

Xylella fastidiosa e vettore *Philaenus spumarius* - Sputacchina

Posizione tassonomica vettore

- Regno: Animalia
- Phylum: Arthropoda
- Classe: Insecta
- Ordine: Rhynchota
- Sottordine: Auchenorrhyncha
- Famiglia: Aphrophoridae
- Genere: Philaenus
- Specie: *Philaenus spumarius* (PHILSU)

Posizione tassonomica del batterio:

- Regno: Bacteria
- Phylum: Proteobacteria
- Classe: Gammaproteobacteria
- Ordine: Lysobacterales
- Famiglia: Lysobacteraceae
- Genere: Xylella
- Specie: *Xylella fastidiosa* (XYLEFA)

Origini del vettore: il vettore è originario delle zone paleartiche, mentre il batterio delle Americhe

Dove sono stati segnalati: il batterio è stato segnalato in Francia (Corsica e Costa Azzurra), in Spagna (Isole Baleari) <https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/distribution>. Il vettore è stato segnalato in Europa, Nord Africa, Russia, Afghanistan, Giappone, Nord America, Canada.

Presenza e/o segnalazioni in Italia: il fitofago risulta presente ovunque, ma in associazione con *Xylella fastidiosa* (ssp. *pauca* CoDIRO) in Puglia (province di Lecce, Brindisi, Bari); e con *Xylella fastidiosa* (ssp. *multiplex*) in Toscana.

Diffusione in Campania: vettore presente, batterio assente.

Categoria fitosanitaria:

Xylella fastidiosa: Organismo nocivo da quarantena prioritario

P. spumarius: non regolamentato

Morfologia: Gli adulti di *P. spumarius* hanno dimensioni variabili dai 5,5 ai 6,5 mm, con corpo di forma ovoidale, capo grande, vertice più largo che lungo; presentano, inoltre, alta eterogeneità nei colori delle livree che possono variare dal colore crema a bruno scuro. Gli stadi giovanili sono caratterizzati da occhi scuri e dal corpo di colore chiaro uniforme, sono riparati da schiuma bianca e sono poco mobili, a differenza degli adulti che si spostano compiendo rapidi salti.

Biologia: Gli adulti di *P. spumarius* depongono le uova a piccoli gruppi tra le guaine fogliari o in prossimità del colletto; gli stadi giovanili emergono ad inizio aprile, si concentrano principalmente su piante ospiti erbacee e completano lo sviluppo generalmente in 5-7 settimane. A maturazione raggiunta, gli adulti di *P. spumarius* si spostano su piante arboree per l'accoppiamento e per completare il ciclo.

Sintomatologia e danni: Il danno da *P. spumarius* è praticamente irrisorio. Risulta dannoso in quanto annoverato tra i vettori di *X. fastidiosa*. In questo contesto si fa riferimento a *Xylella fastidiosa ssp. pauca* associato al complesso del disseccamento rapido dell'olivo (CoDiRO).

Xylella fastidiosa è un batterio Gram-negativo, asporigeno, di difficile coltivazione in coltura axenica. Si localizza nei vasi legnosi delle piante ospiti e viene diffuso in natura da numerose specie di cicaline. Nello scenario attuale, l'olivo è la principale specie di interesse agrario colpita dalla *Xylella* in Europa, e il ceppo associato a questa grave epidemia in Puglia sembra essere il più virulento tra i ceppi riportati in Europa. L'elenco delle specie ospiti dei ceppi europei è costantemente aggiornato, sulla base dei programmi ufficiali di monitoraggio negli Stati membri, con il sostegno delle attività di ricerca in corso che prevedono, di volta in volta, almeno l'identificazione della sottospecie (<http://bit.ly/2F53Uky>).

Piante ospiti del vettore: *Olea europea*, *Vitis* spp., *Prunus dulcis*, *Populus* spp., *Salix* spp., *Alnus* spp. ed altre piante erbacee appartenenti ai generi *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Apiaceae*, *Poaceae*, *Juncaceae*.

Principali piante ospiti di Xylella: Olivo, Olivastro, ospiti secondari e piante ornamentali suscettibili, in particolare la *Polygala myrtifolia*. <https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/hosts>

Siti a rischio da monitorare: aziende vivaistiche e commercianti di piante da impianto, oliveti, parchi e giardini pubblici, orti e giardini privati, Aree lungo le arterie di comunicazione con la Puglia. Strutture interessate dai flussi turistici

Cosa controllare: Pianta

Misure di monitoraggio:

- Ispezioni visive
- Trappolaggio per i vettori
- Campionamenti

Ispezione visiva

<i>Cosa guardare</i>	<i>Quando</i>
Danni su piante ospiti: presenza di rami e/o foglie disseccate, bruscatura fogliare	Tutto l'anno
Presenza di vettori su piante di olivo e su erbacee	Da fine aprile a novembre, in particolare si valuteranno le popolazioni adulte che si spostano dalle specie erbacee all'olivo (fine estate-autunno)

Campionamento

<i>Cosa prelevare</i>	<i>Come conservare</i>	<i>Quando</i>	<i>Note</i>
4-6 rametti con 8-10 foglie per pianta, disseccati solo parzialmente o rametti asintomatici contigui a	I campioni vanno scossi ripetutamente per allontanare eventuali insetti presenti prima di metterli in sacchetti di plastica, ben chiusi e opportunamente siglati. Il trasporto dei campioni al laboratorio di	Tutto l'anno	In estate dotarsi di una borsa termica senza appoggiare il

parti disseccate, prelevati ai 4 punti cardinali e nelle parti medio alte della chioma	analisi deve avvenire in giornata. In alternativa i campioni devono essere conservati in frigorifero per non più di 48 ore.		materiale direttamente sui ghiaccioli.
Adulti mediante retino sfalcia-erba	In provette singole con alcool 100%	Da aprile a novembre	
Piante spontanee con ovature	In buste, assicurandosi non ci siano adulti dei fitofagi	Da settembre a marzo	

Test diagnostici: Normativa di riferimento per Protocolli diagnostici (PM 7 EPPO)

1. **Tipologie diagnostiche per l'identificazione di *Philaenus spumarius***

I test diagnostici sono effettuati presso laboratori fitopatologici a tanto abilitati secondo standard, procedure interne o protocolli ufficialmente riconosciuti.

Matrice	Tipologie diagnostiche
Adulti e stadi giovanili	Identificazione specifica al microscopio binoculare con l'aiuto di chiavi dicotomiche
Adulti, stadi giovanili, uova	Estrazione di DNA e amplificazione PCR di porzioni geniche utili all'identificazione mediante controllo sequenze in BLAST

2. **Tipologie diagnostiche e caratterizzazione molecolare per il rilevamento di *Xylella fastidiosa***

Matrice	Tipologie diagnostiche
Adulti	Estrazione di DNA da ghiandole salivari; analisi di diagnostica molecolare tramite doppia amplificazione PCR su sequenze target conservate (proteina HL e geni RST). PM 7/24 (4) Annex. 4

Test diagnostici batterio

Matrice	Tipologie diagnostiche
Rametti e foglie	LAMP PCR PCR+Sequencing Real Time - PCR

Normativa di riferimento:

Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 (All. II, parte B, punto A)

Regolamento delegato (UE) 2019/1702 – Organismo nocivo prioritario

Regolamento di esecuzione (UE) 2020/1201 della Commissione del 14 agosto 2020, relativo alle misure per prevenire l'introduzione e la diffusione nell'Unione della *Xylella fastidiosa* (Wells et al.), che abroga la decisione di esecuzione (UE) 2015/789

D.G.R. n°40 del 11 giugno 2018 Approvazione del piano regionale di attuazione del piano nazionale di emergenza per la gestione di *Xylella fastidiosa* in Italia e costituzione dell'unità di crisi regionale.

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/764 DELLA COMMISSIONE del 12 maggio 2016 (modifica la decisione di esecuzione (UE) 2015/789)

DECRETO 7 dicembre 2016 (Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di *Xylella fastidiosa* (Well e Raju) nel territorio della Repubblica italiana)

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/2352 DELLA COMMISSIONE del 14 dicembre 2017 (modifica la decisione di esecuzione (UE) 2015/789)



