

## Alianza para el Control de Vectores de *Xylella fastidiosa*. Acción sobre los diversos estadios de los vectores de *X.f.*

Kristell Santander Tarín (NEVAL, laboratorio investigación agrícola – laboratorio@ne-val.com).

### INTRODUCCIÓN

Tras la Conferencia Europea de *X. fastidiosa*. que tuvo lugar en Mallorca el pasado noviembre de 2017, en la que se plantearon las necesidades de un control para evitar la propagación, se puso en marcha una Alianza para el Control de Vectores de *Xylella*, liderado por los Laboratorios de Investigación Agrícola NEVAL.

La incorporación de empresas de base biotecnológica y de protección de los cultivos a este proyecto está poniendo en marcha la lucha contra los posibles vectores de la bacteria. La familia más importante, por ser la única con una especie en nuestro país comprobada como portadora de la bacteria, es Aphrophoridae y representa solamente el 10% sobre las demás especies que se citan (hasta la fecha) en España como posibles vectores. La familia Aphrophoridae está compuesta por *Philaenus spumarius*, *Neophilaenus campestris*, *Lepyronia coleoptrata* y *Aphrophora corticea*.

El cambio climático vuelve a ser protagonista. En este caso evidenció durante las prospecciones realizadas en la Comunidad Valenciana, en los meses de enero y febrero, restos de adultos supervivientes de un invierno caracterizado por las altas temperaturas.

El ciclo biológico de *Philaenus spumarius* comprende una fase de huevo en invierno. La fase de ninfa tiene lugar en primavera y, finalmente, la fase adulta durante verano y otoño.

La Alianza para el Control de los vectores ha distribuido los ensayos de eficacia en dos fases (ensayos de laboratorio y campo) y el objetivo de realizar el estudio sobre dos estadios: ninfas y adultos de *P. spumarius*. La fase de laboratorio será realizada en las instalaciones de Neval, situadas en el Parque Científico de Valencia; estos screenings darán a conocer el modo de acción sobre el organismo.

Encontrar diferentes modos de acción para ofrecer una solución a los productores de diferentes cultivos es el objetivo principal de esta Alianza. Las bases que se están manejando son:

- Un producto residual que actúe sobre el cultivo directamente evitando la alimentación del adulto



Foto 1. Ninfas de *Philaenus spumarius* y la espuma que genera la ninfa para mantener la temperatura y humedad en campo y laboratorio. Fuente: NEVAL.

en la planta; es decir, productos que repelan el vector o bien que de manera sistémica interfieran sobre la alimentación y, por tanto, reduciendo la entrada del inóculo en el cultivo.

- Un producto que actúe por contacto para matar a las ninfas que se encuentren en primavera en las hierbas cercanas al cultivo.

La fase de campo se llevará a cabo con organismos nocivos negativos en los análisis de *X. fastidiosa* y bajo mangas de trabajo para un mayor control.

Se espera tener datos en breve sobre mecanismos de acción y tipos de productos, en especial aquellos que se puedan utilizar con 'residuo cero', en el control de los vectores de la bacteria en diversos cultivos.