que se adquieran hayan nacido y se hayan criado en condiciones controladas de estabulación en sistemas de producción integrados;

h) velar por que los cerdos estén identificados de manera que sea posible localizar la explotación de origen;

i) introducir nuevos animales en la explotación únicamente si:

i) proceden de explotaciones declaradas oficialmente libres de triquinas, o

([1]) DO L 35 de 8.2.2005, p. 1.

▼B

ii) van acompañados de un certificado, validado por la autoridad competente del país de exportación, de que proceden de una explotación declarada oficialmente libre de triquinas, o

iii) se mantienen aislados hasta que los resultados de un ensayo serológico autorizado por el laboratorio comunitario de referencia hayan dado negativo, habiéndose iniciado el muestreo serológico cuando los animales hayan estado en la explotación durante cuatro semanas;

j) velar por que, durante todo el período de producción, ningún cerdo destinado al sacrificio haya tenido acceso al exterior;

k) autorizar el acceso al exterior durante las primeras semanas de vida y antes del destete únicamente si se cumplen las siguientes condiciones:

i) no se ha diagnosticado infestación de triquinas en animales domésticos en ese país en los últimos diez años,

ii) existe un programa anual de vigilancia para la fauna salvaje sensible a las triquinas; el programa se basará en el riesgo y se aplicará en una zona relacionada epidemiológicamente con la situación geográfica de las explotaciones libres de triquinas; el programa analizará las especies indicadoras pertinentes en función de hallazgos anteriores; los resultados mostrarán una prevalencia de triquinas en animales indicadores inferior al 0,5 %,

iii) cuando salen, los animales están en zonas debidamente valladas,

iv) se aplica el programa de vigilancia previsto en el artículo 11, y los controles son más frecuentes en las explotaciones implicadas,

v) se somete a muestreo sistemático en el momento del sacrificio a todas las cerdas y todos los verracos de la explotación destinados a la reproducción para realizar análisis utilizando el método de detección de referencia descrito en el capítulo I del anexo I o con uno de los métodos equivalentes descritos en el capítulo II del anexo I, y

vi) se toman medidas para evitar la presencia de grandes aves carnívoras u omnívoras (como cuervos o rapaces).

B. Cuando deje de cumplirse alguno de los requisitos enunciados en el punto A o se produzca cualquier otro cambio que pueda afectar a la situación de la explotación declarada libre de triquinas, el operador de la empresa alimentaria lo notificará a la autoridad competente.

CAPÍTULO II

OBLIGACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES

A. Las autoridades competentes de los Estados miembros en los que se hayan detectado triquinas en cerdos domésticos en los últimos diez años podrán declarar libre de triquinas una explotación a condición de que:

a) efectúen al menos dos visitas de control en los doce meses anteriores a la declaración de la explotación para comprobar el cumplimiento de los requisitos del capítulo I, parte A, del anexo IV;

b) todos los cerdos destinados al sacrificio en los 24 meses anteriores a la declaración, o durante un período más largo si la autoridad competente lo estima necesario, hayan sido analizados de modo que quede garantizado, a satisfacción de la autoridad competente, que se ha analizado un número suficiente de animales de la explotación utilizando uno de los métodos de detección de parásitos descritos en los capítulos I y II del anexo I;

▼B

c) los resultados de los análisis hayan sido negativos, y

d) se haya aplicado un programa de vigilancia de la fauna salvaje basado en el riesgo en las zonas en las que coexisten fauna salvaje y explotaciones que solicitan la declaración de libres de triquinas; el programa de vigilancia optimiza la detección de parásitos combinando el animal indicador y la técnica de detección más adecuados y obteniendo muestras del mayor número de animales y del mayor tamaño posibles; las especies de los parásitos detectados en la fauna salvaje se identifican en un laboratorio comunitario o nacional de referencia; el laboratorio comunitario de referencia puede ayudar preparando un protocolo normalizado para el programa de vigilancia de la fauna salvaje.

Para el cumplimiento de los requisitos de esta parte podrán utilizarse datos históricos.

B. Las autoridades competentes de los Estados miembros en los que no se hayan detectado triquinas en cerdos domésticos en los últimos diez años podrán declarar libre de triquinas una explotación a condición de que:

se cumpla el requisito de la parte A, letra d).

C. La autoridad competente podrá decidir declarar libre de triquinas una categoría de explotaciones cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:

a) se cumplen todos los requisitos establecidos en el capítulo I, parte A, del anexo IV, salvo la letra k), que no es aplicable;

b) no se ha detectado ninguna infestación autónoma de triquinas en animales domésticos en el país en los últimos diez años, durante los cuales se han realizado análisis continuos de la población porcina sacrificada, de modo que pueda alcanzarse una garantía del 95 % de que se detecte cualquier infestación cuando la prevalencia de triquinas exceda del 0,0001 %;

c) se dispone de una descripción clara de la categoría de explotaciones, el tipo de ganadería y el tipo de animales implicados, y

d) se ha establecido un programa de vigilancia de la fauna salvaje basado en el riesgo con arreglo al capítulo II, parte A, letra d), del anexo IV.

D. Además de los requisitos establecidos en el anexo IV de la Directiva 2003/99/CE, el informe inicial y los informes anuales siguientes que se presenten a la Comisión contendrán la siguiente información:

a) el número de casos (importados y autóctonos) de triquinosis en humanos, incluidos los datos epidemiológicos;

b) los resultados de los análisis para la detección de triquinas en cerdos domésticos que no hayan sido criados en condiciones controladas de estabulación en sistemas de producción integrados; los resultados deberán indicar la edad y el sexo de los animales afectados, el tipo de sistema de gestión, el tipo de método de diagnóstico utilizado, el grado de infestación (si se conoce) y cualquier otra información pertinente;

c) los resultados de los análisis para la detección de triquinas en cerdas de cría y verracos; estos resultados deberán incluir la información señalada en la letra b);

d) los resultados de los análisis para la detección de triquinas en canales de jabalíes, caballos, caza y cualesquiera animales indicadores;

e) los resultados de los ensayos serológicos referidos en el artículo 11, cuando el laboratorio comunitario de referencia haya validado un ensayo adecuado;

▼B

f) otros casos, tanto importados como autóctonos, en los que se sospeche la presencia de triquinas, y todos los resultados de laboratorio pertinentes;

g) datos detallados de todos los resultados positivos y de la verificación de la especie de *Trichinella* por parte del laboratorio comunitario o nacional de referencia;

h) los datos se presentarán en el formato y dentro del calendario fijados por la EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria) para la notificación de zoonosis;

i) cuando las notificaciones se refieran a explotaciones o categorías de explotaciones libres de triquinas, datos sobre el número de explotaciones libres de triquinas y resumen de los resultados de las inspecciones de tales explotaciones, incluida la información sobre la conformidad del ganadero;

j) cuando las notificaciones se refieran a una región con un riesgo despreciable, información sobre:

   i) el programa de vigilancia aplicado con arreglo al artículo 11, o información equivalente,

   ii) los programas de vigilancia de la fauna salvaje aplicados con arreglo a la letra d) de la parte A, o información equivalente.