

Valorizar para Preservar, a Terra e o Mar.

Xylella fastidiosa

O Plano de contingência e o modo de produzir no futuro.

Eufémia Capucho



Palmela – 6 maio 2019

Xylella fastidiosa

Xylella fastidiosa
Xylella fastidiosa subsp. fastidiosa
Xylella fastidiosa subsp. morus
Xylella fastidiosa subsp. multiplex
Xylella fastidiosa subsp. pauca
Xylella fastidiosa subsp. sandyi
Xylella fastidiosa subsp. tashke
Xylella taiwanensis
Xylella fastidiosa subsp. piercei



Plano de Contingência

Xylella fastidiosa
e seus vetores

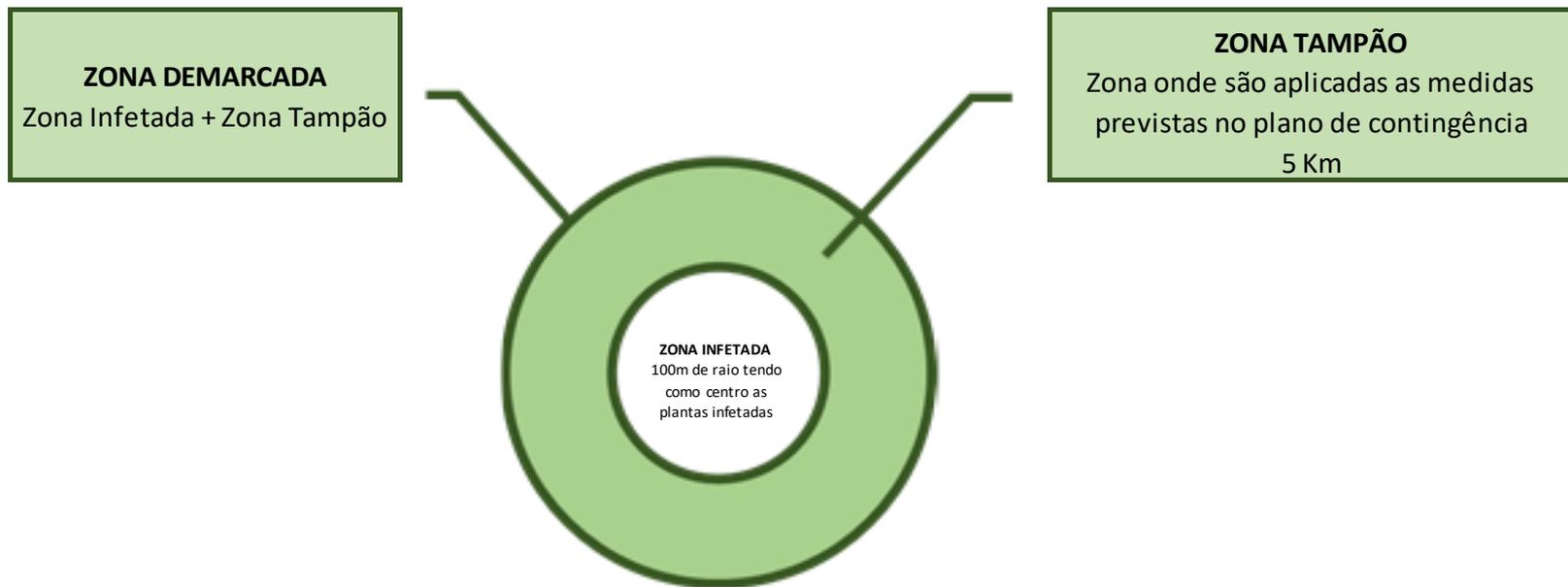
2016 junho

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

Plano de contingência (PC) da *Xylella fastidiosa* foi publicado em 2016 e tem como objetivo estabelecer um conjunto de ações com vista a garantir uma rápida e eficaz resposta em caso de deteção da *X. fastidiosa* em Portugal.

A Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) define, elabora e coordena a aplicação do programa nacional de prospeção dos organismos prejudiciais, cuja execução se realiza anualmente em todas as Direções Regionais de Agricultura e Pescas (DRAP).

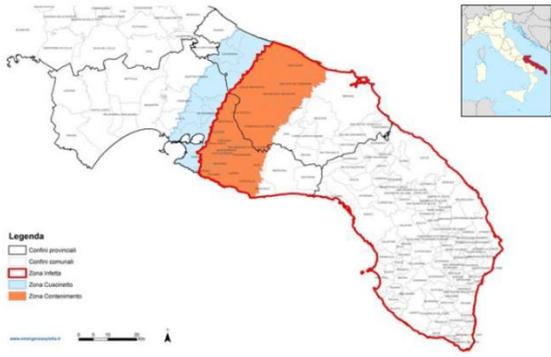
O Plano de contingência define:



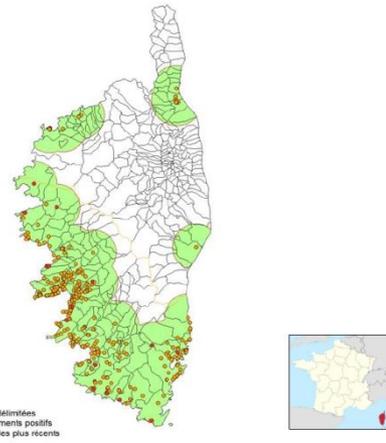
LOCAIS
DE
OCORRÊNCIA

Onde
existe?

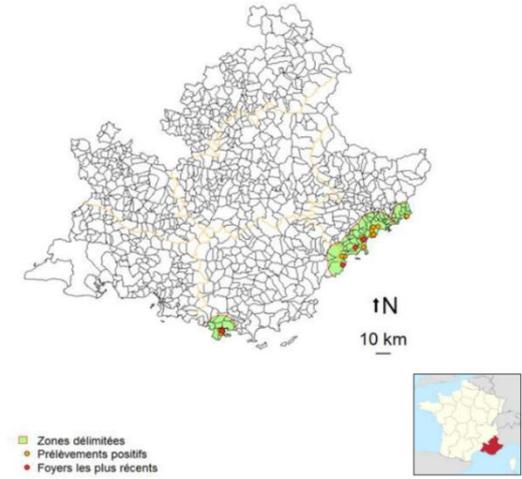
Evolução na UE



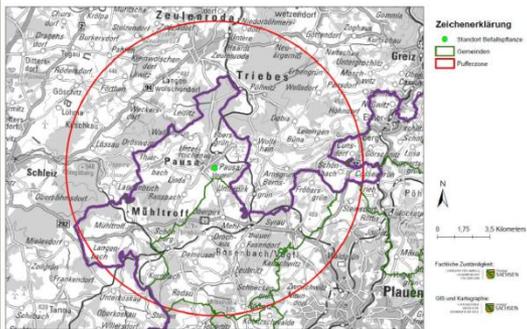
Itália-Apulia 2013
(Olival, ornamentais)



Córsega 2015
(Ornamentais)



França –PACA 2015
(ornamentais)



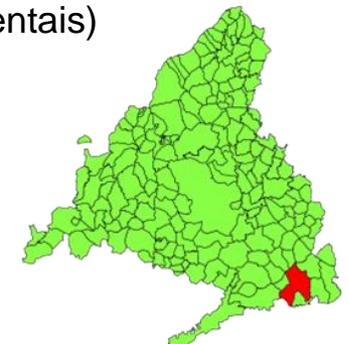
Alemanha 2016
(Ornamentais)



Espanha - Ilhas
Balears 2016
Oliveira, Videira,
Figueira,
Ornamentais



Espanha
Valencia 2017
Amendoeiras



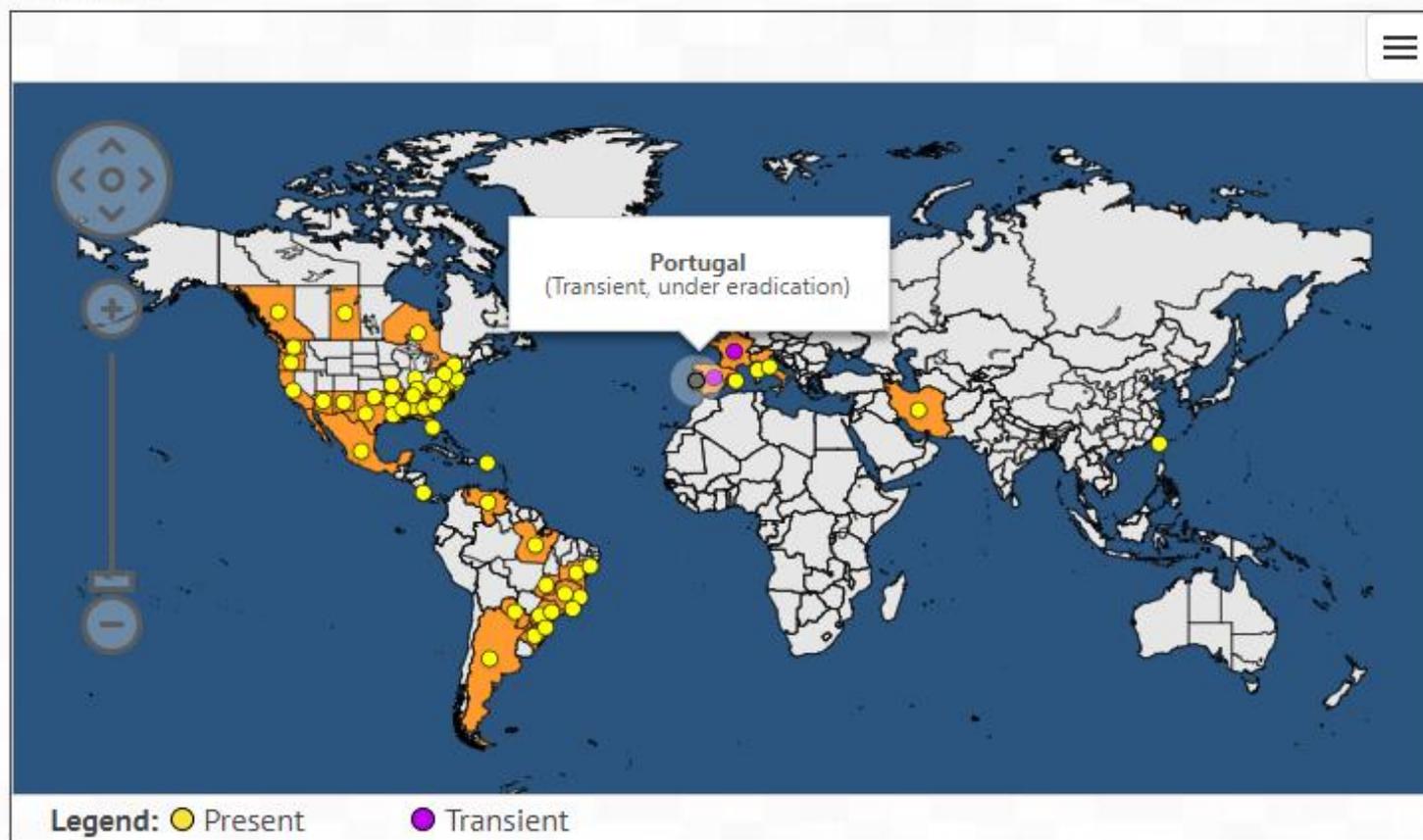
Espanha- Villarejo
de Salvanes-
Madrid 2018
Oliveira

Dispersão Mundial

[European and Mediterranean Plant Protection Organization \(EPPO\).](#)

Distribution

Last updated: 2019-04-23



Dispersão na Europa

Continent ^	Country ⇅	State ⇅	Status ⇅	
Europe v	- select - v	- select - v	- select - v	
Europe	Albania		Absent, confirmed by survey	view...
Europe	Austria		Absent, confirmed by survey	view...
Europe	Belgium		Absent, confirmed by survey	view...
Europe	Czech Republic		Absent, intercepted only	view...
Europe	Estonia		Absent, confirmed by survey	view...
Europe	Finland		Absent, confirmed by survey	view...
Europe	France		Transient, under eradication	view...
Europe	France	Corse	Present, restricted distribution	view...
Europe	Germany		Absent, pest eradicated	view...
Europe	Italy		Present, restricted distribution	view...
Europe	Lithuania		Absent, confirmed by survey	view...
Europe	Netherlands		Absent, confirmed by survey	view...
Europe	Portugal		Transient, under eradication	view...
Europe	Serbia		Absent, invalid record	view...
Europe	Slovenia		Absent, confirmed by survey	view...
Europe	Spain		Transient, under eradication	view...
Europe	Spain	Islas Baleares	Present, restricted distribution	view...
Europe	Switzerland		Absent, pest eradicated	view...
Europe	Turkey		Absent, invalid record	view...



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AGRICULTURA, FLORESTAS
E DESENVOLVIMENTO RURAL



OFICIO CIRCULAR N.º 2/2019

Assunto: Primeira deteção de *Xylella fastidiosa* em Portugal

A 3 de Janeiro de 2019 foi confirmada a presença da bactéria *Xylella fastidiosa* numa sebe ornamental de *Lavandula dentata* presente no jardim do Zoo de Santo Inácio, em Vila Nova de Gaia, na sequência da colheita de uma amostra, no âmbito do Programa de Prospeção Nacional levado a cabo pelos serviços oficiais. A subespécie da bactéria foi entretanto identificada e trata-se da *X. fastidiosa* subsp. *multiplex*.

3-01-2019, *Lavandula dentata* (Zoo em Vila Nova de Gaia)



AGRICULTURA, FLORESTAS
E DESENVOLVIMENTO RURAL



**XYLELLA FASTIDIOSA - INSTRUÇÕES TÉCNICAS PARA
INSPEÇÃO E AMOSTRAGEM NA ÁREA DEMARCADA**
Artº4º e 6º da Decisão 2015/789 e alterações

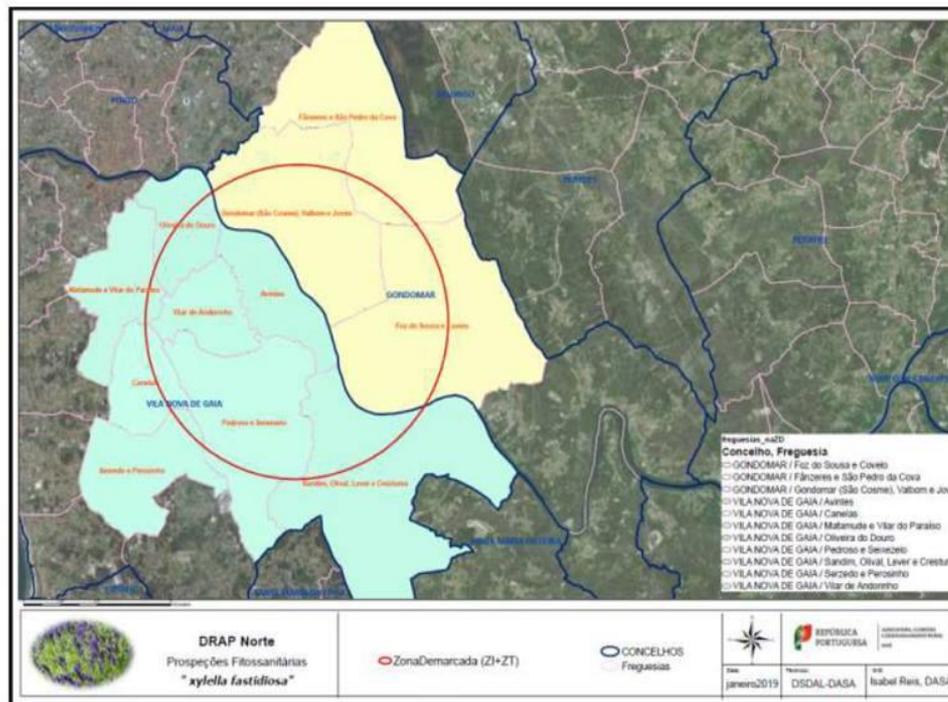
25-01-2019

Versão 02

1. ESTABELECIMENTO DA ÁREA DEMARCADA:

A Área Demarcada é estabelecida de imediato na sequência da detecção da presença da bactéria *Xylella fastidiosa* e compreende:

- a Zona Infectada - que inclui os vegetais que se detectaram infectados, bem como, os restantes vegetais da mesma espécie e origem, os que se encontram na sua proximidade imediata, e os vegetais num raio de 100m em redor dos vegetais que se detectaram infectados.



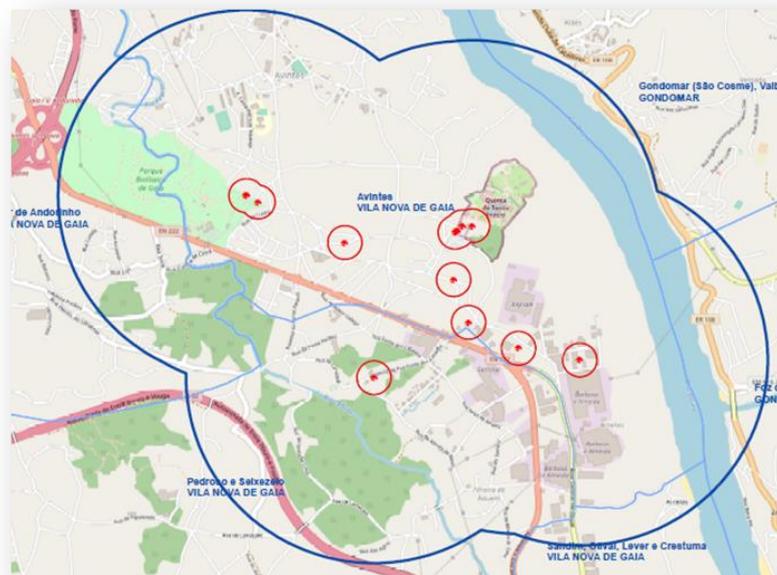
2.º foco - *Lavandula angustifolia* (Zoo em Vila Nova de Gaia)



3.º foco – 3 espécies ornamentais /aromáticas (Viveiro municipal de Vila Nova de Gaia) da ZT



4.º, 5.º, 6.º, 7.º e 8.º Focos - 6 amostras positivas no 1.º Km



Lavandula angustifolia	Alfazema
Ulex Minor /europaeus (espontanêa)	Tojo
Rosmannus officinalis	Alecrim
Vinca (espontanêa)	Vinca
Genistea	Giesta

16 de abril de 2019

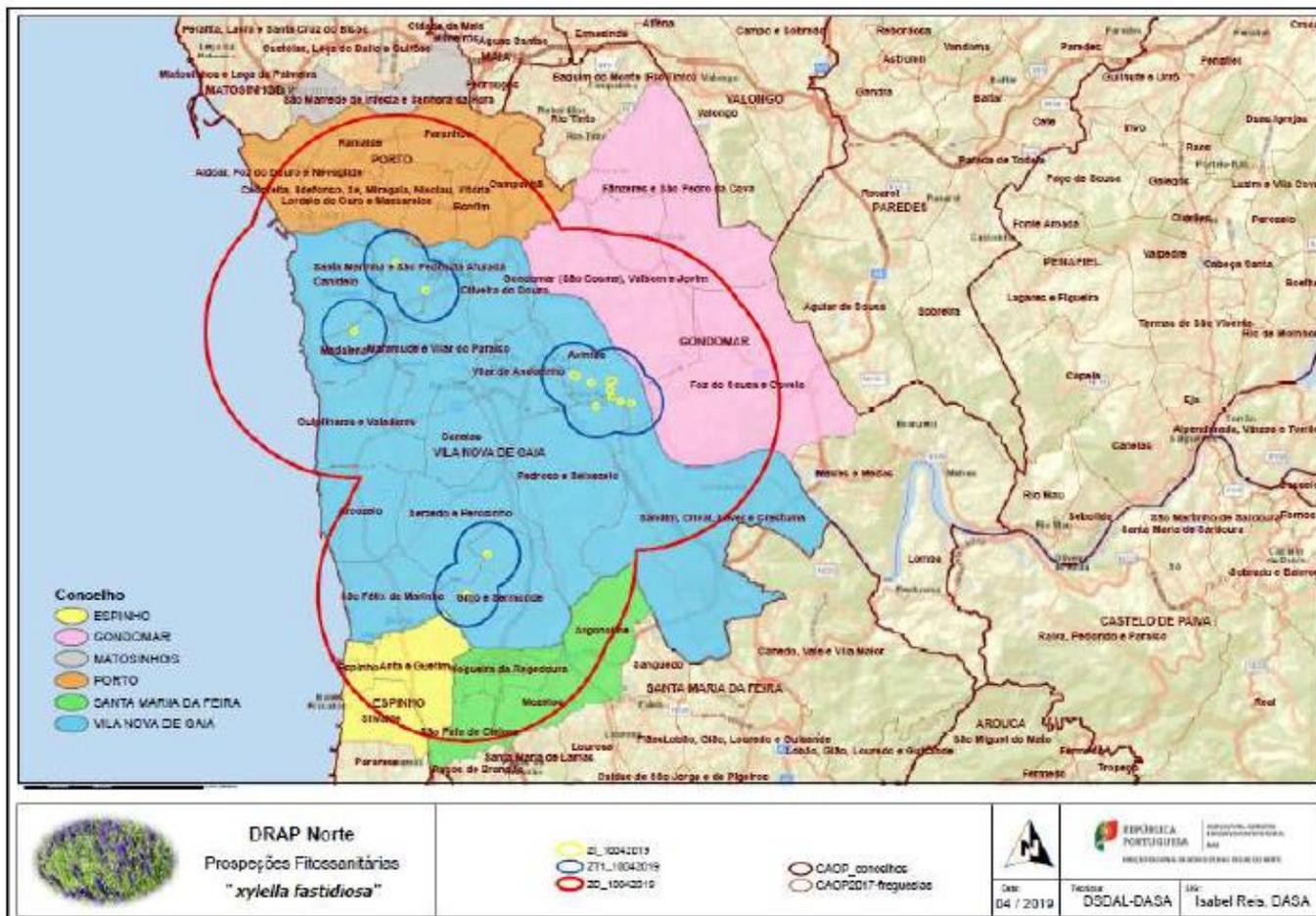


OFICIO CIRCULAR N.º 13/2019

Assunto: *Xylella fastidiosa* – atualização da Área Demarcada

Xylella fastidiosa foi detetada pela primeira vez no território nacional a 3 de janeiro em Vila Nova de Gaia. Nessa sequência, foram implementadas as medidas fitossanitárias preconizadas na legislação, que incluem intensificação da prospeção e da amostragem. Neste contexto foram até à data detetados **13** focos em espaços públicos e jardins particulares daquele concelho.

Área Demarcada de *Xylella fastidiosa* – Zonas Infetadas + Zona Tampão (área circundante de 5 km de raio)



CARACTERIZAÇÃO

O que é?

Caracterização da *Xylella fastidiosa* (xf)

Bactéria

- provoca sintomas de declínio em vários hospedeiros;
- Transmitida por insetos vetores que se alimentam no xilema das plantas;
- Produz graves danos em culturas muito importantes (Ex. oliveiras, citrinos, videira, fruteiras e ornamentais).



Caracterização

VETORES

- *Philaenus spumarius*



Caracterização

- Insetos sugadores do xilema
- ✓ Xf é transmitida por diversos insetos principalmente cicadelídeos, afroforídeos e cercopídeos .



Cicadella viridis



Cercopis vulnerata

Hospedeiros

A lista de hospedeiros abrange 33 géneros + 203 espécies de plantas

Vitis vinifera	Vinha
Olea Europaea L.	Oliveira
Nerium L. (loendro),	Loendro
Prunus persica	Pessegueiro
Prunus dulcis	Amendoeira
Citrus sinensis	Laranjeira
Quercus sp. L.	Azinheira
Vinca L.	Arbusto Ornamental
Malva L.	Malva
Sorghum L.	Sorgo
Catharanthus	Arbusto Ornamental
Portulaca L.	Beldroega
Polygala myrtifolia	Poligala
Acacia saligna	Acacia
Spartium junceum	Giesta
Rosmarinus	Alecrim
Myrtus comunis	Murta
Rhamnus alaternos	Espinheiro

Sintomas e sinais

Sintomas stress hídrico e carências

- murchidão;
- queimaduras (zona marginal e apical das folhas);
- morte da planta (casos mais graves);



assemelha-se a carência de nutrientes minerais, tal como marmoreado, clorose entre nervuras.

Período de Latência - desde a infecção até aparecimento dos sintomas pode variar entre meses a vários anos dependendo do hospedeiro, das condições climáticas favoráveis e dos vetores presentes.

Sintomas



Oliveira



Cerejeira



Mirtilo



Vinha



Citrinos

Sintomas: oliveira



Fonte: Photo-Gallery-of-symptoms-caused-by-xylella-i-Apulia

Sintomas: amendoeira



**ALMOND (*PRUNUS DULCIS*)
LEAF SCORCH AND BROWNING**



Fonte: Photo-Gallery-of-symptoms-caused-by-xylella-i-Apulia

Sintomas: ormanamentais



NERIUM OLEANDER
(Loendros)
(aspeto queimado)



Fonte: Photo-Gallery-of-symptoms-caused-by-xylella-i-Apulia



Sintomas: ornamentais

POLYGALA MYRTIFOLIA
(ramos secos, folhas aspeto queimado,)



Fonte: Photo-Gallery-of-symptoms-caused-by-xylella-i-Apulia



Sintomas: citrinos



Sintomas: cerejeira

***PRUNUS AVIUM* (cerejeira)**
(enrolamento e aspeto queimado)



Fonte: Photo-Gallery-of-symptoms-caused-by-xylella-i-Apulia

FORMAS
DE
DISPERSÃO

Como é que
se propaga?

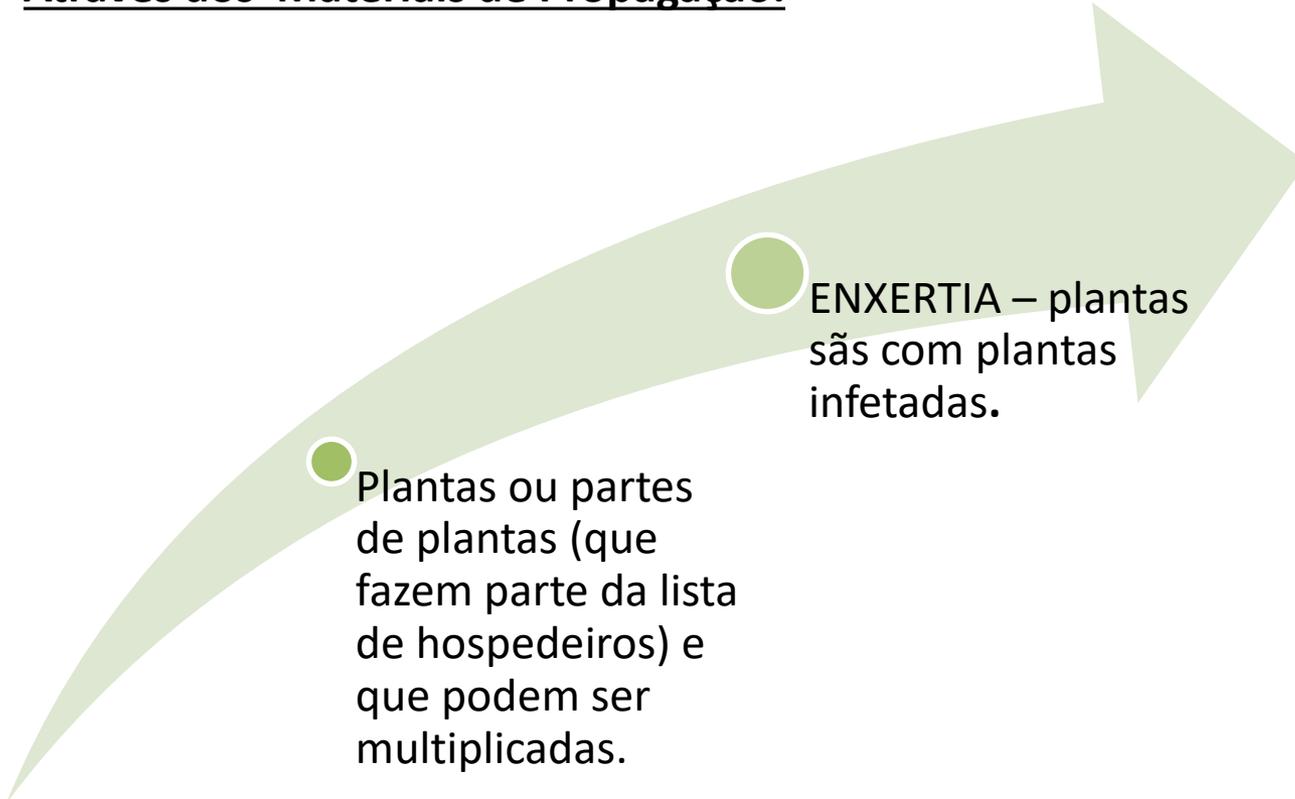
Dispersão

Para a propagação da *Xylella fastidiosa* são necessárias algumas condições:

- 1 Existência de vetores
- 2 Existência de hospedeiros
- 3 Existência da bactéria

Dispersão

Através dos Materiais de Propagação:



Plantas ou partes de plantas (que fazem parte da lista de hospedeiros) e que podem ser multiplicadas.

ENXERTIA – plantas sãs com plantas infetadas.

Dispersão

VIAS DE DISPERSÃO:

- ✓ principal via de dispersão da bactéria a longas distâncias: **o comércio de plantas contaminadas;**
- ✓ **plantas contaminadas** transportadas por passageiros;
- ✓ **insetos vetores contaminados** - a curta distância (a sua capacidade de voo é de cerca de 100 m), mas podem alcançar grandes distâncias pela ação do vento;

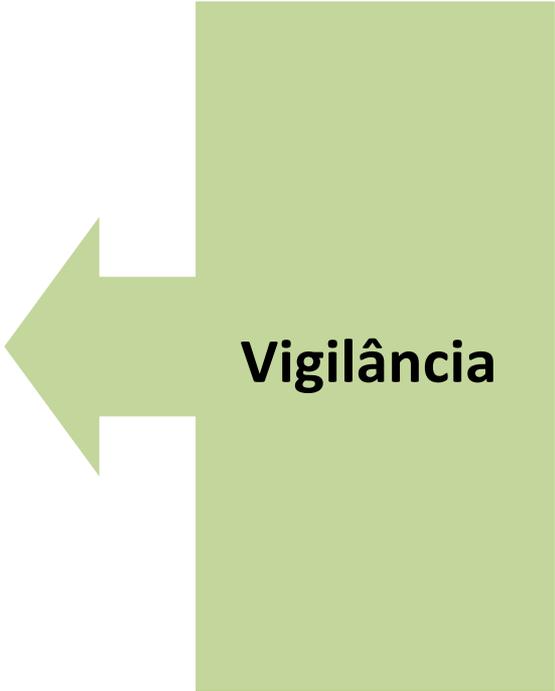


MEDIDAS
FITOSSANITÁRIAS

O que
fazer ?

Medidas fitossanitárias

- Programa de prospeção;
- Atenção a introdução de plantas das países/regiões afetadas;
 - ✓ Operadores económicos
 - ✓ Técnicos
 - ✓ Cidadãos
- Divulgação



Vigilância

Medidas fitossanitárias

**SINTOMAS
SUSPEITOS**

Confirmação
por análise
laboratorial

Contatar de
imediato a
DRAPLVT/DFC

Tomadas as
medidas
necessárias
para evitar a
sua dispersão

Em caso de sintomas
suspeitos

Direção de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar e Rural
dsdar@draplvt.gov.pt

Para esclarecimentos

Divisão de Fitossanidade e da Certificação
dfc@draplvt.gov.pt

Contacte-nos:

prospecao@draplvt.gov.pt
registofitossanitario.licenciamento@draplvt.gov.pt
Inspeccaofitossanitaria.importacao@draplvt.gov.pt

243 377 500 (sede em Palmela)
218 473 019 (aeroporto de Lisboa)

Mais informação em:

Site DRAPLVT >> Alimentação e Fitossanidade

Site DGAV >> Fitossanidade

Valorizar para Preservar, a Terra e o Mar.

Obrigada pela vossa atenção

Eufémia Capucho



Palmela - 6 maio 2019