



COMISIÓN EUROPEA  
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Auditorías y Análisis de Salud y Alimentarios

DG(SANTE) 2017-6216

INFORME FINAL DE UNA AUDITORÍA  
REALIZADA EN  
ESPAÑA  
DEL 12 DE JUNIO DE 2017 AL 23 DE JUNIO DE 2017  
PARA LA  
EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN Y LOS CONTROLES OFICIALES DE *XYLELLA*  
*FASTIDIOSA*

*En respuesta a la información comunicada por la autoridad competente, se han corregido los errores observados en el proyecto de informe; toda aclaración se hace en forma de nota a pie de página.*

## **Resumen**

*El presente informe describe el resultado de una auditoría realizada en España del 12 al 23 de junio de 2017 por la Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria de la Comisión Europea. La auditoría tenía por objeto la evaluación de la situación de Xylella fastidiosa (Xf) y, más concretamente, de la aplicación de la Decisión de Ejecución (UE) 2015/789 de la Comisión, de 18 de mayo de 2015, que establece las medidas protectoras para su control, en lo sucesivo («la Decisión»).*

*Los instrumentos legislativos y los planes nacionales y autonómicos de contingencia y acción crean un marco apropiado para la aplicación de las medidas de control.*

*El nivel de cooperación entre autoridades contribuye significativamente a la aplicación de las medidas de control. El elevado nivel de interacción con los interesados a través de medidas de sensibilización multicanal constituye un buen apoyo para los controles.*

*La actualmente limitada capacidad de identificación de subespecies y de análisis de las muestras vegetales procedentes de la zona demarcada compromete la aplicación de ciertas disposiciones de la Decisión. La falta de pruebas confirmatorias por parte del laboratorio oficial de las Illes Balears sobre las muestras que resultaron negativas y el bajo nivel de confirmación de las que resultaron positivas incrementan el riesgo de resultados falsos. Al no haberse organizado todavía para los laboratorios oficiales pruebas de aptitud rutinarias relativas a los análisis de Xf, no se pueden ofrecer garantías suficientes de que los resultados de las pruebas reflejen con exactitud el estado de infección de las muestras.*

*La intensidad de las prospecciones fuera de la zona demarcada, especialmente en los cultivos de mayor importancia económica, no siempre es lo suficientemente elevada para una cobertura adecuada.*

*Las prospecciones en la zona demarcada no proporcionan una visión global de la propagación territorial y el alcance de la infección y del espectro de hospedadores. Esto compromete seriamente las medidas de erradicación.*

*Las medidas que se aplican en la actualidad en la zona demarcada no garantizan la erradicación del patógeno. Teniendo en cuenta que la Xf está extendida en tres de las Illes Balears en una amplia gama de plantas hospedadoras y que distintas subespecies del patógeno están presentes en la zona infectada, será muy difícil lograr la erradicación.*

*El rastreo de viveros tras el brote inicial no produjo ningún resultado positivo. El origen y la vía de entrada del patógeno en las Illes Balears siguen siendo desconocidos.*

*Las medidas actuales de control de la circulación aplicadas en los aeropuertos ofrecen una garantía razonable de contención de la infección en el territorio de las islas. Sin embargo no se garantiza el mismo nivel de control en los puertos marítimos.*

*El informe contiene las recomendaciones a la Organización Española de Protección Fitosanitaria para hacer frente a las deficiencias identificadas.*

## Índice

1	Introducción .....	1
2	Objetivos y alcance .....	1
3	Base Jurídica .....	1
3.1	Legislación y medidas pertinentes de la UE.....	2
3.2	Normas internacionales .....	2
4	Antecedentes .....	2
4.1	Situación de <i>Xylella fastidiosa</i> en la UE .....	2
4.2	Situación de <i>Xylella fastidiosa</i> en España .....	3
4.3	Auditorías de la Comisión .....	4
5	Resultados y conclusiones.....	4
5.1	Aspectos organizativos de los controles fitosanitarios .....	4
5.2	Prospecciones para la detección de <i>Xylella fastidiosa</i> .....	13
5.3	Medidas de erradicación.....	19
5.4	Control de circulación de los vegetales especificados .....	23
6	Conclusiones generales .....	27
7	Reunión de clausura .....	27
8	Recomendaciones.....	28

## ABREVIATURAS Y DEFINICIONES UTILIZADAS EN EL PRESENTE INFORME

Abreviatura	Explicación
CA	Comunidad autónoma
CFN	Comité Fitosanitario Nacional
CIPF	Convención Internacional de Protección Fitosanitaria
La Decisión	Decisión de Ejecución (UE) 2015/789 de la Comisión, de 18 de mayo de 2015, sobre medidas para evitar la introducción y propagación dentro de la Unión de <i>Xylella fastidiosa</i> (Wells et al.)
DG Salud y Seguridad Alimentaria	Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria de la Comisión Europea
Laboratorio del CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Agricultura Sostenible, ( <i>Laboratorio de Biología y Ecología de la microbiota del Suelo del Instituto de Agricultura Sostenible del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC</i> )
LNR	Laboratorio Nacional de Referencia - en España para <i>Xf</i> es el Laboratorio de Bacteriología del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias ( <i>IVIA</i> )
LOSVIB	Laboratorio Oficial de Sanidad Vegetal de las Islas Baleares
MAPAMA	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
MLST (por sus siglas en inglés)	Tipificación por Secuencia Multilocus
NIMF	Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias
OEPP	Organización Europea y Mediterránea para la Protección de las Plantas
PCR (por sus siglas en inglés)	Reacción en cadena de la polimerasa
Planta hospedadora	Tal como se menciona en el artículo 1, letra b), de la Decisión - Vegetales para la plantación excepto las semillas pertenecientes al género y especies enumerados en la base de datos de la Comisión de plantas sensibles a <i>Xf</i> en el territorio de la Unión.
TRAGSA	( <i>Empresa de Transformación Agraria, S.A</i> ) - <i>holding</i> público de empresas especializadas en la prestación de servicios de emergencia en el ámbito de la agricultura, desarrollo rural y conservación de la naturaleza
UE	Unión Europea
Vegetales especificados	Tal como se menciona en el artículo 1, letra b), de la Decisión - Plantas hospedadoras y todos los vegetales para la plantación excepto las semillas pertenecientes al género o especies que se enumeran en el anexo I de la Decisión
<i>Xf</i>	<i>Xylella fastidiosa</i>
ZD	Zona demarcada a que se refiere el artículo 4 de la Decisión
ZI	Zona infectada a que se refiere el artículo 4, apartado 2, de la Decisión
ZT	Zona tampón a que se refiere el artículo 4, apartado 2, de la Decisión

## 1 INTRODUCCIÓN

La presente auditoría tuvo lugar en España del 12 al 23 de junio de 2017. Se añadió al programa de auditoría anual de la Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria de la Comisión Europea (DG Salud y Seguridad Alimentaria) después de que España informara de brotes de *Xylella fastidiosa* (*Xf*) en su territorio.

El equipo de auditoría estaba integrado por dos auditores de la DG Salud y Seguridad Alimentaria y dos expertos nacionales de la Unión Europea (UE) y los Estados Miembros. Representantes del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) acompañaron al equipo durante la auditoría.

El 12 de junio de 2017 se celebró una reunión de apertura en la sede del MAPAMA en Madrid en la que se confirmaron los objetivos e itinerario de la auditoría y se solicitó la información adicional necesaria para la realización de la misma.

Salvo que se especifique lo contrario, la información incluida en el informe ha sido facilitada por el MAPAMA.

## 2 OBJETIVOS Y ALCANCE

La auditoría tenía por objeto la evaluación de la situación de *Xylella fastidiosa* (*Xf*) y de las medidas aplicadas por las autoridades competentes para su control. Para cumplir con dicho objetivo se realizaron las siguientes reuniones y visitas:

Reuniones, visitas		N.º	Observaciones
Autoridades competentes	Central	1	MAPAMA
	Autonómica	3	Illes Balears, Andalucía, Valencia
Lugares de control fitosanitario	Vigilancia	8	Zonas rurales y viveros situados en la zona tampón (Mallorca y Eivissa); viveros en Andalucía
	Erradicación	6	Zonas infectadas en Mallorca y Eivissa
	Control de circulación	3	Viveros en Mallorca y Eivissa
Laboratorios		3	Laboratorio Oficial de Sanidad Vegetal de las Islas Baleares, Laboratorio Nacional de Referencia para <i>Xf</i> , laboratorio del Instituto de Agricultura Sostenible

La auditoría se centró en las medidas adoptadas en la zona demarcada (ZD) relativas a la erradicación, vigilancia y control de la circulación de vegetales desde las zonas infectadas (ZI) hacia las zonas tampón (ZT) y desde las ZT hacia el exterior de las ZD.

## 3 BASE JURÍDICA

La auditoría se realizó de conformidad con las disposiciones generales de la legislación de la UE, en concreto de conformidad con el artículo 21 y el artículo 27, letra a), de la Directiva 2000/29/CE del Consejo, y de acuerdo con la Organización Española de Protección Fitosanitaria.

### 3.1 Legislación y medidas pertinentes de la UE

La Directiva 2000/29/CE del Consejo establece medidas de protección contra la introducción y propagación en la UE de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales. La Decisión de Ejecución (UE) 2015/789 de la Comisión, de 18 de mayo de 2015, sobre medidas para evitar la introducción y propagación dentro de la Unión de *Xf* (Wells et al.) estipula normas detalladas relativas a los hallazgos o brotes del patógeno. La Decisión define los conceptos «plantas hospedadoras» y «vegetales especificados» en relación con *Xf* y las medidas aplicables. Los vegetales especificados están enumerados en el anexo I de la Decisión y el listado de plantas hospedadoras está publicado en una base de datos de la Comisión.

([https://ec.europa.eu/food/plant/plant\\_health\\_biosecurity/legislation/emergency\\_measures/xylella-fastidiosa/susceptible\\_en](https://ec.europa.eu/food/plant/plant_health_biosecurity/legislation/emergency_measures/xylella-fastidiosa/susceptible_en))

Toda la legislación y medidas de la UE a las que hace referencia este informe están enumeradas en el anexo I. En su caso, las referencias a la legislación son la última versión modificada.

### 3.2 Normas internacionales

El Artículo X, apartado 4, de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) establece que las partes contratantes deberán tener en cuenta, según proceda, las normas internacionales cuando lleven a cabo actividades relacionadas con la Convención. La Decisión se refiere a determinadas Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF) establecidas por la CIPF. Las NIMF pertinentes a efectos de la presente auditoría están enumeradas en el anexo 2. Su texto completo está disponible en el sitio web de la CIPF ([www.ippc.int](http://www.ippc.int)).

## 4 ANTECEDENTES

### 4.1 Situación de *Xylella fastidiosa* en la UE

La *Xf* es una de las bacterias más peligrosas que afectan a vegetales en todo el mundo, causando diversas enfermedades y con un enorme impacto económico sobre la agricultura. La bacteria vive en el xilema de la planta y normalmente se propaga mediante insectos como los cercopoideos, las cigarras y los insectos de la tribu Proconiini que se alimentan de la planta. Aproximadamente trescientas especies vegetales en todo el mundo son sensibles a la bacteria, si bien esta no provoca síntomas y daños en todas ellas. Además, no todas las especies vegetales se ven afectadas por las cuatro subespecies del patógeno conocidas (*pauca*, *multiplex*, *fastidiosa* y *sandyi*).

La presencia de *Xf* en el territorio de la UE fue detectada por primera vez por las autoridades italianas en octubre de 2013, en la región de Apulia, donde afectaba principalmente a los olivos. El brote fue causado por una nueva cepa de *Xf* subsp. *pauca*, denominada *CoDiRo*, acrónimo italiano descriptivo de las enfermedades que causa (rápido deterioro de los olivos - *Complesso del disseccamento rapido dell'olivo*). Desde su primera detección en Apulia se han descubierto más de veinte especies vegetales infectadas por esta cepa. La ZI abarca una gran parte de la región de Apulia y la bacteria ha matado o causado graves daños a más de 300 000 olivos.

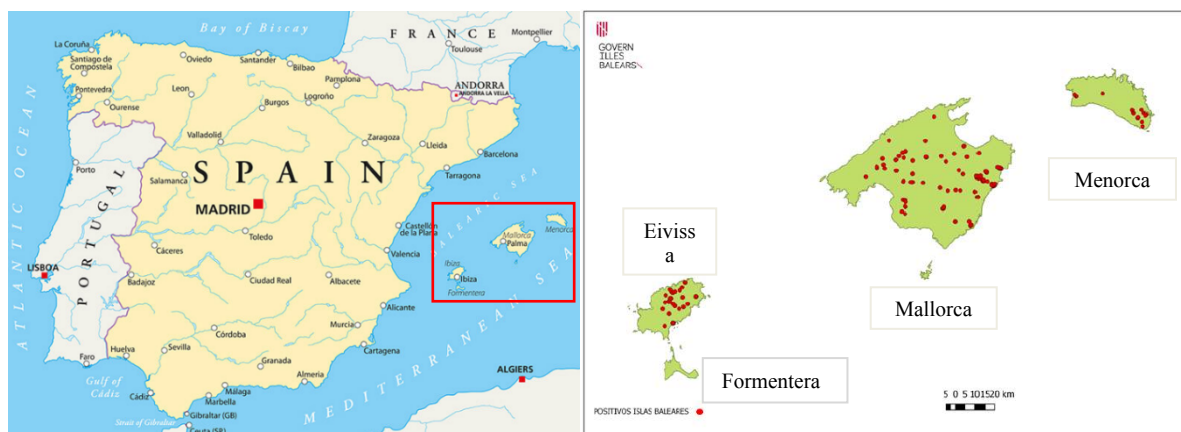
En julio de 2015 las autoridades francesas informaron del primer brote de la subespecie de *Xf multiplex* en Córcega y, más tarde, en la región de Provenza-Alpes-Costa Azul. Se han identificado más de trescientos focos en las dos regiones francesas, la mayoría de ellos en Córcega. Todos los focos fueron confirmados como de la subespecie de *Xf multiplex*, salvo en una zona cercana a la frontera italiana en la que se detectó la subespecie *pauca*. Se han encontrado más de treinta especies vegetales infectadas, la mayoría de las cuales son plantas con gran presencia en espacios naturales de la costa mediterránea francesa, o que se cultivan habitualmente como plantas ornamentales, medicinales o aromáticas.

En junio de 2016 las autoridades alemanas informaron de la aparición por primera vez de *Xf* en una adelfa (*Nerium oleander*) de un invernadero de Sajonia, provocado por la subespecie *fastidiosa*. Las pruebas de seguimiento descubrieron romero (*Rosmarinus officinalis*) y otros dos géneros de plantas ornamentales (*Streptocarpus* y *Erysium*) infectados en el mismo invernadero.

#### 4.2 Situación de *Xylella fastidiosa* en España

En noviembre de 2016 las autoridades españolas informaron de la presencia de la subespecie de *Xf multiplex* en cerezos (*Prunus avium*) y en plantas de la variedad *Polygala myrtifolia* en un vivero de Mallorca. Desde entonces se han encontrado diversas especies infectadas por distintas subespecies de la bacteria en numerosos puntos de las tres islas. En Mallorca se detectaron las subespecies *multiplex* y *fastidiosa*; en Eivissa, la subespecie *pauca*, y en Menorca, la subespecie *multiplex*. A 9 de junio de 2017, no se había detectado infección por *Xf* en Formentera. Se han encontrado trece especies vegetales infectadas por el patógeno. Preocupan especialmente los almendros, viñas, lavandas, romeros y olivos silvestres y de cultivo por la importancia económica que tienen, mientras que la adelfa preocupa por su amplia distribución en las islas. Se ha declarado todo el territorio de las Illes Balears como ZD (véase Figura I, Cuadro I y capítulo 5.3.1).

**Figura I. Zona demarcada por *Xf* y zonas infectadas en las Illes Balears (a 9 de junio de 2017)**



Fuente: MAPAMA

**Cuadro I. Plantas hospedadoras y subespecies de *Xf* encontradas en las Illes Balears (a 9 de junio de 2017)**

Isla	Plantas hospedadoras	Subespecie de <i>Xylella fastidiosa</i>
------	----------------------	-----------------------------------------

Mallorca	<i>Olea europaea</i> subsp. <i>europaea</i> ; <i>Olea europaea</i> subsp. <i>sylvestris</i> ; <i>Polygala myrtifolia</i>	<i>multiplex</i> (cercana a la ST 6 y 7)
	<i>Cistus monspeliensis</i> ; <i>Polygala myrtifolia</i> ; <i>Prunus avium</i> ; <i>Prunus dulcis</i> ; <i>Vitis vinifera</i>	<i>fastidiosa</i> (ST 1)
	<i>Acacia</i> sp. <i>Fraxinus angustifolia</i> ; <i>Lavandula dentata</i> ; <i>Nerium oleander</i> ; <i>Rosmarinus officinalis</i> ; <i>Prunus domestica</i>	pendiente de determinación
Menorca	<i>Olea europaea</i> subsp. <i>europaea</i> ; <i>Olea europaea</i> subsp. <i>sylvestris</i> ; <i>Polygala myrtifolia</i>	<i>multiplex</i> (cercana a ST 6)
	<i>Rosmarinus officinalis</i>	pendiente de determinación
Eivissa	<i>Acacia</i> sp.; <i>Lavandula dentata</i> ; <i>Olea europaea</i> subsp. <i>europaea</i> ; <i>Olea europaea</i> subsp. <i>sylvestris</i> ; <i>Polygala myrtifolia</i>	<i>pauca</i> (ST 80)
	<i>Nerium oleander</i>	pendiente de determinación

Fuente: MAPAMA

Más información sobre la *Xf*, incluido el listado de ZD establecidas en la UE, así como la base de datos de la Comisión sobre plantas hospedadoras infectadas por la bacteria en la UE, está disponible en el sitio web de la DG Salud y Seguridad Alimentaria

([http://ec.europa.eu/food/plant/plant\\_health\\_biosecurity/legislation/emergency\\_measures/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/plant/plant_health_biosecurity/legislation/emergency_measures/index_en.htm)).

### 4.3 Auditorías de la Comisión

Los servicios de la Comisión han llevado a cabo auditorías en Italia, Francia y Alemania para evaluar la situación de *Xf* y las medidas aplicadas para su control. Los informes de estas auditorías e información sobre las medidas aplicadas por las autoridades competentes para aplicar las recomendaciones de los informes están disponibles en el sitio web de la DG Salud y Seguridad Alimentaria ([http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm)).

## 5 RESULTADOS Y CONCLUSIONES

### 5.1 Aspectos organizativos de los controles fitosanitarios

#### Disposiciones legales

Artículos 1 y 2 de la Directiva 2000/29/CE (aspectos organizativos de los controles fitosanitarios).

Artículo 3 *bis* (planes de contingencia), artículo 6, apartado 8 (sensibilización de la opinión pública), artículo 13 *bis* (campañas de sensibilización) y artículo 14 (plan de acción), de la Decisión.

#### Resultados

##### 5.1.1 Autoridades competentes

1. Los aspectos organizativos de los controles fitosanitarios en España se describen en las secciones 1 y 2.11 del perfil nacional de la DG Salud y Seguridad Alimentaria para el país ([http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/country\\_profiles/details.cfm?co\\_id=ES](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/country_profiles/details.cfm?co_id=ES)).



2. En resumen, la autoridad central competente, la autoridad única conforme a la Directiva 2000/29/CE del Consejo, es la Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria del MAPAMA. Su Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal se encarga de las cuestiones relacionadas con los brotes de organismos nocivos a escala nacional, tales como la coordinación, intercambio de información y representación internacional. La Subdirección General de Acuerdos Sanitarios y Control en Frontera es la responsable del control de las importaciones, inclusive las inspecciones relacionadas con *Xf* realizadas en los puestos de inspección fitosanitarios fronterizos.
3. Dieciséis de las comunidades autónomas españolas están incluidas en el régimen fitosanitario europeo. Cada CA tiene un servicio fitosanitario controlado por la consejería o departamento del gobierno autonómico pertinente, que es la autoridad competente en materia fitosanitaria a nivel autonómico. Algunas comunidades autónomas también tienen servicios fitosanitarios provinciales. Las autoridades competentes autonómicas son las responsables de controlar los brotes de organismos nocivos, incluida la aplicación de las medidas de la Decisión, salvo aquellas disposiciones relativas a los controles a realizar en los puestos de inspección fronterizos.
4. En las zonas forestales, las autoridades forestales y medioambientales son las responsables de la aplicación de las medidas relativas a *Xf*, entre ellas inspecciones visuales y muestreo, según proceda.
5. En las Illes Balears, dos direcciones generales del gobierno autonómico se ocupan de las cuestiones relacionadas con *Xf*: la Dirección General de Agricultura y Ganadería (Servicio de Agricultura) es responsable de la gestión de la sanidad vegetal y la Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad (Servicio de Sanidad Forestal) se encarga de las cuestiones forestales. Los gobiernos locales de las islas y los municipios también son responsables de la aplicación de ciertas medidas.

#### *5.1.2 Legislación nacional y autonómica*

6. Tras la detección del brote inicial se adoptaron decretos a escala nacional y regional para garantizar la aplicación de la Decisión.
7. La Orden APM/21/2017, de 20 de enero, del MAPAMA establece medidas específicas de prevención relacionadas con *Xf*, entre ellas, la prohibición de transporte desde las Illes Balears de vegetales especificados destinados a la plantación.
8. El Consejero de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca del Gobierno balear emitió varias resoluciones relacionadas con el brote de *Xf*. La resolución de:
  - 25 de noviembre de 2016 declara la presencia de *Xf* en las Illes Balears y adopta medidas fitosanitarias para su erradicación y control;
  - 25 de enero de 2017 declara todo el territorio de las Illes Balears como ZD para *Xf* y adopta medidas cautelares de protección para evitar la propagación desde las islas;
  - 10 de febrero de 2017 prohíbe la salida desde el territorio de Eivissa hacia el resto del territorio balear de todos los vegetales especificados;
  - 14 de febrero de 2017 establece un grupo de gestión y coordinación que aborde las cuestiones relacionadas con el brote de *Xf* en las Illes Balears.

### 5.1.3 Plan de contingencia, plan de acción

9. El plan nacional de contingencia para *Xf* está en vigor desde 2015. Ha sido elaborado por el MAPAMA con la ayuda de expertos y en colaboración con las autoridades competentes autonómicas. El plan es objeto de revisión continua.
10. La estructura del plan está en consonancia con las disposiciones pertinentes de la Decisión. Define claramente las funciones y responsabilidades a escala nacional y autonómica y regula la aplicación de las medidas necesarias en los ámbitos agrícola, forestal y demás, incluidos la comunicación entre las autoridades competentes, los operadores profesionales y el público, la formación y recursos mínimos disponibles y cómo movilizar recursos complementarios.
11. El plan incluye protocolos de prospección, diagnóstico y erradicación. El protocolo de prospección tiene en cuenta las directrices de la Comisión de 2015 para las prospecciones de *Xf*. Define las siguientes zonas, consideradas como prioridad nacional durante las prospecciones:
  - viveros y centros de jardinería en general;
  - zonas (plantaciones de frutales y hortofrutícolas, bosques, parques, jardines, vías públicas, etc.) establecidas hace 2-4 años con plantas procedentes de las ZD y de países no pertenecientes a la UE en los que esté presente la *Xf*;
  - viveros y centros de jardinería situados en rutas de transporte procedentes de las ZD;
  - la costa valenciana;
  - cultivos agrícolas de especial importancia económica para España con las siguientes tasas de inspección anual mínimas: olivas, cítricos, almendras, ciruelas y cerezas - 1 por 10 000 ha; viñas, albaricoques, melocotones, nectarinas 1 por 15 000 ha y robles 1 - por 50 000 ha con una muestra por inspección como mínimo. Sin embargo, el equipo auditor no está convencido de que estas tasas anuales mínimas de inspección sean suficientes para la detección de una posible infección, teniendo en cuenta la presencia de estos cultivos en distintas partes de España;
  - insectos vectores recogidos en los cultivos agrícolas principales. Se recomienda el uso del barrido y las trampas directas pero no el uso de trampas adhesivas.El protocolo de prospección también describe los principales síntomas, define el método y calendario de las inspecciones visuales y el muestreo de plantas sintomáticas y asintomáticas.
12. El protocolo de diagnóstico establece que las muestras deben analizarlas los laboratorios aprobados por las autoridades competentes autonómicas, mediante dos métodos distintos descritos en el protocolo de diagnóstico (PM 7/24(2)) de la Organización Europea y Mediterránea para la Protección de las Plantas (OEPP). En caso de resultados positivos o dudosos, el Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) deberá volver a analizar las pruebas.
13. El protocolo de erradicación describe detalladamente las medidas que se deben aplicar en caso de brote, como la demarcación, prospecciones específicas, retirada de plantas, rastreo hacia atrás y hacia delante, restricciones a la circulación, controles y buenas prácticas agrícolas. El equipo auditor observó que las medidas enumeradas son conformes con las correspondientes disposiciones de la Decisión.
14. El plan nacional de contingencia también establece que las comunidades autónomas pueden preparar sus propios planes de contingencia, los cuales podrán adaptar las medidas nacionales a sus condiciones particulares. Asimismo, solicita la redacción de un plan de acción en la CA tras la detección de un brote.

15. En cada una de las tres comunidades autónomas visitadas por el equipo auditor hay establecido un plan de contingencia frente a *Xf*, elaborado tras la evaluación del riesgo regional de *Xf*. Los planes autonómicos siguen la estructura y contenido informativo del plan nacional de contingencia y, además, contienen diversas disposiciones específicas relevantes para la zona. También tienen en cuenta las especificidades propias de la estructura de producción, el paisaje, entorno, administración pública y partes interesadas de la CA. Por tanto las prioridades de las prospecciones, especialmente las frecuencias de inspección en zonas agrícolas y viveros, son distintas (*véase el capítulo 5.2.1*).
16. La autoridad competente balear elaboró la primera versión de su plan de acción para *Xf* en diciembre de 2016, el cual se ha modificado tres veces antes de la auditoría. El plan de acción contiene una descripción detallada del brote y las medidas aplicadas, incluidas las prospecciones realizadas en las ZD y actualizaciones sobre la retirada de las plantas infectadas. El plan también destaca del modo siguiente los principales elementos de la estrategia de control:
  - prospecciones y retirada de plantas infectadas de conformidad con las disposiciones de la Decisión;
  - protección de las zonas con plantas de especial valor cultural, social o científico;
  - asesoramiento técnico a las partes interesadas y a particulares y su participación, que incluye el establecimiento de un punto de información permanente;
  - estudio de los vectores potenciales de *Xf* en las Illes Balears;
  - desarrollo de un código de buenas prácticas agrícolas;
  - papel específico del grupo autonómico de dirección y coordinación.

#### *5.1.4 Comunicación y cooperación entre los servicios fitosanitarios y con otras autoridades que participen en los controles*

17. El principal foro a escala nacional de coordinación de actividades relacionadas con los brotes, prospecciones y aplicación de las medidas de emergencia de la UE en caso de brote es el Comité Fitosanitario Nacional (CFN). Este está presidido por el Director General de la Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria del MAPAMA e integrado por representantes de todas las autoridades competentes autonómicas. El CFN se reúne como mínimo trimestralmente, y su actividad está respaldada por trece grupos de trabajo de expertos encargados de sectores específicos de la producción. Desde que se detectó el brote de *Xf*, el Comité ha tratado cuestiones relacionadas con la *Xf* en cada una de sus reuniones, incluidos la evaluación de informes sobre la propagación y los controles, debates sobre las propuestas legislativas y la aplicación de controles. Se informó al equipo auditor de que el CFN tendrá un papel crucial en el establecimiento de prioridades y en la aplicación de un enfoque coordinado en toda España.
18. El MAPAMA garantiza la difusión constante a las autoridades competentes autonómicas y a los servicios de la Comisión de toda la información de interés que reciba. Asimismo, coordina con las autoridades competentes las cuestiones relacionadas con *Xf* a nivel nacional. El MAPAMA desempeña un papel clave en el trabajo del CFN.
19. Los servicios fitosanitarios de las tres comunidades autónomas visitadas han realizado intentos específicos de coordinación del trabajo de todas las autoridades competentes involucradas en las prospecciones de *Xf* y en la aplicación de las medidas de control,

según proceda. En cada CA visitada había buena cooperación con los servicios forestales y medioambientales para la correcta realización de las prospecciones.

20. En febrero de 2017 se estableció en las Illes Balears un grupo de gestión y coordinación para tratar cuestiones relacionadas con *Xf*. Está integrado por representantes de las autoridades competentes a nivel autonómico e insular, entre ellos, los servicios forestales y medioambientales, municipios, autoridades portuarias y aeroportuarias y la Guardia Civil. El equipo auditor observó que el Servicio de Agricultura balear mantiene una estrecha relación de trabajo con todas las autoridades competentes y desempeña un importante papel asesor y de coordinación con respecto a sus actividades de control del brote (*véanse también los capítulos 5.2, 5.3 y 5.4*).
21. El equipo auditor fue informado de la movilización y despliegue, a escala nacional y autonómica, de medios para hacer frente a la carga extra derivada del brote. Sin embargo, el equipo auditor considera que estos medios no son suficientes para la plena aplicación de las medidas requeridas por la Decisión (*véanse los capítulos 5.1.6, 5.2.2, 5.3 y 5.4*).

#### 5.1.5 Información y publicidad, y sensibilización sobre *Xf*

22. Hay un elevado nivel de interacción con las partes interesadas y el público en general en relación con la *Xf*, articulada a través de medidas de sensibilización multicanal (sitios web, carteles, hojas informativas, redes sociales, boletines electrónicos y comunicación directa) tanto a escala central como autonómica;
23. El sitio web del MAPAMA contiene información detallada sobre el patógeno, la situación actual de los brotes en la UE y en las ZD españolas y sobre las medidas aplicadas por las autoridades competentes. El MAPAMA organiza reuniones técnicas periódicas y sesiones informativas para los representantes de las asociaciones profesionales pertinentes, comunica cuestiones relacionadas con *Xf* a los medios según sea necesario, publica fichas técnicas, suministra folletos informativos en formato impreso y digital a diferentes grupos destinatarios y coordina la actividad formativa a escala nacional.
24. Se informó al equipo auditor del inicio de una serie de acciones a escala autonómica, normalmente en forma de material impreso y digital, sitios web, comunicaciones a los medios, reuniones con asociaciones profesionales y cursos de formación. En algunos casos también se utilizaron las redes sociales. En Andalucía y Valencia, el equipo auditor recibió información detallada sobre las actividades de sensibilización y observó que las autoridades competentes autonómicas tratan de utilizar todos los canales disponibles para transmitir información tanto a las partes interesadas relevantes como al público en general. El equipo auditor considera que el material impreso y en formato electrónico y su contenido informativo podría llegar con éxito a los grupos destinatarios e informarles de los riesgos y las posibilidades de mitigación.
25. Las autoridades competentes baleares vienen realizando actividades intensivas de sensibilización desde que se detectó el brote. Las principales acciones son las siguientes:
  - información permanentemente actualizada en los sitios web autonómicos oficiales pertinentes;
  - hojas informativas, folletos y carteles enviados a las partes interesadas y centros de jardinería o expuestos en puertos y aeropuertos (*véase también el capítulo 5.4.4*);
  - envío a las partes interesadas de boletines electrónicos fitosanitarios específicos;

- uso de redes sociales;
  - presentaciones en actos organizados por las asociaciones profesionales de viveros, cooperativas o municipios;
  - reuniones y sesiones informativas para los representantes de las asociaciones profesionales;
  - entrevistas con los medios locales y autonómicos.
26. El equipo auditor observó que:
- la campaña integral de información multicanal garantiza que las partes interesadas pertinentes y el público general de las Illes Balears, incluidos los turistas, estén informados del brote, del riesgo que entraña y de las medidas necesarias para controlarlo;
  - el contenido informativo de algunos folletos y carteles dirigidos al público general era demasiado detallado. La descripción de las cuestiones relacionadas con el brote de *Xf* era muy exhaustiva; sin embargo, el formato no era el óptimo para comunicar el mensaje deseado (p. ej.: el riesgo y las obligaciones) al público en general.

#### 5.1.6 Servicios de diagnóstico de *Xf*

27. En cada CA hay, como mínimo, un laboratorio oficial dependiente del Servicio Fitosanitario Regional o de otros servicios de la administración pública, que la autoridad competente autonómica designa para el análisis de *Xf*. El MAPAMA indicó que cada laboratorio utiliza métodos de detección conformes con el protocolo de la OEPP PM 7/24(2). La mayoría de los laboratorios utilizan la prueba de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real para las pruebas rutinarias.
28. El equipo auditor observó que:
- aunque el personal de estos laboratorios tenía experiencia en la detección de la bacteria patógena en muestras vegetales, solo algunos de ellos habían participado en la formación específica para el análisis de *Xf* organizados por el LNR;
  - salvo en el caso del Laboratorio Oficial de Sanidad Vegetal de las Islas Baleares (LOSVIB), los laboratorios autonómicos no tuvieron la oportunidad de participar en una prueba de aptitud en materia de análisis de *Xf* mediante métodos moleculares o serológicos, organizada en el marco de un proyecto de investigación europeo. El LNR no ha organizado ninguna prueba de aptitud para ellos. Un resultado satisfactorio en las pruebas de aptitud podría aportar una garantía adicional y podría mitigar el riesgo de falsos resultados;
  - el LNR ha aconsejado a los laboratorios autonómicos utilizar dos PCR en tiempo real para la detección de *Xf*. Sin embargo, el equipo auditor no pudo recibir confirmación de la autoridad competente de que este fuera el caso en todos los laboratorios. Algunos laboratorios utilizan la prueba de inmunoabsorción enzimática (ELISA), la cual no está recomendada por el protocolo OEPP PM 7/24(2) para el análisis de muestras procedentes de zonas libres de plagas.
29. El LOSVIB es el responsable del análisis rutinario de las muestras obtenidas de la ZD. El laboratorio utiliza el método PCR con iniciadores específicos en tiempo real con arreglo a dos protocolos distintos (Harper *et al.*, 2010 y Francis *et al.* 2006) en paralelo. Esto es conforme con el protocolo de diagnóstico de la OEPP PM 7/24(2).
30. Actualmente el laboratorio puede analizar trescientas muestras al mes. El equipo auditor considera que estas capacidades no son suficientes para la aplicación de las

disposiciones del artículo 6, apartados 3 y 7, de la Decisión (véanse los capítulos 5.2.2 y 5.3.2).

31. El equipo auditor observó que el laboratorio:
  - era capaz de afrontar con rapidez los retos derivados del brote y que adquiría experiencia en los análisis rutinarios de PCR en tiempo real;
  - utiliza eficientemente las instalaciones relativamente limitadas que tiene a su disposición;
  - mantiene estrechas relaciones de trabajo con el LNR y con el laboratorio responsable de la identificación de las subespecies;
  - ha participado en una prueba de aptitud internacional para la detección de *Xf* organizada recientemente en el marco de un proyecto europeo de investigación y ha sido evaluado como sumamente competente;
  - aplica una serie de diluciones de extracto de ADN para controlar la inhibición de PCR causada por las sustancias presentes en algunas plantas hospedadoras. Sin embargo, estos pasos de control de la inhibición no están elaborados y validados para cada planta hospedadora y, por tanto, hay una posibilidad de falsos negativos como consecuencia de la inhibición de la amplificación del ADN;
  - únicamente envía al LNR una parte de las muestras positivas e indeterminadas para la realización de pruebas confirmatorias (en el momento de la auditoría únicamente en el caso de positivos procedentes de nuevas zonas o especies vegetales) (véase el capítulo 5.2.2). El LOSVIB normalmente envía tanto la planta como el extracto de ADN para su confirmación. Ninguno de los negativos es objeto de una nueva prueba por un laboratorio distinto a efectos de control de calidad. El equipo auditor considera que, aunque no es un requisito, la repetición de las pruebas aportaría una garantía adicional.
32. El equipo auditor observó que los laboratorios españoles que participan en las pruebas de *Xf* con métodos moleculares añaden a la muestra una suspensión de bacterias inactivadas por calor para verificar si la extracción del ADN bacteriano se realizó con éxito.
33. El laboratorio del Instituto de Agricultura Sostenible del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (el laboratorio del CSIC) es el encargado de la identificación de las subespecies. El laboratorio aplica el método de Tipificación por Secuencia Multilocus (MLST) basado en siete «genes constitutivos» específicamente seleccionados. Basándose en su propia experiencia, y tras consultarlo con otros científicos, el laboratorio del CSIC ha optimizado el método de secuenciación MLST recomendado por el protocolo de la OEPP (Yuan *et al.*, 2010). Esto se ha conseguido modificando la temperatura de hibridación de algunos de los iniciadores y empleando distintas enzimas polimerasas.
34. El equipo auditor trató los detalles del trabajo de secuenciación con la persona responsable del laboratorio del CSIC y observó que el laboratorio:
  - tiene buenas instalaciones y experiencia en la secuenciación MLST;
  - participa en proyectos europeos e internacionales de investigación relacionados con *Xf*;
  - practicaba la secuenciación en un número relativamente limitado de muestras;
  - a pesar del uso de un método optimizado, algunos de los siete genes constitutivos necesarios para la tipificación de secuencia no podían amplificarse o la amplificación era demasiado débil como para producir suficiente ADN para una

secuenciación satisfactoria. Como consecuencia, las subespecies no podían identificarse en un 60 % de las muestras analizadas.

El equipo auditor considera que, debido a la presencia en paralelo de, al menos, tres subespecies de *Xf* en las Illes Balears, y al número de hospedadores positivos, el nivel de secuenciación no puede proporcionar información completa sobre la distribución exacta de las subespecies de *Xf* en las ZI (véase el cuadro III en el capítulo 5.2.2.).

35. El laboratorio del CSIC informó al equipo auditor de que:
  - el éxito de la MLST depende principalmente de la cantidad de bacterias presentes en la muestra, sin que le influya el método de aislamiento del ADN;
  - la secuenciación de las muestras de *Cistus monspeliensis*, *Prunus dulcis* y *Nerium oleander* fue especialmente difícil dado el considerable nivel de inhibición de la PCR. Esto no se puede controlar en todos los casos mediante una dilución de ADN.
36. El LNR para *Xf* es el Laboratorio de Bacteriología del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA). El laboratorio fue designado en 1993 como LNR para bacterias patógenas. El laboratorio realiza funciones de LNR para una amplia gama de bacterias nocivas de distintas especies vegetales, entre ellas, las que son patógenas para las patatas y los cítricos. Las principales tareas del laboratorio consisten en realizar pruebas confirmatorias sobre muestras enviadas por las autoridades competentes autonómicas, analizar muestras de mercancías importadas tomadas por los puestos de inspección fitosanitarios fronterizos, formar al personal de los laboratorios de diagnóstico de las autoridades autonómicas, y verificar y transferir a los laboratorios autonómicos los protocolos de análisis y las metodologías disponibles.
37. Desde 2014 el LNR realiza pruebas confirmatorias sobre muestras analizadas por los laboratorios de las autoridades autonómicas para *Xf* mediante métodos moleculares recomendados por el protocolo de la OEPP. En 2016, el LNR analizó 46 muestras, 13 de las cuales dieron positivo. Hasta el 15 de junio de 2017 se analizaron 155 muestras, de las cuales 137 fueron confirmadas como positivos. La mayoría de las muestras con las que trabajó el LNR en 2016 y 2017 fueron enviadas por el LOSVIB para su confirmación (véase también el capítulo 5.2.1).
38. El equipo auditor visitó el LNR y observó que el laboratorio:
  - tiene unas instalaciones excelentes y un personal con un alto grado de experiencia en el análisis de una gama de bacterias distintas mediante métodos diversos;
  - tiene unos recursos humanos y capacidad de análisis limitados, teniendo en cuenta su gran número de tareas y las necesidades presentes y futuras en relación con el brote de *Xf*;
  - mantiene una estrecha relación de trabajo con los laboratorios de las autoridades competentes autonómicas en relación con los aspectos prácticos de las pruebas;
  - ha participado en una prueba de aptitud internacional para la detección de *Xf* recientemente organizada en el marco de un proyecto de investigación europeo y ha sido evaluado como sumamente competente;
  - recientemente organizó una sesión formativa para el personal de los laboratorios de las autoridades autonómicas sobre la aplicación práctica la norma OEPP para la prueba de *Xf* mediante PCR. Debido a la limitada disponibilidad de personal y los problemas de capacidad, no todo el personal de los laboratorios autonómicos que se ocupan de los análisis de *Xf* participaron en esta formación, por lo que el curso se repetirá en la segunda mitad de 2017;

- pretende organizar, para finales de 2017, pruebas de aptitud para la detección de *Xf* mediante métodos moleculares en las que participen todos los laboratorios autonómicos;
- lleva a cabo pruebas confirmatorias en las muestras positivas enviadas por el LOSVIB;
- ha intentado repetidas veces aislar *Xf* a partir de muestras vegetales, sin embargo, el aislamiento solo ha tenido éxito para la subespecie *fastidiosa* procedente de Mallorca.

#### 5.1.7 Investigación y desarrollo relacionados con *Xf*

39. En España hay una serie de actividades de investigación en curso relacionadas con *Xf* encuadradas en el marco de programas europeos, nacionales y autonómicos. Las actividades de investigación se centran en las siguientes áreas:
- identificación del espectro de hospedadores, biología, perfil genético y patogenicidad de la *Xf* encontrada en la ZD, con el objetivo de desarrollar métodos de detección temprana y medidas de contención efectivas;
  - detección de plantas infectadas mediante detección remota de alta resolución;
  - identificación de los vectores potenciales de *Xf*, inclusive estudios sobre su ciclo vital, dinámicas de población, espectro de hospedadores, comportamiento alimentario y capacidad de transmisión;
  - evaluación de las posibles vías de control de los vectores de *Xf*, incluida la optimización de los métodos de muestreo;
  - identificación y vías de aplicación de sustancias repelentes de vectores en cultivos agrícolas y otras zonas.



## **Conclusiones sobre los aspectos organizativos de los controles fitosanitarios**

40. Los instrumentos legislativos, los planes nacionales y autonómicos de contingencia y acción ofrecen un marco apropiado para la aplicación de las medidas de control. Sin embargo, estos planes deben revisarse a la luz de la información más reciente sobre la presencia de *Xf* y, en concreto, en relación con la intensidad de las prospecciones en cultivos agrícolas de especial importancia económica.
41. El nivel de cooperación entre las autoridades centrales y autonómicas y la amplia participación de las autoridades baleares contribuyen significativamente a la aplicación de las medidas necesarias.
42. El elevado nivel de interacción con las partes interesadas a través de medidas de sensibilización multicanal ofrece un buen apoyo para los controles.
43. Las actualmente limitadas capacidades de análisis de las muestras vegetales procedentes de la ZD y de identificación de subespecies a partir de muestras positivas limitan las actividades de vigilancia y erradicación.
44. El sistema actual de pruebas confirmatorias sobre muestras inicialmente analizadas por el LOSVIB podría afectar a la eficacia de la aplicación de las medidas de control.
45. Debido a la falta de pruebas periódicas de aptitud para *Xf* de los laboratorios de las autoridades competentes autonómicas, no se puede garantizar suficientemente que los resultados oficiales de las pruebas reflejen totalmente el estado infeccioso de las muestras.

## **5.2 Prospecciones para la detección de *Xylella fastidiosa***

### **Disposiciones legales**

Artículo 2, apartado 3 (detección), artículo 3 (inspecciones anuales), artículo 6, apartado 7 (control de la ZD), de la Decisión.

### **Resultados**

#### *5.2.1 Prospecciones en territorio español fuera de la ZD*

46. El MAPAMA informó al equipo auditor de que, desde 2014, se han llevado a cabo actividades específicas de control de *Xf* de conformidad con las disposiciones de la Decisión. El trabajo fue coordinado y llevado a cabo principalmente por los servicios fitosanitarios de las comunidades autónomas. Cada CA desarrolló un plan anual en el que se definieron las prioridades de las prospecciones, el número y calendario de las inspecciones y el número provisional de muestras. Los planes autonómicos están basados en el protocolo nacional de prospecciones, publicado como parte del plan de contingencia nacional (*véase el capítulo 5.1.3*). Las prioridades de prospección autonómicas están basadas en las prioridades nacionales y tienen en cuenta las especificidades de las autonomías (p. ej.: estructura del cultivo, clima, posibles vías de entrada), el riesgo evaluado, las capacidades disponibles y las posibilidades de combinar las prospecciones de *Xf* con otras actividades fitosanitarias. Los viveros, centros de jardinería y plantaciones de alto interés económico constituían una prioridad

en cada una de las comunidades autónomas. El cuadro II resume los resultados de las prospecciones realizadas en el periodo 2014-2016.

**Cuadro II. Vigilancia de *Xf* en España (2014-2016)**

<b>Año</b>	<b>Inspecciones</b>	<b>Zonas con síntomas</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Zonas sin síntomas</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Positivos (total)</b>
<i>Viveros, centros de jardinería</i>						
<b>2014</b>	703	14	4	525	33	0
<b>2015</b>	1 486	52	202	1 404	453	0
<b>2016</b>	1 514	71	94	1 479	2 031*	7
<i>Plantaciones</i>						
<b>2014</b>	1 236	18	18	1 218	31	0
<b>2015</b>	4 217	71	75	4 146	685	0
<b>2016</b>	5 871	128	241	5 743	1 304*	43
<i>Zonas forestales</i>						
<b>2014</b>	204	3	0	201	0	0
<b>2015</b>	516	150	4	366	23	0
<b>2016</b>	686	173	10	513	47	0
<b>Total</b>						
<b>2014</b>	<b>2 143</b>	<b>35</b>	<b>22</b>	<b>1 944</b>	<b>64</b>	<b>0</b>
<b>2015</b>	<b>6 219</b>	<b>273</b>	<b>281</b>	<b>5 916</b>	<b>1 161</b>	<b>0</b>
<b>2016</b>	<b>8 071</b>	<b>372</b>	<b>345</b>	<b>7 735</b>	<b>3 382*</b>	<b>50</b>
<i>Insectos vectores</i>						
	<b>Número de inspecciones</b>		<b>Número de muestras</b>		<b>Positivas</b>	
<b>2014</b>	<b>91</b>		<b>246</b>		<b>0</b>	
<b>2015</b>	<b>121</b>		<b>327</b>		<b>0</b>	
<b>2016*</b>	<b>21 821</b>		<b>483</b>		<b>0</b>	

\*Incluye muestras obtenidas en la prospección de la ZD

Fuente: MAPAMA

47. El equipo auditor observó que en 2016 el número de inspecciones y de muestras fue significativamente superior respecto al año anterior. Hubo un número particularmente alto de inspecciones centradas en los vectores porque algunas comunidades autónomas han integrado la vigilancia de la cigarra en sus programas existentes de captura de insectos. Se analizaron numerosas muestras de insectos vectores que resultaron negativas.
48. El equipo auditor revisó los datos de las prospecciones de *Xf* en Andalucía y Valencia y observó que:
  - la gran mayoría de las prospecciones se llevaron a cabo durante el periodo final de primavera / principio de otoño, adecuado para la observación de síntomas y muestreo. Se revisaron viveros y centros de jardinería durante las inspecciones anuales de pasaportes fitosanitarios;
  - las autoridades competentes de ambas comunidades siguieron, en general, las prioridades del plan nacional de contingencia y las ajustaron a las especificidades de la región;

- hubo diferencias significativas en la intensidad de las prospecciones de los cultivos de especial interés económico;
- Valencia aplicó en gran medida las prioridades nacionales, especialmente en los principales cultivos agrícolas en los que la densidad de las prospecciones fue superior a la recomendación nacional. Sin embargo, incluso esta densidad puede no ser lo suficientemente elevada para detectar posibles brotes;
- Andalucía también aplicó de forma general las prioridades nacionales. Sin embargo, la densidad de la prospección de los olivares en dicha CA solo llegó a la mitad de la intensidad que se recomienda a nivel nacional (una inspección al año por 20 000ha). Dado que Andalucía es la principal autonomía productora de aceite de oliva, el equipo auditor considera que esta intensidad de las prospecciones no es suficiente para la detección temprana de un posible brote y no es acorde con los requisitos del artículo 3 de la Decisión;
- en Andalucía, la mayoría de las prospecciones las realizaron el servicio fitosanitario y las autoridades forestales, mientras que Valencia intentó con éxito implicar en la vigilancia a otras organizaciones, como las asociaciones de productores, así como combinar los controles de *Xf* con otras actividades fitosanitarias;
- Valencia consideró que la captura y análisis a gran escala de insectos vectores para la detección de *Xf* es una forma efectiva de vigilar el patógeno. Por ello se llevaron a cabo controles de presencia de *Xf* mediante miles de trampas adhesivas amarillas situadas en los cultivos y otras áreas para el control de otros insectos nocivos.

### 5.2.2 *Prospecciones en la zona tampón*

49. Inmediatamente después de que se confirmara la presencia de *Xf* en un vivero de Mallorca, la autoridad competente autonómica estableció una ZT con un radio de 10 km y comenzó su prospección basándose en una cuadrícula de 100 m x 100 m, tal y como exige la Decisión. Como esta prospección pronto dio como resultado numerosos positivos, la autoridad competente decidió extender la ZT a todo el territorio de las Illes Balears (*véase el capítulo 5.3.1*). Debido a los limitados recursos humanos y capacidades de laboratorio, se decidió realizar prospecciones en la ZT basadas en una cuadrícula de 1 km x 1 km. El trabajo comenzó en paralelo en las cuatro islas. El principal objetivo era obtener con prontitud información exhaustiva sobre el brote.
50. El equipo auditor estudió las inspecciones llevadas a cabo en la ZD por los inspectores del Servicio de Salud Vegetal y por los empleados de una empresa pública especializada en la prestación de servicios de emergencia en el ámbito de la agricultura, desarrollo rural y conservación de la naturaleza (TRAGSA) y observó que los equipos que realizaron las prospecciones:
  - identificaron la posición de la cuadrícula de 1 km x 1 km que debía ser inspeccionada con la ayuda de un GPS y de una aplicación específica instalada en sus tabletas que utiliza imágenes satélite para indicar los cuadrados ya inspeccionados;
  - intentaron verificar visualmente al menos el 50 % de la superficie del cuadrado. Para alcanzar este objetivo recorrieron todas las carreteras disponibles dentro del cuadrado y entraron en los campos en aquellos casos en que fue posible. Sin embargo, el análisis visual de la mayor parte del zona no fue siempre posible por la falta de carreteras y accesibilidad de determinadas partes del cuadrado, como los espacios naturales, tierras de cultivo abandonadas y propiedades privadas. Los equipos de prospección no informaron de ningún problema en el acceso a

propiedades privadas dado que, hasta entonces, habían podido obtener el consentimiento del propietario en prácticamente todos los casos;

- comprobaron visualmente las plantas hospedadoras y vegetales especificados presentes en el cuadrado e intentaron identificar los síntomas que podía haber causado *Xf*. Numerosas plantas hospedadoras, especialmente almendros y olivos de cultivo o silvestres, mostraron algunos síntomas de cierto deterioro en forma de hojas y ramitas secas o quemadas. Sin embargo, como la zona llevaba una temporada sufriendo una sequía, no estaban claros los síntomas que podrían haber sido causados por *Xf*. Debido a las limitadas capacidades de laboratorio, únicamente se tomaron muestras de las plantas hospedadoras que mostraban síntomas típicos graves. Prácticamente no se tomaron muestras de los huéspedes asintomáticos;
  - el muestreo para el análisis en laboratorio se llevó a cabo conforme al método descrito en el plan de acción autonómico y era conforme con las directrices de la Comisión y el protocolo de laboratorio de la OEPP;
  - en el caso de los olivos y frutales, se tomaron muestras elementales de distintas partes de la copa. Las muestras para laboratorio representaban una única planta; no se prepararon muestras globales. La planta de la cual se habían obtenido las muestras se marcó con claridad para un posible seguimiento;
  - los resultados de la prospección, incluidas las pertinentes coordenadas GPS de las plantas de las que se habían obtenido muestras, se registraron en una tableta, y posteriormente se introdujo dicha información en una base de datos autonómica.
51. La autoridad competente autonómica informó al equipo auditor de que, en el momento de la auditoría, se habían realizado prospecciones en un 62 % de los cuadrados; la cobertura fue mayor en Mallorca y Eivissa. Las muestras para el análisis en laboratorio se tomaron solo en un 15 % de los cuadrados inspeccionados (*véase el cuadro III*).

**Cuadro III. Prospecciones en la ZT (a 9 de junio de 2017)**

Illes Balears	Número total de cuadrículas (1 km x 1 km)	Número de cuadrículas inspeccionadas	% del total	Número de cuadrículas con muestreo	% de cuadrados inspeccionados	% de cuadrados totales
Mallorca	3 935	2 598	66 %	289	11 %	7 %
Eivissa	710	485	68 %	183	38 %	26 %
Menorca	820	354	43 %	52	15 %	6 %
Formentera	135	56	42 %	15	27 %	11 %
<b>Total</b>	<b>5 600</b>	<b>3 493</b>	<b>62 %</b>	<b>539</b>	<b>15 %</b>	<b>10 %</b>

Fuente: Autoridad competente balear

52. Además de las prospecciones basadas en cuadrículas, la presencia de *Xf* también se comprueba en viveros y centros de jardinería durante la inspección anual a efectos del pasaporte fitosanitario. Además, la autoridad competente autonómica también realizó visitas selectivas. Se informó al equipo auditor de que en el caso de los viveros, siempre se toman muestras de las plantas que muestran síntomas en las inspecciones, y también se toman muestras aleatorias de plantas asintomáticas teniéndose en cuenta la capacidad limitada de los laboratorios. Excepto en el caso del vivero de Mallorca en el que se detectó la presencia de *Xf* por primera vez, no se encontraron plantas positivas en ningún otro vivero o centro de jardinería de las islas.

53. El equipo auditor observó que la intensidad y la cobertura territorial de las prospecciones en la ZT no es conforme con las disposiciones del artículo 6, apartado 7, de la Decisión y, por tanto, no puede proporcionar una visión completa de la propagación territorial y del alcance de la infección por *Xf*. El número de positivos y su distribución territorial (véase la figura 1 en el capítulo 4.2) ya muestra que la *Xf* está muy extendida en las tres islas, en terrenos agrícolas cultivados y abandonados y en áreas naturales y urbanas.
54. El cuadro IV muestra los resultados de los análisis de laboratorio de las muestras por especies o género vegetal especificado. El equipo de auditoría observó que:
- en Mallorca y en Menorca el número de cuadrados objeto de muestreo era especialmente bajo;
  - en el momento de la auditoría hubo 252 positivos en 13 especies de plantas hospedadoras, entre ellas, almendros, cerezos, ciruelos, parras, lavanda, romero, adelfa y olivos de cultivo y silvestres y otras plantas mediterráneas ornamentales;
  - en Mallorca, se tomaron muestras de numerosas especies vegetales; sin embargo, en Eivissa, y más concretamente en Menorca, el alcance del muestreo fue menor;
  - el número de positivos fue especialmente elevado en el caso de los olivos silvestres (*Olea europaea* var. *sylvestris*), almendros (*Prunus dulcis*) y *Polygala myrtifolia*;
  - en 2017 se recogieron cigarras en tres ZI de Mallorca en el marco de un proyecto de investigación para la identificación de vectores potenciales de *Xf* en las Illes Balears. Se encontraron algunos ejemplares de *Philaenus spumarius*, el conocido vector de *Xf* en el brote italiano, pero la cigarra más abundante en las zonas fue la *Neophilaenus campestris*. Se analizó un número de vectores para determinar la presencia de *Xf*, pero no se encontraron positivos.

**Cuadro IV. Muestras obtenidas en la ZD y resultado de las pruebas de laboratorio por especie vegetal (a 9 de junio de 2017)**

Especie vegetal	Mallorca		Eivissa		Menorca	
	Muestras	Positivas	Muestras	Positivas	Muestras	Positivas
<i>Acacia saligna</i>	7	1	10	2		
<i>Cistus monspeliensis</i>	11	1				
<i>Fraxinus angustifolia</i>	3	1				
<i>Lavandula dentata</i>	6	2	12	3		
<i>Nerium oleander</i>	96	1	39	4		
<i>Olea europaea</i>			24	17		
<i>Olea europaea</i> var. <i>europaea</i>	180	11	89	22	12	5
<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>	185	61	81	19	42	19
<i>Polygala myrtifolia</i>	56	14	5	1	3	3
<i>Prunus avium</i>	10	3				
<i>Prunus domestica</i>	6	1				
<i>Prunus dulcis</i>	159	53				
<i>Rosmarinus officinalis</i>	38	6			3	1
<i>Vitis vinifera</i>	35	1				
Número de muestras de otras especies/géneros vegetales especificados	477	0	189	0	33	0
<b>Total</b>	<b>1 269</b>	<b>156</b>	<b>449</b>	<b>68</b>	<b>93</b>	<b>28</b>

Especie vegetal	Mallorca		Eivissa		Menorca	
	Muestras	Positivas	Muestras	Positivas	Muestras	Positivas
<i>Especies vegetales especificadas de las que se han tomado muestras y han resultado positivas</i>	103	12	35	7	19	4

Fuente: Autoridad competente balear

55. El equipo auditor considera que sistema actual de prospecciones no proporciona una visión completa de la gama de hospedadores de *Xf* en la ZT.

### 5.2.3 Prospecciones en las zonas infectadas

56. Se estableció una ZI con un radio de 100 m alrededor de cada planta que hubiera dado positivo (véase el capítulo 5.3.1). El equipo auditor observó que, debido al alto número de brotes y a la limitada capacidad de prospección, no se realizó un inventario detallado de los vegetales especificados presentes. No se tomaron ni analizaron muestras de los vegetales especificados presentes en las ZI de conformidad con la NIMF n.º 31. Esto no es conforme con lo dispuesto en el artículo 6, apartado 3, de la Decisión.

### 5.2.4 Identificación de subespecies

57. La identificación de subespecies se inició únicamente en el 10 % de los positivos. Una muestra positiva procedente de un nuevo hospedador o zona previamente considerada libre del patógeno se envía para la identificación de subespecies. Además, en muchos casos, la secuenciación no tuvo éxito (véase el capítulo 5.1.6). Por lo tanto, el equipo auditor considera que los resultados actuales no reflejan suficientemente la presencia y propagación de las poblaciones genéticamente distintas de *Xf* por toda la ZD. El equipo auditor observó que los actuales resultados de la secuenciación (véase el cuadro I en el capítulo 4.2) indican que:

- la subespecie *fastidiosa* encontrada en Mallorca es idéntica a la secuencia tipo 1 (ST 1) descrita en la literatura y detectada también en Alemania;
- en Mallorca y Menorca se identificaron bacterias cercanas a las ST 6 y ST 7, en algunos casos, con más de un genoma en una muestra vegetal. Se estableció definitivamente la pertenencia de estos tipos a la subespecie *multiplex*;
- en Eivissa, la subespecie *pauca* pertenece a la ST 80, que es genéticamente diferente del tipo (ST 53) que causó el brote en Apulia, Italia.

### Cuadro V. Resultados del análisis de muestras tomadas en la ZD

Isla	Muestras	Positivas	Enviadas para secuenciación	Pendientes de secuenciación
Mallorca	1 269	156	12	6
Eivissa	449	68	9	1
Menorca	93	28	5	1
Formentera	59	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1 891</b>	<b>252</b>	<b>26</b>	<b>8</b>

Fuente: Autoridad competente balear

58. El equipo auditor considera que los resultados actuales no ofrecen una imagen completa de la distribución de las distintas subespecies de *Xf* presentes en la ZD.

### **Conclusiones sobre las prospecciones para la detección de *Xf***

59. Las prospecciones de *Xf* realizadas fuera de la ZD normalmente están basadas en riesgos y siguen las directrices nacionales. Sin embargo la intensidad de dichas prospecciones, especialmente en los olivos de Andalucía, no es lo suficientemente elevada como para cumplir con los requisitos del artículo 3, de la Decisión.
60. Las prospecciones realizadas en la ZT y las ZI no son conformes con las disposiciones de la Decisión y no ofrecen una imagen completa de la propagación y del alcance territorial de la infección y del rango de hospedadores. Esto compromete seriamente las medidas de erradicación y tiene un impacto negativo en la aplicación de otras medidas requeridas por la Decisión.
61. Dado que no se dispone de información completa sobre la distribución de las distintas subespecies de *Xf*, el establecimiento de ZD en función de las subespecies, incluida la aplicación de las medidas oportunas, no es todavía posible.

### **5.3 Medidas de erradicación**

#### **Disposiciones legales**

Artículo 4 (establecimiento de zonas demarcadas), artículo 5 (prohibiciones de plantación), artículo 6 (medidas de erradicación) y artículo 10 (trazabilidad), de la Decisión.

#### **Resultados**

##### *5.3.1 Establecimiento de una zona demarcada*

62. Inmediatamente después de que se confirmara la detección del primer positivo en el vivero de Mallorca, la autoridad competente autonómica estableció una ZD, formada por una ZI con un radio de 100 m alrededor de las plantas infectadas, y una ZT con un radio de 10 km, de conformidad con las disposiciones de la Decisión.
63. Tras la detección de varios nuevos positivos, a los que se refiere el párrafo 62, en la ZT y en distintas partes de Mallorca, Eivissa y Menorca, la Ministra de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca emitió, el 25 de enero de 2017, una resolución declarando el territorio de las Illes Balears como ZD (*véase el capítulo 5.1.2*).
64. El equipo auditor observó que la autoridad competente autonómica delimita la ZI de la siguiente manera:
  - si se identifican nuevos positivos en una zona ya designada como ZI, se modifican sus fronteras como corresponda;
  - si la infección se detecta fuera de una ZI ya establecida, se establece una nueva ZI con un radio de 100 m de conformidad con la Decisión;
  - sin embargo, en algunas ZI no se eliminaron todas las plantas hospedadoras y no se analizaron los vegetales especificados, lo que hace temer que la demarcación actual de las ZI puede no ser precisa (*véase también el párrafo 70*).

### 5.3.2 Medidas de erradicación en las zonas infectadas

65. Con el objetivo de evitar la propagación de la infección desde las islas y para mantener la evolución bajo control, las autoridades competentes autonómicas aplicaron medidas de erradicación. En el vivero de Mallorca en el que se identificaron los primeros positivos, las medidas fueron totalmente conformes con la Decisión. Las plantas *Prunus avium* y *Polygala myrtifolia* que dieron positivo fueron eliminadas junto con más de 1 900 plantas hospedadoras situadas en la ZI de 100 m de radio establecida alrededor de dichas plantas infectadas.
66. Tras la identificación en el periodo diciembre de 2016 a enero de 2017 de numerosos positivos en las Illes Balears, España decidió no erradicar totalmente los brotes, de conformidad con las disposiciones del artículo 6, apartado 2, de la Decisión. En la gran mayoría de las ZI únicamente se eliminaron o estaban destinadas a ser eliminadas las plantas hospedadoras que habían dado positivo. Todas las plantas hospedadoras situadas en el radio de 100 m de las plantas positivas, independientemente de su estado de salud, y otros vegetales especificados que mostraban síntomas no se consideraron objeto de las medidas de erradicación. Los cuadros VI y VII muestran los datos del trabajo de erradicación.

**Cuadro VI. Medidas de erradicación en las Illes Balears (a 9 de junio de 2017)**

Isla	Positivas	Positivas eliminadas	Positivas - pendientes de eliminación	Total de plantas eliminadas
Mallorca	156	78	78	2 135*
Eivissa	68	42	26	42
Menorca	28	16	12	16
Formentera	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>252</b>	<b>136</b>	<b>116</b>	<b>2 193</b>

Fuente: MAPAMA

\*Incluidas plantas hospedadoras eliminadas en el vivero en el que se detectó el brote por primera vez

**Cuadro VII. Plantas positivas eliminadas por especies (a 9 de junio de 2017)**

Positivas eliminadas	Mallorca	Eivissa	Menorca
<i>Acacia saligna</i>	1	1	
<i>Cistus monspeliensis</i>	1		
<i>Lavandula dentata</i>	1	3	
<i>Nerium oleander</i>		3	
<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>	22	11	12
<i>Olea europaea</i> var. <i>europaea</i>	5	22	1
<i>Polygala myrtifolia</i>	13	1	3
<i>Prunus avium</i>	3		
<i>Prunus dulcis</i>	26		
<i>Rosmarinus officinalis</i>	5	1	
<i>Vitis vinifera</i>	1		
<b>Positivas pendientes de eliminación</b>	<b>78</b>	<b>42</b>	<b>16</b>

Fuente: MAPAMA



67. Una vez la autoridad competente autonómica ha recibido los resultados finales del análisis del laboratorio, si hubiera muestras positivas, se identifica al propietario mediante la información catastral. Se envía al propietario una orden oficial de tala, la cual describe los antecedentes, procedimientos y plazos. El propietario tiene derecho a eliminar las plantas que hayan dado positivo, pero en la mayoría de los casos este trabajo lo llevó a cabo TRAGSA. Este servicio es actualmente gratuito para el propietario y está financiado por el presupuesto autonómico.
68. En el momento de la auditoría se habían eliminado más o menos la mitad de las plantas que habían dado positivo. Las órdenes de tala se emitían, como norma general, de dos a tres semanas después que el resultado final del laboratorio estuviera disponible. Ninguno de los propietarios ha recurrido la decisión oficial. A partir de ese momento, normalmente se tardaba de dos a tres semanas en realizar la tala. Sin embargo, hubo retrasos significativos en ciertos casos como consecuencia de dificultades en la identificación del propietario (p. ej.: casas de veraneo, tierra abandonada) (*véase el cuadro VI*).
69. TRAGSA elimina las plantas que han dado positivo de conformidad con el protocolo de erradicación autonómico, cuyos elementos son conformes con las disposiciones de la Decisión. Antes de la tala se trata las plantas con insecticidas. Se eliminan las ramitas, ramas y el tronco y el material infectado se incinera en un lugar lo más cercano posible. En ciertos casos el tratamiento se vuelve a aplicar después de la tala. Debido a las estrictas normas de encendido de fuegos al aire libre en las islas, la autoridad competente autonómica está considerando para el futuro, la opción de triturar y secar el material infectado. TRAGSA informa al Servicio Fitosanitario de la finalización de la erradicación. Cuando el propietario realiza la eliminación de las plantas, debe estar presente un inspector fitosanitario.
70. El equipo auditor visitó las ZI en Mallorca y Eivissa en las que se habían eliminado plantas que habían dado positivo, y observó que:
- a 100 m de las plantas eliminadas habían numerosas plantas hospedadoras que no se habían eliminado (olivos, almendros, etc.). Muchas de ellas mostraban síntomas de deterioro de distinto grado. Solo se habían analizado algunas de ellas, obteniéndose resultados negativos;
  - en las ZI no se hizo un inventario para identificar los vegetales especificados (no hospedadores) y no se tomaron muestras de dichas plantas;
  - no se volvía a visitar las ZI para eliminar plantas hospedadoras recién identificadas.
71. El equipo auditor considera que las medidas actuales no son conformes con la Decisión en lo que se refiere a la erradicación, ya que existen retrasos en la eliminación de algunas de las plantas que han dado positivo y las plantas hospedadoras, independientemente de su estado de salud, así como otras plantas que mostraron síntomas, no fueron eliminadas de las ZI. Las autoridades competentes no expresaron una posición clara sobre sus objetivos futuros en relación con la eliminación de plantas hospedadoras más allá de las que hubieran dado positivo en las ZI.

### 5.3.3 Prácticas agrícolas

72. La autoridad competente balear elaboró un documento de buenas prácticas agrícolas para la prevención de la propagación de *Xf*. Dicho documento es parte de un plan de

actuación autonómica y se considera una recomendación para los productores agrícolas de la ZD.

73. Se recomiendan a la agricultura convencional y a los productores ecológicos las siguientes medidas específicas, basadas en la información científica disponible y la experiencia obtenida en otros Estados miembros con ZD, para la reducción de las fuentes de inóculo bacteriano y la población de vectores:
- buena gestión del suelo, como el laboreo, la limpieza y el uso de herbicidas para reducir la población joven de vectores;
  - adecuada fertilización e irrigación para evitar condiciones de estrés que supuestamente incrementan la sensibilidad de las plantas;
  - desinfección de las herramientas de poda tras cada planta y una gestión adecuada de los residuos de la poda (quema, trituración e incorporación al suelo *in situ*);
  - control químico de vectores. El documento indica los pesticidas autorizados por cultivo para productores convencionales y ecológicos, con indicación de los periodos de aplicación más adecuados;
  - reducción del atractivo del cultivo para los vectores. Dado que los insectos prefieren hojas y brotes nuevos, se recomiendan podas menos extensivas y no podar a partir del final de primavera.

La autoridad competente autonómica pretende actualizar las recomendaciones de buenas prácticas agrarias a la luz de los nuevos datos y pruebas sobre la biología de la bacteria y los vectores. Hasta la fecha de la auditoría, no se habían realizado nuevos controles oficiales sobre la aplicación de buenas prácticas agrarias

#### 5.3.4 Rastreo de fuentes de infección

74. Tras la detección del primer brote en el vivero de Mallorca se emprendieron acciones específicas de rastreo. Los cerezos infectados se rastrearon hasta un vivero ubicado en la Comunidad Valenciana, transportados a través de un vivero ubicado en Cataluña. Las *Polygala myrtifolia* infectadas se rastrearon hasta un vivero en Andalucía, pero se originaron como esquejes en un vivero de la Comunidad Valenciana. El equipo auditor observó que las autoridades competentes autonómicas aplicaron las siguientes medidas:
- se tomaron unas trescientas muestras de vegetales especificados situados dentro y alrededor del vivero catalán que suministró los cerezos a Mallorca;
  - se tomaron más de cien muestras de *Polygala* y de unos treinta vegetales especificados situados dentro y alrededor del vivero valenciano que suministró las *Polygala* al invernadero mallorquín. Como había un vivero cercano al anterior, un porcentaje de las muestras se tomaron en este;
  - el vivero valenciano del que procedían las *Polygala* ya no tenía plantas de la misma especie, por lo que no se tomaron muestras;
  - no se encontraron plantas sintomáticas en los viveros durante las inspecciones de rastreo, y todas las muestras que se tomaron resultaron negativas;
  - los cerezos y la *Polygala* habían pasado años en el vivero mallorquín antes de dar positivo por *Xf*. Durante las inspecciones de rastreo realizadas en la Península no se encontraron plantas de los mismos lotes a los que pertenecían las plantas infectadas. Por lo tanto, se inspeccionaron y tomaron muestras de los cerezos, la *Polygala* y otros vegetales especificados presentes en el vivero;

- el equipo auditor considera que la frecuencia de muestreo fue relativamente baja teniendo en cuenta el número y variedad de plantas hospedadoras y vegetales especificados presentes en los viveros.
75. Dado que se encontraron numerosos positivos en distintas localidades, España concluyó que la *Xf* había sido introducida en las Illes Balears en un momento indeterminado y por una vía desconocida, y no a través de las plantas positivas del invernadero mallorquín.

### **Conclusiones sobre las medidas de erradicación**

76. La declaración de todo el territorio balear como ZD facilita la aplicación de ciertas medidas, en concreto en materia de control de la circulación.
77. Las medidas que se aplican en la actualidad no garantizan la erradicación del patógeno. Teniendo en cuenta que la *Xf* está extendida en tres de las Illes Balears en una amplia gama de plantas hospedadoras y que distintas subespecies del patógeno están presentes en el área infectada, será muy difícil lograr la erradicación.
78. La aplicación sistemática de buenas prácticas agrícolas recomendadas por la autoridad competente balear podría ayudar a reducir la propagación de la bacteria en la ZD.
79. Los orígenes de las plantas *Prunus avium* y *Polygala myrtifolia* infectadas que se descubrieron en el vivero mallorquín se han rastreado con éxito hasta viveros situados en la Península. La frecuencia de muestreo de las plantas presentes en dichos viveros no era lo suficientemente alta como para demostrar, con un elevado nivel de probabilidad, que la infección no se hubiera originado allí. Sin embargo, otros resultados positivos en Mallorca sugieren que la *Xf* no se introdujo en las Illes Balears a través de las plantas que dieron positivo inicialmente.

## **5.4 Control de circulación de los vegetales especificados**

### **Disposiciones legales**

Artículo 6, apartado 8 (señalización vial), artículo 9 (prohibición de circulación), artículo 10 (trazabilidad) y artículo 11 (controles oficiales), de la Decisión.

### **Resultados.**

#### *5.4.1 Señalización vial*

80. Dado que la ZD cubre la superficie total de las Illes Balears, rodeada por el mar, la señalización vial no es aplicable a sus fronteras, a excepción de los puertos marítimos en los que se aplican medidas específicas de sensibilización (*véase el capítulo 5.1.5*).

#### *5.4.2 Aplicación de excepciones establecidas por la Decisión*

81. En el momento de la auditoría, la autoridad competente balear no había recibido ninguna solicitud por parte de los viveros para la aplicación de la excepción establecida en el artículo 9, apartado 2, de la Decisión.

82. Antes de la introducción de la prohibición de salida de vegetales especificados, prácticamente no había actividad comercial de plantas para plantación fuera de las islas. Desde la entrada en vigor de la prohibición no se ha recibido por parte de la autoridad competente ninguna solicitud pidiendo la autorización de la excepción para la circulación desde las islas.
83. No hubo solicitudes de excepción para la plantación de plantas hospedadoras en la ZI. Sin embargo, la autoridad competente autonómica informó al equipo auditor de que en los alrededores de las ZI hay zonas en las que se ha previsto el establecimiento de plantaciones comerciales de plantas hospedadoras. Si las ZI alcanzan estos territorios, las partes interesadas podrían presentar solicitudes de excepción.

#### 5.4.3 *Controles en viveros*

84. La autoridad autonómica informó al equipo auditor de que, a excepción del vivero en el que se encontraron las primeras plantas positivas, no hay viveros o centros de jardinería registrados en ninguna de las ZI. Por lo tanto, las disposiciones de la Decisión relativas a la prohibición de circulación de vegetales especificados desde la ZI a la ZT se aplica únicamente a un vivero, que está debidamente controlado. Se informó debidamente a todos los viveros de la prohibición de enviar vegetales especificados para plantación desde las Illes Balears. Durante los controles fitosanitarios se verificó el cumplimiento de estas normas por parte de los viveros.
85. El equipo auditor visitó viveros, productores y comerciantes con tiendas en las ZT y observó que:
  - la mayoría de los establecimientos son mayoristas o vendedores al por menor de plantas para la plantación importadas desde la Península o desde otros Estados miembros. Existen algunos invernaderos productores que propagan un pequeño espectro de vegetales especificados;
  - los principales clientes profesionales son otros viveros de la propia isla y empresas que se dedican al paisajismo o a la jardinería;
  - cada vivero visitado indicó al equipo auditor que no comercializan vegetales especificados fuera de la isla en la que se encuentran. Son plenamente conscientes de las medidas aplicadas tras el brote e informan debidamente a sus clientes profesionales y privados de la prohibición existente;
  - en cada vivero hay carteles y folletos que exponen claramente las restricciones a la circulación en vigor y el listado de vegetales especificados;
  - los viveros llevan registros detallados sobre la producción, entrada de mercancías y ventas a clientes profesionales de vegetales especificados;
  - no llevan registros de las ventas a clientes privados; sin embargo, les informan de la prohibición de exportar los vegetales especificados;
  - la autoridad competente autonómica inspecciona los viveros al menos una vez al año con el objetivo de autorizarles para la expedición de pasaportes fitosanitarios. Los controles de *Xf* siempre han formado parte de estas inspecciones. Desde que se descubrió el primer brote, la autoridad competente autonómica ha llevado a cabo numerosas inspecciones adicionales en los viveros;
  - las inspecciones relacionadas con los pasaportes fitosanitarios y *Xf* llevadas a cabo en viveros y centros de jardinería se realizan conforme a un calendario anual. Por lo tanto, el momento puede no ser oportuno para encontrar posibles síntomas de *Xf* y

las existencias presentes en el momento de inspección no siempre representan la actividad comercial anual del establecimiento;

- Los inspectores de las autoridades competentes autonómicas toman muestras de cada planta sintomática así como muestras aleatorias de las plantas asintomáticas. Sin embargo, dada la limitada capacidad de laboratorio, el alcance del muestreo aleatorio no se ajusta a los requisitos de la NIMF n.º 31 y, por tanto, no puede ser representativo de las existencias de vegetales especificados presentes en el vivero.

#### *5.4.4 Control de circulación de los vegetales especificados en puertos y aeropuertos*

86. La resolución del Consejero, que prohíbe la circulación de vegetales especificados fuera del territorio balear, se aplica mediante un amplio abanico de medidas. Se lleva a cabo una sensibilización multicanal en puertos y aeropuertos, en forma de carteles y folletos que informan tanto a los pasajeros que llegan como a los que se van. Hay controles en puertos marítimos y aeropuertos. Las autoridades competentes o los servicios de seguridad informan a la Guardia Civil de cualquier hallazgo para su cumplimiento.
87. El equipo auditor observó que:
  - el Servicio de Agricultura de las Illes Balears mantiene una estrecha relación de trabajo con las autoridades portuarias y aeroportuarias, los servicios de seguridad responsables del control de los pasajeros que abandonan el territorio y la Guardia Civil. Estas organizaciones son miembros del recientemente establecido grupo de dirección y coordinación autonómico para cuestiones relacionadas con *Xf*;
  - en los aeropuertos internacionales, tanto en la terminal de llegada como en la de salida, carteles e incluso paneles electrónicos informan a los pasajeros sobre las restricciones en vigor. En el mostrador de facturación hay material informativo sobre la prohibición, que incluye el listado de vegetales especificados;
  - los servicios de seguridad del aeropuerto comprueban la presencia de plantas vivas durante el escaneo del equipaje de cabina y del de facturación. Cualquier planta detectada es confiscada y almacenada en un contenedor separado hasta su destrucción. Se informa a la Guardia Civil de todos los casos, aunque no se aplican otras medidas de ejecución. En el periodo comprendido entre abril y mayo de 2017, se informó a la autoridad competente autonómica de diecisiete casos procedentes del aeropuerto de Eivissa y de once casos procedentes del aeropuerto de Mallorca relacionados con plantas localizadas en equipajes personales. Normalmente se detectaban plantas de lavanda, romero, rosas y geranios;
  - los representantes de las autoridades portuarias y de los servicios de seguridad confirmaron que proporcionaban información sobre las restricciones vigentes a las empresas de transbordadores y a sus pasajeros, así como al personal y a los pasajeros de otras embarcaciones que abandonan las islas;
  - en las terminales de transbordadores prácticamente no existen controles de salida de camiones, ni en el tráfico entre islas ni en el tráfico con la Península. Hay controles ocasionales a los coches que salen, pero no hay controles del equipaje de los pasajeros que dejan las islas mediante transbordadores u otro tipo de embarcaciones.

#### 5.4.5 Controles en carreteras

88. Desde la aparición del brote y la declaración de todo el territorio de las islas como ZD, la autoridad competente autonómica ha llevado a cabo algunos controles en carreteras dirigidos principalmente a vehículos comerciales que salen de los viveros. Se encontraron vegetales especificados en dos envíos. Sin embargo, en el momento de la auditoría no había viveros situados dentro de la ZI, salvo aquel en el que se detectaron los primeros positivos y estos controles únicamente tenían efectos informativos.

#### **Conclusiones sobre el control de la circulación de los vegetales especificados**

89. Los controles en los viveros ofrecen una cierta garantía de que los vegetales especificados no abandonan la ZD y de la rápida detección de un posible brote. Sin embargo, a pesar de la amplia campaña de información, no puede descartarse que los turistas u otras personas tengan la intención de exportar vegetales especificados adquiridos en los viveros. Por lo tanto, hay un alto riesgo fitosanitario relacionado con el posible transporte de vegetales especificados en el equipaje de particulares que abandonan las islas.
90. Las medidas actuales aplicadas en los aeropuertos ofrecen una garantía razonable de contención de la infección en el territorio de las Illes Balears. Sin embargo no se garantiza el mismo nivel de control en los puertos marítimos.

## 6 CONCLUSIONES GENERALES

Los instrumentos legislativos, los planes nacionales y autonómicos de contingencia y acción crean un marco apropiado para la aplicación de las medidas de control.

El nivel de cooperación entre autoridades contribuye significativamente a la aplicación de las medidas de control. El elevado nivel de interacción con los interesados a través de medidas de sensibilización multicanal constituye un buen apoyo para los controles.

La actualmente limitada capacidad de análisis de las muestras vegetales procedentes de la zona demarcada y de identificación de subespecies compromete la aplicación de ciertas disposiciones de la Decisión. La falta de pruebas confirmatorias por parte del laboratorio oficial de las Illes Balears sobre las muestras que resultaron negativas y el bajo nivel de confirmación de las que resultaron positivas incrementan el riesgo de resultados falsos. Al no haberse organizado todavía para los laboratorios oficiales las pruebas de aptitud rutinarias relativas a los análisis de *Xf*, no se pueden ofrecer garantías suficientes de que los resultados de las pruebas reflejen con exactitud el estado infeccioso de las muestras.

La intensidad de las prospecciones fuera de la zona demarcada, especialmente en los cultivos de mayor importancia económica, no siempre es lo suficientemente elevada para una cobertura adecuada.

Las prospecciones en la zona demarcada no proporcionan una visión global de la propagación territorial y el alcance de la infección y del espectro de hospedadores. Esto compromete seriamente las medidas de erradicación.

Las medidas que se están aplicando en la zona demarcada no garantizan la erradicación del patógeno. Teniendo en cuenta que la *Xf* está extendida en tres de las Illes Balears en una amplia gama de plantas hospedadoras y que distintas subespecies del patógeno están presentes en la zona infectada, será muy difícil lograr la erradicación.

El rastreo de viveros tras el brote inicial no produjo ningún resultado positivo. El origen y la vía de entrada del patógeno en las Illes Balears siguen siendo desconocidos.

Las medidas actuales de control de la circulación aplicadas en los aeropuertos ofrecen una garantía razonable de contención de la infección en el territorio de las islas. Sin embargo no se garantiza el mismo nivel control en los puertos marítimos.

## 7 REUNIÓN DE CLAUSURA

Se celebró una reunión de clausura el 23 de junio de 2017 en la sede del MAPAMA en Madrid en la que participaron los representantes de las autoridades competentes centrales y de las comunidades autónomas visitadas, durante la que se presentaron los principales resultados y conclusiones preliminares del equipo auditor.

Durante la reunión de clausura las autoridades competentes aceptaron, de forma general, los resultados y las conclusiones preliminares del equipo auditor sobre las inobservancias, discutiéndose y clarificándose algunos detalles.

La autoridad competente central también anticipó que España podría solicitar formalmente a la Comisión el cambio a una estrategia de contención en relación con el brote en las Illes Balears.

## 8 RECOMENDACIONES

Se recomienda a la OEPP española:

N.º	Recomendación
1.	<p>Garantizar que las prospecciones de <i>Xylella fastidiosa</i> fuera de la zona demarcada se lleven a cabo sobre la base de principios técnicos solventes que tengan en cuenta la presencia de vegetales especificados en relación con la posibilidad de detectar el patógeno, tal y como exige el artículo 3 de la Decisión 2015/789/UE, en concreto respecto de plantas hospedadoras de alto interés económico.</p> <p><i>Recomendación basada en las conclusiones n.º 40 y 59.</i></p> <p><i>Resultados relacionados: n.º 11 y 48.</i></p>
2.	<p>Garantizar que el control de la <i>Xylella fastidiosa</i> en las zonas infectadas y en la zona tampón se lleva a cabo de conformidad con el artículo 6, apartados 3 y 7, de la Decisión 2015/789/UE, en concreto que las prospecciones realizadas en la zona tampón se basen en una cuadrícula dividida en cuadrados de 100 m x 100 m.</p> <p><i>La recomendación está basada en la conclusión n.º 60.</i></p> <p><i>Resultados relacionados n.º 49, 50, 51, 53 y 55.</i></p>
3.	<p>Garantizar que las medidas de erradicación se aplican tras la confirmación de la presencia de <i>Xylella fastidiosa</i>, de conformidad con el artículo 6, apartado 2, de la Decisión 2015/789/UE, en concreto en lo relativo a la eliminación inmediata de todas las plantas hospedadoras presentes en la zona infectada.</p> <p><i>La recomendación está basada en la conclusión n.º 77.</i></p> <p><i>Resultados relacionados n.º 66, 68, 70 y 71.</i></p>
4.	<p>Garantizar que ninguno de los vegetales especificados que han crecido durante al menos parte de su vida en la zona demarcada se traslada fuera de dicha zona, tal y como exige el artículo 9, apartado 1, de la Decisión 2015/789/UE, en concreto mediante la aplicación de los oportunos controles en los puertos marítimos.</p> <p><i>Recomendación basada en las conclusiones n.º 89 y 90.</i></p> <p><i>Resultados relacionados n.º 85, 86 y 87.</i></p>
5.	<p>Considerar la ampliación del control de calidad de los laboratorios que analizan <i>Xylella fastidiosa</i> mediante pruebas confirmatorias de cada positivo y en una proporción de las muestras vegetales negativas, a fin de ofrecer garantías adicionales sobre la fiabilidad de las pruebas.</p> <p><i>La recomendación está basada en la conclusión n.º 44.</i></p> <p><i>Resultado relacionado n.º 31.</i></p>
6.	<p>Considerar la organización de pruebas de aptitud para la detección de <i>Xylella fastidiosa</i> a intervalos regulares en las que participen todos los laboratorios que analicen muestras oficiales tomadas en España a fin de ofrecer garantías adicionales sobre la fiabilidad de las pruebas.</p> <p><i>La recomendación está basada en la conclusión n.º 45.</i></p>



<i>Resultado relacionado n.º 28.</i>
--------------------------------------

La respuesta de la autoridad competente a las recomendaciones puede consultarse en la siguiente dirección:

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/rep\\_details\\_en.cfm?rep\\_inspection\\_ref=2017-6216](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/rep_details_en.cfm?rep_inspection_ref=2017-6216)

## ANEXO 1. REFERENCIAS JURÍDICAS

Referencia jurídica	Diario Oficial	Título
Directiva 2000/29/CE	DO L 169 de 10.7.2000, p. 1	Directiva 2000/29/CE del Consejo, de 8 de mayo de 2000, relativa a las medidas de protección contra la introducción en la Comunidad de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales y contra su propagación en el interior de la Comunidad
Decisión 2015/789/UE	DO L 125 de 21.5.2015, p. 36	Decisión de Ejecución (UE) 2015/789 de la Comisión, de 18 de mayo de 2015, sobre medidas para evitar la introducción y propagación dentro de la Unión de <i>Xylella fastidiosa</i> (Wells et al.)

## ANEXO 2. NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES

<b>Norma internacional</b>	<b>Título</b>
NIMF n.º 9	Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias NIMF n.º 9, Directrices para los programas de erradicación de plagas, Organización para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Roma, Adoptada en 1998; publicada en 2016, <a href="https://www.ippc.int/en/publications/611/">https://www.ippc.int/en/publications/611/</a>
NIMF n.º 14	Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias NIMF n.º 14, Aplicación de medidas integradas en un enfoque de sistemas para el manejo del riesgo de plagas, Organización para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Roma, Adoptada en 2002; publicada en 2016, <a href="https://www.ippc.int/en/publications/607/">https://www.ippc.int/en/publications/607/</a>
NIMF n.º 31	Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias NIMF n.º 31, Metodologías para muestreo de envíos, Organización para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Adoptada en 2008; publicada en 2016 <a href="https://www.ippc.int/en/publications/588/">https://www.ippc.int/en/publications/588/</a>