



BACTÉRIA *Xylella fastidiosa*

FORNECEDORES DE MFR

Introdução

A bactéria *Xylella fastidiosa* Well et al. é originária da América do Norte, e vive no xilema das plantas podendo causar prejuízos numa grande variedade de culturas.

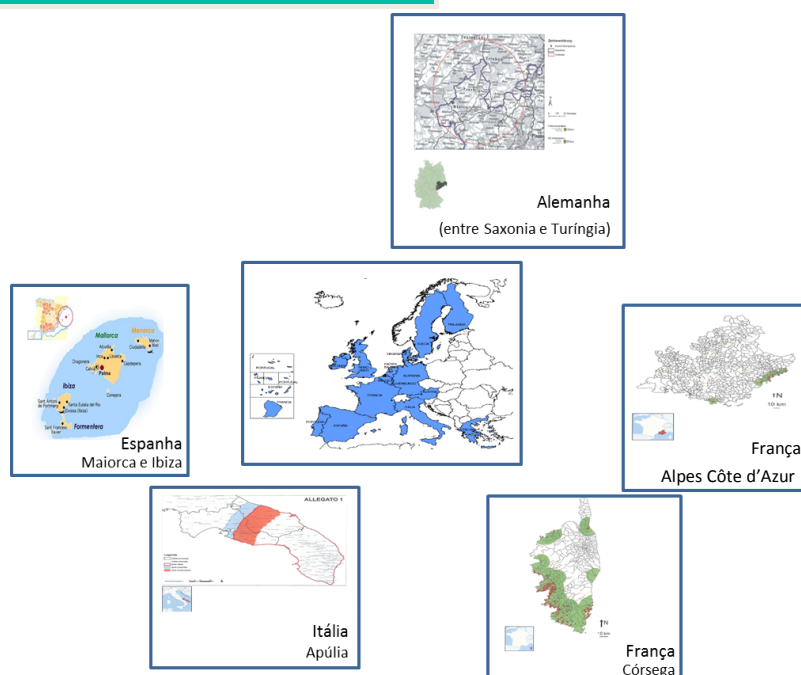
Embora ainda não tenha sido detectada a presença de *X. fastidiosa* em Portugal, a bactéria tem vindo a disseminar-se, tendo já sido encontrados focos em alguns países da União Europeia. O risco de introdução no nosso país é elevado se considerarmos a importação e circulação de material de propagação proveniente de origens diversas, o facto de poderem ocorrer infeções latentes (assintomáticas) que tornam mais difícil a sua detecção, bem como o facto de existirem diversas espécies hospedeiras amplamente utilizadas como plantas ornamentais em áreas urbanas, jardins privados e separadores de auto-estradas. Neste contexto, os garden centers e os viveiros de *Quercus suber*, oliveiras e *Prunus* desempenham um importante papel na proteção contra a introdução deste agente biótico, dado ser crucial estar atento e agir para evitar a sua introdução no território nacional dos restantes Estados-Membros. Neste sentido, a Comissão Europeia alterou a Decisão de Execução da Comissão n.º 2015/789/EU, de 18 de Maio, para enquadrar as alterações registadas no contexto deste agente biótico. Assim, estão definidas as medidas a aplicar e está determinada a obrigatoriedade de levar a cabo ações de prospeção oficiais anuais para a deteção da bactéria e subsequente reporte dos resultados obtidos à Comissão Europeia e restantes Estados-membros. A mesma regulamentação determina ainda requisitos específicos aplicáveis à importação de material vegetal de países terceiros e à circulação a partir de áreas demarcadas da UE.

Adicionalmente, a bactéria enquadra-se na Lista A1 da OEPP, estando classificada como organismo de quarentena, sendo consequentemente regulada pela Diretiva 2000/29/CE do Conselho, de 8 de maio (transposta para a legislação nacional pelo **Decreto-lei n.º 154/2005**, de 6 de setembro alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 243/2009, de 17 de setembro, com a última redação dada pelo Decreto-lei n.º 170/2014, de 7 de Novembro.)

Espécies hospedeiras de cariz florestal:

- *Quercus spp.*
- *Eucalyptus spp.*
- *Acacia spp.*
- *Acer spp.*
- *Fraxinus spp.*
- *Juglan spp.*
- *Platanus spp.*
- *Salix spp.*
- *Alnus rhombifolia*

Distribuição geográfica



A presença de *X. fastidiosa* ainda não foi detectada em Portugal, contudo foram já encontrados casos na Europa. Foi encontrada inicialmente em Itália, na região da Apúlia (2013) e posteriormente em França, na ilha da Córsega e na zona de Alpes Côte d'Azur (2015), na Alemanha, na região compreendida entre a Saxónia e Turíngia (2016) e em Espanha, nas ilhas de Maiorca e Ibiza (2016).

A lista discriminada das áreas demarcadas para a ocorrência deste agente biótico pode ser consultada em:

https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/ph_biosec_legis_list-demarcated-union-territory_en.pdf

Dispersão

Esta bactéria pode ser transmitida por uma grande variedade de insetos picadores sugadores de fluido xilémico, contaminados durante a sua alimentação, sendo os principais vetores conhecidos os cicadélídeos e cercopídeos. Verifica-se que a dispersão através destes vetores é em geral de curta distância, alcançando uma distância máxima de aproximadamente 100 m, podendo atingir maiores distâncias em presença de condições de vento. A principal via de dispersão da *X. fastidiosa* a longas distâncias decorre contudo do comércio de plantas infetadas, podendo ainda haver contaminação através da realização de enxertias.

Formas de dispersão da bactéria *Xylella fastidiosa*

Insetos vetores

- Insetos picadores sugadores de fluido xilémico (sobretudo cicadélídeos e cercopídeos);
- Grande variedade de insetos vetores;
- Dispersão limitada (até cerca de 100 m).

Vento

- Aumenta significativamente a amplitude de dispersão dos insetos vetores.

Comércio de plantas contaminadas

- Principal via de dispersão de *X. fastidiosa* a longas distâncias;
- Possibilita transporte da bactéria e do inseto vetor;

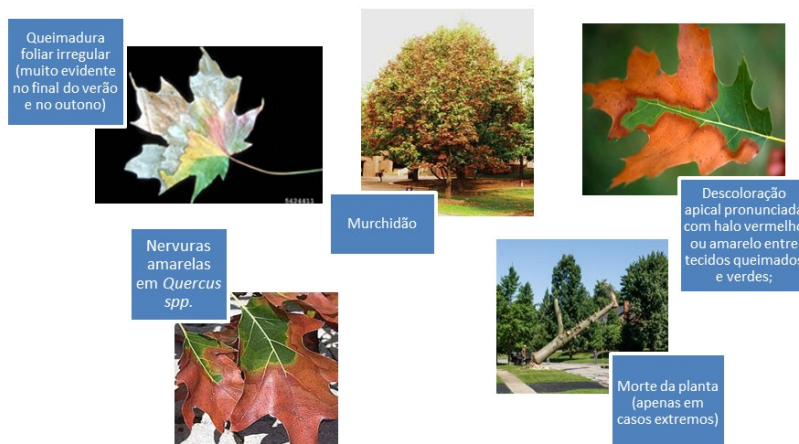
Enxertia

- Utilização de material vegetal contaminado;
- Utilização de instrumentos contaminados (risco reduzido de contaminação)

Sintomas

Os danos causados pela bactéria são resultado da aderência das células das bactérias às paredes dos vasos, formando um biofilme de colónias aderidas que podem obstruir completamente os vasos do xilema, impedindo o transporte de água e de sais minerais. Consequentemente surgirão sintomas que variam em função do hospedeiro, mas que de forma geral se caracterizam por murchidão, queimaduras nas zonas marginal e apical das folhas, coloração marmoreada, cloroses entre as nervuras e, em casos extremos, por morte da planta. É de notar que os sintomas apresentados são em geral semelhantes aos que se verificam em situações de stress hídrico e carência de nutrientes minerais, podendo ainda a infeção ser latente, não apresentando neste caso quaisquer sintomas.

Sintomas causados pela bactéria *Xylella fastidiosa*



Fontes: John Hartman, University of Kentucky, Bugwood.org
<http://www.fao.org/docrep/007/y5041e/y5041e09.htm>
<http://www.apsnet.org/edcenter/intropp/lessons/prokaryotes/Pages/BacterialLeafScorch.aspx>
<http://www.planetexperts.com/a-fastidious-disease/>

Medidas Preventivas

A bactéria não está presente no território nacional, pelo que as medidas de proteção contra este agente biótico nocivo consistem na aplicação de medidas preventivas, com o intuito de impedir a sua introdução e disseminação.

ATENÇÃO!

Vigie as suas plantas;

Esteja atento à presença de **insetos vetores** e combata-os;



Philaenus spumarius



Cicadella viridis

Se **adquirir** plantas de países da União Europeia onde a bactéria está presente, deve garantir que as plantas provêm de **viveiros autorizados** pelos serviços oficiais;

Os operadores económicos têm a **obrigação de notificar** imediatamente o serviço de inspeção fitossanitária da Direção Regional de Agricultura e Pescas ou o ICNF I.P. da sua região da **chegada de plantas dos géneros ou espécies listados** na Decisão de Execução (UE) 2015/789 da Comissão, de 18 de maio, alterada pelas Decisões de Execução da Comissão n.º 2015/2417 de 17 de Dezembro e 2016/764 de 12 de Maio, bem como a **manter um registo de cada lote recebido e do respetivo fornecedor**.

Circulação no território da UE – os Estados-Membros com áreas demarcadas para a bactéria devem fornecer a lista dos operadores económicos autorizados a comercializar as plantas dos géneros e espécies constantes na Decisão de Execução da Comissão n.º 2015/789/EU de 18 de Maio alterada pelas Decisões de Execução da Comissão n.º 2015/2417 de 17 de Dezembro e 2016/764 de 12 de Maio.

Na **circulação de vegetais na UE**, é obrigatória a circulação com **passaporte fitossanitário** de todos os géneros e espécies constantes na base de dados da Comissão Europeia, **independentemente da origem das plantas**. No caso de fornecimento a pessoas com objetivos não profissionais, tal não é necessário.

Se detetar plantas com **sintomas suspeitos**, isole-as e contacte a Direção-Geral de Agricultura e Pescas ou o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas da sua área.

A D.G.A.V. disponibiliza no seu sítio de internet informação complementar em

<http://www.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV/genericos?generico=14076974&cboui=14076974>

Bibliografia

- D.G.A.V. (2016). Plano de Contingência – *Xylella fastidiosa* e seus vetores.
- Decisão de Execução da Comissão Europeia n.º 2015/789/EU de 18 de Maio alterada pelas Decisões de Execução da Comissão n.º 2015/2417 de 17 de Dezembro e 2016/764 de 12 de Maio.
- http://www.drapn.min-agricultura.pt/drapn/conteudos/fito/Xylella/Doencas_emergentes_Xilella_fastidiosa_Sintomas.pdf
- I.N.I.A.V., I.P. - Boletim técnico - *Xylella fastidiosa* (Wells et al.). SAFSV-BT/01. Abril 2014
- Lista de áreas demarcadas estabelecidas no território da União Europeia para a presença de *Xylella fastidiosa* tal como referido no artigo 4(1) da Decisão (EU) 2015/789 –Atualização 7

Contactos

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP | Departamento de Gestão de Áreas Públicas e de Proteção Florestal | Divisão de Fitossanidade Florestal e Arvoredo Protegido

Avenida da República, 16 - 1050-191 Lisboa | www.icnf.pt

