



Madrid, lunes 3 de abril de 2017

## La patata europea, a salvo por ahora de la bacteria que la ataca en América y Nueva Zelanda

- Los insectos presentes en España son poco eficaces transmitiendo la bacteria *Candidatus Liberibacter Solanacearum* a la patata
- El estudio, realizado en el CSIC, ha sido publicado en la revista 'Scientific Reports'



*Psila de la zanahoria, Bactericera trigonica.*

Un estudio realizado por investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha constatado que existe un riesgo bajo de que la enfermedad causada por la bacteria *Candidatus Liberibacter solanacearum* (Lso), presente en los cultivos de América y Nueva Zelanda, afecte a la patata europea. El trabajo, publicado

en *Scientific Reports*, ha comprobado que los insectos presentes en España no son vectores eficaces de la enfermedad en este cultivo.

Lso es una bacteria fitopatógena que afecta al tejido conductor encargado del transporte de azúcares y otros nutrientes en las plantas (floema) y que causa pérdidas millonarias a la industria de la patata en América y Nueva Zelanda. Hasta el momento, los cultivos de patata en Europa no se han visto afectados, pero sí se han producido importantes pérdidas económicas en algunas especies hortícolas, como la zanahoria, el apio y otras apiáceas, en el Mediterráneo y norte de Europa.

“La transmisión de esta bacteria corre a cargo de diferentes especies de psílicos, un grupo de insectos que se alimenta absorbiendo la savia del floema de sus plantas huéspedes. En España existen diferentes especies de psílicos pero hasta el momento el único vector conocido de Lso es el psílido de la zanahoria, *Bactericera trigonica*. Existen otros posibles vectores como el psílido del puerro y la cebolla, *B. tremblayi*”, sin embargo hasta el momento su capacidad de transmitir la enfermedad no había sido estudiada, explica el investigador del CSIC Carlos Antolinez, del Instituto de Ciencias Agrarias.

Durante el estudio, los investigadores evaluaron la transmisión de la bacteria por ambos tipos de insectos en diferentes cultivos hortícolas: zanahoria, apio, patata y puerro. Los resultados prueban que *B. trigónica* es un gran transmisor de Lso en el apio y la zanahoria, pero no en la patata, donde es incapaz de localizar y alimentarse del floema de la planta. Por otro lado, el otro vector potencial, *B. tremblayi*, a pesar de ser capaz de alimentarse y adquirir la bacteria de zanahorias infectadas, se mostró incapaz de inocularla en plantas sanas.

“Los resultados de este trabajo son fundamentales para entender cómo se dispersa Lso en Europa y completan estudios previos sobre el comportamiento alimenticio de los Psílicos y su relación con la transmisión de bacterias fitopatógenas. Este conocimiento ayudará a idear estrategias de control a largo plazo que impidan la transmisión de la bacteria, ya que, aunque los vectores que tenemos en España no son capaces de transmitirla, si se encontrase o introdujese en Europa una especie de insecto capaz de alimentarse de la patata, como ocurre con la psila americana, el riesgo sería muy elevado”, concluye el investigador.

C. A. Antolinez, A. Fereres, A. Moreno. **Risk assessment of ‘Candidatus Liberibacter solanacearum’ transmission by the psyllids *Bactericera trigonica* and *B. tremblayi* from Apiaceae crops to potato.** *Scientific Reports*. DOI: 10.1038/srep45534