

Philaenus spumarius **(vector de *Xylella fastidiosa*): cycle vital i control**

XYLELLA FASTIDIOSA: TRANSMISSIÓ

Xylella fastidiosa és un bacteri fitopatogen del xilema que provoca un col·lapse del sistema vascular i contra el qual no hi ha tractament curatiu directe. Pot afectar centenars d'espècies vegetals entre les quals destaquen l'ametller, l'olivera, la vinya, els cítrics, plantes ornamentals com la *Polygala*, l'espígol, el baladre... i moltes altres plantes i cultius llenyosos mediterranis.

X. fastidiosa es transmet per la multiplicació vegetativa de material vegetal infectat i de manera natural mitjançant insectes xucladors que s'alimenten del xilema. A Europa, aquests insectes pertanyen principalment a l'ordre dels hemípters i la família *Aphrophoridae*. *Philaenus spumarius* n'és l'espècie més rellevant com a vectora de *Xylella* a Itàlia, Còrsega, les Illes Balears i Alacant. Els insectes adquireixen el bacteri quan s'alimenten de plantes infectades i esdevenen infectius de per vida en poques hores (transmissió persistent sense període de latència).

PHILAENUS SPUMARIUS: CICLE VITAL

P. spumarius és un insecte autòcton d'Europa àmpliament distribuït per l'hemisferi nord. L'adult mesura uns 6 mm de llargada per 2 mm d'amplada i presenta un gran varietat de pautes de color.

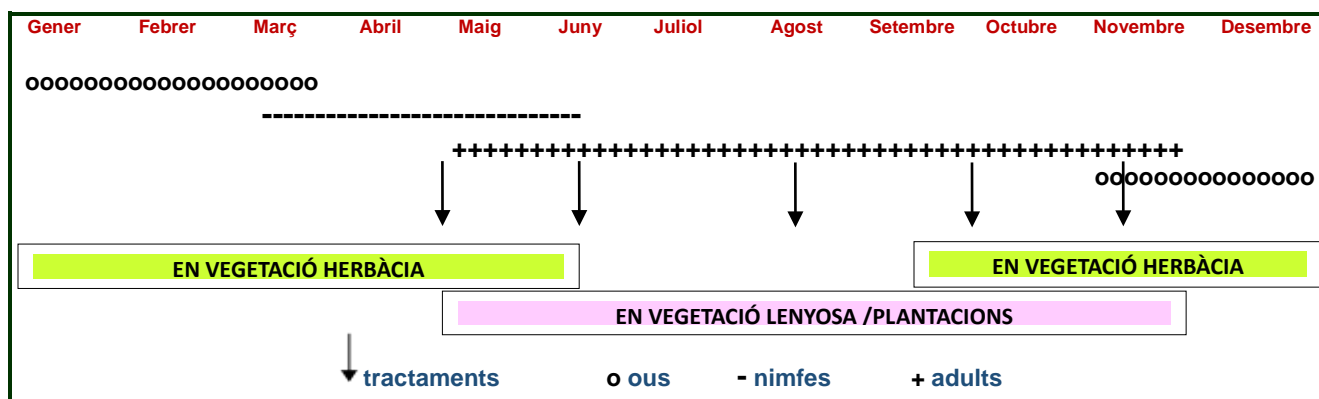
P. spumarius té una sola generació a l'any. Hiverna en forma d'ou en la vegetació herbàcia. Els ous eclosionen a començaments de primavera. Les nimfes presenten molt poca mobilitat i es desenvolupen durant la primavera agrupades i protegides per una típica excreció escumosa de color blanc, semblant a una escopinada.

Els adults emergeixen entre abril i maig segons la temperatura i es dispersen durant l'estiu en cerca principalment de plantes llenyoses. A la tardor, coincidint amb l'activació de la vegetació herbàcia, hi retornen per aparellar-se i pondre els ous que eclosionaran la primavera següent, cosa que en tancarà el cicle.



Philaenus spumarius (fotos de Jordi Sabaté)

PHILAEENUS SPUMARIUS: CICLE VITAL I MOMENTS DE TRACTAMENT



PHILAEENUS SPUMARIUS: CONTROL I LLUITA

P. spumarius és un vector, no una plaga que representi cap amenaça per als cultius. La lluita no només ha d'incidir sobre el control de les seves poblacions, sinó també sobre la seva capacitat de transmissió del bacteri, per la qual cosa cal interferir-ne l'adquisició, la transmissió i les migracions cap a les plantacions.

En zones lliures de *Xylella fastidiosa*, cas de Catalunya, l'interès en el control dels insectes vectors rau especialment en els llocs amb moviments i multiplicació de plantes, en els quals cal evitar l'entrada de la malaltia.

El control directe de *P. spumarius* ha de ser diferent per a nimfes i adults, ja que el seu cicle, plantes hostes, protecció i mobilitat són molt diferents.

Nimfes: les accions contra les nimfes permeten controlar l'insecte en el període que és menys mòbil i fàcil de detectar i abans no representi un perill com a vector de *Xylella*. Les nimfes es poden controlar indirectament amb el maneig de les plantes hostes, ja sigui llaurant, segant o amb aplicació d'herbicides. Com a control directe, es poden aplicar insecticides a cobertes i marges.

Adults: la lluita contra els adults a les plantacions presenta grans limitacions, ja que la seva mobilitat i poca permanència fan que en molts casos els tractaments no evitin la transmissió de *X. fastidiosa*. Per tant, els tractaments insecticides seran més eficients si es pot constatar la presència d'aquests insectes mitjançant mostrejors (mangueig o aspiració).

D'altra banda, també es poden utilitzar malles anti-insectes o barreres físiques per protegir els conreus, o estratègies no convencionals d'atracció/repulsió mitjançant maneig i aplicació combinada de repel·lents en el conreu amb l'afavoriment de vegetació atractiva a l'exterior.

PRODUCTES FITOSANITARIS A UTILITZAR

Els productes efectius per a insectes xucladors ho són també contra *P. spumarius*, ja que, en no ser plaga i tenir una sola generació l'any, no ha desenvolupat mecanismes de resistència als insecticides. Tant els insecticides de contacte com els sistèmics són efectius, però cal tenir en compte que la seva persistència i efecte de xoc són diferents i que el seu efecte també ho serà.

Hi ha actualment diversos formulats fitosanitaris específicament autoritzats contra *Philaenus spumarius*: caolí, deltametrin, fosmet i lambda-cihalotrin. Abans de utilitzar-los, cal comprovar que estiguin autoritzats en el cultiu en qüestió.