

# XYLELLA

## FASTIDIOSA



## QUÈ ÉS XYLELLA FASTIDIOSA?

*Xylella fastidiosa* és un bacteri de quarantena que afecta un ampli ventall d'espècies vegetals. Segons la subespècie i el grup genètic, afecta diferents plantes hostes amb diferents graus de patogenicitat.

## COM ES PROPAGA EL BACTERI?

Aquest bacteri es propaga mitjançant material vegetal infectat i insectes vectors que s'alimenten del xilema de plantes hostes infectades i el transmeten a altres plantes hostes sanes.

*Philaenus spumarius*



Ous\*



Escuma amb nimfes\*



Nimfa\*\*



Adult\*

## QUINES ESPÈCIES VEGETALS AFECTA?

Té més de tres-cents hostes, i pot arribar a afectar, segons la subespècie i el grup genètic, la vinya, els cítrics, l'olivera, la figuera i l'ametller.



## QUINS SÍMPTOMES PRESENTEN LES PLANTES INFECTADES?



Les plantes infectades no presenten símptomes específics d'afecció d'aquest bacteri. Els símptomes que hem observat són els següents:

- Marciment i defalliment generalitzat (símptomes associats amb l'estrés hídric).
- Assecament de les fulles i les branques i, en estat avançat, fins i tot la mort.
- Crema de fulles o brots: les fulles se sequen de manera sobtada a la primavera o a l'estiu i tornen marronoses; els teixits adjacents queden de color groc o vermell. Aquesta dessecació s'estén amb facilitat donant lloc a un marciment total i a la caiguda de les fulles; en el cas de la vinya, els peciols queden units a les tiges.

Certs agents abiòtics o ambientals poden donar símptomes similars: estrés hídric, vent, salinitat, excés de nutrients, etc., però en aquest cas la crema de les fulles és generalitzat, i afecta tant les parts joves com les velles de la planta.

Tanmateix, cal tenir en compte que hi pot haver infeccions asimptomàtiques a certes espècies vegetals.

## QUÈ HA DE FER QUI SOSPITI QUE POT TENIR ALGUNA PLANTA INFECTADA?

Qui sospiti que pot tenir alguna planta infectada s'ha de posar en contacte amb l'autoritat fitosanitària que correspongui. A les Illes Balears són les següents:

- **MALLORCA:** Direcció General d'Agricultura i Ramaderia de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. C/ de la Reina Constança, 4 Palma, telèfon 900 102 186.
- **EIVISSA:** Direcció Insular de Medi Rural i Marí del Departament de Medi Ambient i Medi Rural i Marí. Av. d'Espanya, 49 Eivissa, telèfon 971 195 900.
- **MENORCA:** Direcció Insular de Medi Rural i Marí del Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera. Sa Granja, ctra. de Maó-es Grau, km 0,5 Maó, telèfon 680 115 773.
- **FORMENTERA:** Urbanisme, Turisme i Activitats Econòmiques (Medi Rural, Ramaderia, Pesca i Caça) C/ d'Eivissa cant. Arxiduc Lluís Salvador, Sant Francesc de Formentera, telèfon 637 844 035.

També pot demanar assessorament telefònic o per correu electrònic, però és més fiable analitzar les mostres. Les proves són gratuïtes.



## PREGUNTES I RESPOSTES SOBRE

# XYLELLA FASTIDIOSA

### QUAN ES DETECTÀ EL PRIMER BROT?

L'octubre de 2016 el Laboratori Oficial de Sanitat Vegetal de les Illes Balears va detectar el primer positiu de *Xylella fastidiosa* a Espanya, concretament en una mostra de cirerer procedent d'un centre de jardineria de Porto Cristo, Manacor. Posteriorment, el Laboratori Nacional de Referència de Bacteris Fitopatògens va confirmar aquest positiu juntament amb el de dos cirerers més del mateix lot del mateix centre de jardineria, i determinà que es tractava de la subespècie *fastidiosa*.

En conseqüència, s'informà l'Estat i la Unió Europea i s'aplicà el protocol d'erradicació del bacteri. També s'informà les organitzacions agràries, les denominacions d'origen, els planteristes i els mitjans de comunicació.

### COM S'APLICÀ EL PROTOCOL D'ERRADICACIÓ?

En aplicació de la Decisió d'execució (UE) 2015/789 de la Comissió, de 18 de maig de 2015, sobre les mesures per evitar la introducció i la propagació dins de la Unió de *Xylella fastidiosa* (Wells *et al.*), es va establir una zona demarcada que es componia d'una zona infectada (un radi de 100 metres —3,14 ha— al voltant dels vegetals infectats) i d'una zona de contenció (radi de 10 km al voltant de la zona infectada).

Es varen immobilitzar totes les plantes sensibles del centre de jardineria (vegetals específicats) i posteriorment s'incineraren. També es va prohibir la comercialització de plantes fora d'aquesta àrea demarcada i la replantació durant cinc anys.

A la zona demarcada es varen eliminar 1.921 plantes en aplicació del principi fitosanitari de precaució. A més, es va senyalitzar la delimitació de l'àrea demarcada, es varen instal·lar trampes cromotòpiques a la zona infectada, que varen confirmar la presència del vector que transmet el bacteri (*Philaenus spumarius*), i es va començar un treball amb el Departament de Zoologia de la Universitat de les Illes Balears per a l'estudi dels vectors potencials transmissors del bacteri, que ha continuat durant l'any 2017.

Així mateix, es va aprovar inicialment el Pla d'Acció contra *Xylella Fastidiosa* a Mallorca, que ara engloba també la resta d'illes atès que s'hi han detectat mostres positives, i es va crear el Grup de Direcció i Coordinació, que és el responsable d'executar-lo.

### QUÈ HA PASSAT?

En només sis mesos s'han analitzat gairebé mil mostres de plantes i s'han confirmat més de dos-cents resultats positius entre Mallorca, Eivissa i Menorca.

Quant a les subespècies del bacteri, a Mallorca s'han detectat les subespècies *fastidiosa* i *multiplex*, a Eivissa la subespècie *pauca* i a Menorca la subespècie *multiplex*.

### I ARA QUÈ?

Després de confirmar-se que el bacteri *Xylella fastidiosa* està estès gairebé arreu del territori de les Illes Balears, la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca, mitjançant una Resolució del conseller, ha canviat el protocol d'erradicació pel de contenció, cosa que comporta l'eliminació dels vegetals declarats oficialment infectats, però no de tots els possibles hostes, amb la qual cosa es minimitzen els danys al sector agrícola i al paisatge.

Les mesures de contenció inclouen:

- Eliminar immediatament almenys tots els vegetals infectats per *Xylella fastidiosa*.
- Prendre totes les precaucions necessàries per evitar la propagació de *Xylella fastidiosa* durant l'eliminació i després d'aquesta.
- Sotmetre a mostreig i proves les plantes hostes en un radi de 100 m al voltant dels vegetals infectats per *Xylella fastidiosa*. Aquestes proves es duran a terme a intervals regulars, i almenys dues vegades l'any.
- Abans d'eliminar els vegetals, aplicar els tractaments fitosanitaris adequats contra els vectors de *Xylella fastidiosa* i contra les plantes que puguin allotjar aquests vectors. Entre aquests tractaments pot figurar, si s'escau, l'eliminació dels vegetals.
- Destruir, *in situ* o en un lloc proper designat per a aquesta finalitat dins la zona de contenció, els vegetals infectats i les parts infectades de vegetals, de manera que es garanteixi que el bacteri no es propagui.
- Aplicar les pràctiques agrícoles adequades per a la gestió de *Xylella fastidiosa* i dels seus vectors.

### I L'ESTAT QUÈ FA?

El Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient ha prohibit traslladar material de plantació viu, excepte les llavors, fora de les Illes Balears.

A més, supervisa el grup de Direcció i Coordinació, coordina el Grup d'Experts estatal i tramitarà davant la Unió Europea la proposta d'actuació del Govern de les Illes Balears contra el bacteri de quarantena. Es preveu una aportació de fons per a totes les actuacions que es duen a terme per a la contenció de *Xylella fastidiosa* a les Illes Balears.

### I EUROPA QUÈ HI DIU?

La Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca ja ha enviat al Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient la Resolució del conseller amb el canvi de protocol i en farà l'acompanyament davant la Unió Europea perquè en confirmi l'aplicació, que ja és vigent a altres regions europees.

### QUINES REPERCUSSIONS ECONÒMIQUES TÉ?

La prohibició de traslladar material vegetal viu fora de les Illes Balears no té conseqüències econòmiques greus, ja que les Illes Balears s'introdueix més material vegetal del que surt.

S'haurà de tramitar una normativa que reguli les pautes que s'han de seguir i les taules d'indemnitzacions per als propietaris dels arbres o les plantes que s'hagin d'eliminar.

### HI HA ALGUN TRACTAMENT FITOSANITARI EFECTIU CONTRA EL BACTERI XYLELLA FASTIDIOSA?

No, només el control dels insectes vectors (hemípters), però tenen una eficàcia limitada.

### ES POT EVITAR EL CONTAGI?

Els tècnics han constatat que el bacteri té més incidència en arbres abandonats, vells o que ja no es cultiven que en plantacions ben cuidades. Properament es publicarà un codi de bones pràctiques agronòmiques per a la prevenció de *Xylella fastidiosa* per reduir el risc de contagi dels cultius.

### ELS FRUITS ES VEUEN AFECTATS PEL BACTERI?

No; *Xylella fastidiosa* només afecta la part vegetativa dels vegetals (branques, fulles i arrels) per on es mou la sàvia.

### ÉS NOCIU PER A LES PERSONES?

No; només afecta els vegetals. Ni tan sols el consum dels cultius o dels fruits comporta cap risc per a les persones.

### ON ES PODEN CONSULTAR LES ESPÈCIES VEGETALS SENSIBLES (VEGETALS ESPECIFICATS) A XYLELLA FASTIDIOSA?

La llista d'espècies vegetals sensibles es pot consultar al web <http://sanitatvegetal.caib.es>.

