

Nota informativa
Xylella fastidiosa

Xylella fastidiosa es una bacteria responsable de varias enfermedades con efectos muy graves en numerosas especies de interés agrícola como la clorosis variegada de los cítricos, la enfermedad de Pierce de la vid, el “phony peach” del melocotonero, la bacteriosis del café, el quemado de hojas en otras leñosas frutales y ornamentales o el enanismo de la alfalfa.

Se trata de una bacteria con un rango de huéspedes muy amplio, y que a medida que se va prospectando en las zonas donde está presente, su listado de huéspedes va aumentando. Su transmisión a corta distancia es por vectores, y son varios los insectos capaces de transmitirla. Probablemente existan muchas especies de árboles, arbustos y plantas ornamentales y silvestres que pueden hospedar la bacteria sin mostrar síntomas, sirviendo de fuente de inóculo para la infección de otros cultivos. Dada su elevada peligrosidad y las importantísimas pérdidas económicas que puede provocar, la unión Europea considera a esta bacteria como un organismo de cuarentena (Anejo I de la Directiva 2000/29)

El área de distribución principal de *X. fastidiosa* se sitúa fundamentalmente en el continente americano, abarcando un amplio rango de latitudes, desde Canadá, en el norte, hasta Argentina, en el sur, pasando por Estados Unidos, Méjico, Costa Rica, Venezuela, Brasil y Paraguay. Fuera del continente americano, la bacteria ha sido introducida en Taiwán, donde causa problemas principalmente en perales y viñas.

En octubre de 2013 se detectó por primera vez en Europa, en la Región de Apulia (sur de Italia) afectando a olivo (8.000 ha afectadas), a pesar de que hasta el momento, este cultivo no había sido considerado como uno de sus principales hospedadores. Tras la detección en olivo, las autoridades fitosanitarias italianas han detectado la bacteria en plantas de: *Prunus amygdalus* (almendro), *Quercus* sp, *Prunus avium* (cerezo) y varias ornamentales como: *Nerium oleander* (adelfa), *Acacia saligna*, *Spartium junceum*, *Polygala myrtifolia* y *Westringia fruticosa* e incluso plantas aromáticas como el romero (*Rosmarinus officinalis*).

A raíz del brote detectado en Italia, la Comisión solicitó a la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) un informe sobre los hospedantes de *X. fastidiosa*, sus vías de introducción y propagación, y las opciones de manejo de la enfermedad. Como conclusión principal del citado informe, se destaca que la principal vía de entrada, son los vegetales destinados a plantación (excepto las semillas) procedentes de países o zonas en las que la bacteria está presente. También se señala como posible vía de entrada, los insectos vectores infecciosos transportados en envíos de plantas. Se considera que otros materiales vegetales (madera, flores cortadas, frutos, hojas ornamentales) tienen poco riesgo de transmitir la bacteria.

Se trata de una bacteria muy peligrosa y que afecta o puede afectar a muchos y muy diversos géneros de vegetales tanto frutales como ornamentales o aromáticas. Es por ello que cabe extremar la precaución con respecto al material vegetal procedente de países donde la bacteria está presente y muy especialmente Italia.

Síntomas

La bacteria *X. fastidiosa* se encuentra en el xilema de las plantas y se transmite por la alimentación de numerosos insectos vectores (hemípteros, cicadélidos y cercópodos) y por el comercio de plantas contaminadas, principalmente.

Los síntomas varían mucho de unos hospedantes a otros, pero en general son: marchitez, decaimiento generalizado, seca de hojas y ramas, e incluso muerte de la planta. En otros casos, los síntomas se corresponden más a los ocasionados por deficiencias en la planta de minerales, como clorosis internervial o moteado.

El síntoma más característico es el quemado de la hoja o de los brotes. Una parte verde se seca de repente, volviéndose marrón mientras los tejidos adyacentes permanecen amarillos o rojizos. La desecación se extiende con facilidad pudiendo ocasionar el marchitamiento total y la caída de la hoja. En el caso de la vid, los peciolo quedan unidos al tallo, generalmente.

En los brotes afectados en olivo, también se ha observado un oscurecimiento de los vasos del xilema, al realizar un corte transversal de los mismos, en la parte más joven de la madera.

Este tipo de síntomas también se pueden producir por otras causas no asociadas a ninguna plaga (agentes abióticos o medioambientales): estrés hídrico, viento, salinidad, exceso de nutrientes, etc. La diferencia entre los síntomas producidos por estas causas y los ocasionados por la presencia de *X. fastidiosa*, radica en que cuando se deben a causas abióticas o medioambientales, el quemado de hojas suele ser generalizado, afectando tanto a las partes jóvenes como a las más viejas, y suele observarse en todas las plantas del mismo lote, puesto que se han desarrollado en las mismas condiciones.



Seca de hojas y ramas en olivo. Fotos: European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO)



Clorosis internervial, moteado y defoliación en cítricos.
Fotos: European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO)



Seca de hojas y peciolos adheridos a la planta tras haber caído la hoja.
Fotos: European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO)



Síntomas en almendro. Fotos: University of California

Medidas

Se considera que el riesgo de introducción en nuestro país es muy alto, debido a la importación de material vegetal de muchas de las especies hospedantes como vides, frutales y ornamentales, procedentes de países en los que se ha detectado esta bacteria. *X. fastidiosa* puede estar en la planta sin manifestar síntomas (infecciones latentes), lo que dificulta su detección por lo que la erradicación una vez detectada la enfermedad es muy difícil y la mejor estrategia ante esta plaga es la prevención.

La legislación europea establece la obligatoriedad de adjuntar Pasaporte Fitosanitario a los siguientes vegetales siempre que vengan o hayan pasado por una zona demarcada donde la bacteria está presente: *Catharanthus* G.Don, *Nerium* L., *Olea* L., *Prunus* L., *Vinca* L., *Malva* L., *Portulaca* L., *Quercus* L. y *Sorghum*, pero cabe recordar que existen varios géneros que la legislación todavía no recoge, pero sobre los cuales sí se ha encontrado *Xylella fastidiosa* (*Polygala*, *Rosmarinus*, *Coffea*, *Myrtus*, *Spartium*, *Acacia* y *Westringia*) y que su rango de hospedantes todavía está en estudio, se debería aplicar el principio de precaución y considerar a todos ellos como potenciales hospedantes.

Dado que las zonas demarcadas de Italia (dentro de la Región de Apulia) están siendo modificadas continuamente, y dado que la entrada de esta bacteria en la Comunitat Valenciana podría suponer grandes perjuicios económicos, la Conselleria de Presidencia y Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua alerta, a través del Servicio de Sanidad Vegetal, de extremar la precaución con respecto a todo el material vegetal de reproducción adquirido a

viveros y/o Garden Centers de Italia. Se recomienda no adquirir dicho material de la zona Sur de Italia (Región de Apulia), que es el origen de la enfermedad en Italia, hasta que se tenga una cierta garantía con respecto a que el material vegetal adquirido no provenga de ninguna zona con presencia de la bacteria.

En caso de duda o sospecha, deberán contactar con los técnicos del Servicio de Sanidad Vegetal.

Recordar que la mejor prevención es evitar traer material vegetal de zonas afectadas por la enfermedad, tanto con fines comerciales como particulares, y que en caso de hacerlo, debe ir acompañado del correspondiente Pasaporte Fitosanitario. En caso de observar síntomas similares a los descritos deben contactar inmediatamente con el Servicio de Sanidad Vegetal.

Puede contactar inmediatamente con la Oficina Comarcal Agraria (OCAPA) de su zona o bien en las siguientes direcciones:

Alicante	Castellón	Valencia
Estación Experimental de Elx Sección Sanidad Vegetal Ctra. Elx-Dolors CV-855 Km.1 03290 Elche	C/ Comercio, 7 12550 Almassora	Avda de Alicante, s/n Apartado 125 46460 Silla
Tel 96 690 79 99 sanidadvegetalalicante@gva.es	Tel. 96 455 83 42 / 43 svalalmassora@gva.es	Tel. 961207691 spf_silla@gva.es

Silla (Valencia), mayo del 2015

