

La psila africana de los cítricos bajo la lupa

Un proyecto del Departamento de Protección Vegetal de este organismo busca el método de control más eficaz sobre esta plaga para evitar la enfermedad HLB, mortal para el cultivo.

Las plagas - sobre todo las de reciente introducción- se han convertido en el caballo de batalla de agricultores, técnicos, investigadores especializados en el campo de la sanidad vegetal y administraciones públicas. Encontrar los métodos de control físicos, biológicos y químicos más eficaces para controlar la presencia de estos organismos nocivos es una de las prioridades del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA). Entre la amplia lista de proyectos que desarrollará este año, el estudio de la psila africana de los cítricos *(Trioza erytreae)* se configura como uno de los que más interés puede generar no solo para Canarias sino también para la Península, teniendo en cuenta la rápida propagación de este insecto en los últimos años, y el riesgo de que transmita la bacteria responsable del HLB *(Huanglongbing)* o enfermedad del brote amarillo, de gran capacidad destructiva para este tipo de cultivos.

El proyecto, de carácter nacional, tiene una duración de tres años y está coordinado entre cinco comunidades: Canarias, Andalucía, Galicia, Murcia y Valencia. En el ICIA trabajan en esta línea la investigadora del Departamento de Sanidad Vegetal, Estrella Hernández, la coordinadora del proyecto, Ana Piedra-Buena y la investigadora Rossita Rizzta.

El trabajo a desarrollar está centrado en la mejora del control biológico y químico de esta plaga, una vez evaluado su comportamiento, las condiciones que favorecen su desarrollo, los enemigos naturales autóctonos y su efecto sobre este vector, así como la posible introducción de parasitoides exóticos específicos como el himenóptero denominado *Tamarixia dryi*, probado en otros países con eficacia.

De manera complementaria, el proyecto también contempla la evaluación de distintas variedades y patrones de cítricos para establecer cuáles son las más sensibles al ataque de *T. erytreae*, el comportamiento del árbol una vez infestado así como aspectos moleculares para detectar la bacteria causante del HLB, presente en países de Asia, África, Oceanía y América. En este último punto, el ICIA colabora con la Dirección General de Agricultura que actualmente realiza inspecciones para su detección. De momento esta enfermedad es inexistente en Canarias y la Península aunque podría llegar si la bacteria fuese introducida.

El control biológico de esta plaga, que se apoya en una tesis doctoral asociada al proyecto, consistirá en estudiar los enemigos naturales autóctonos existentes en Canarias, en concreto aquellos que se hayan adaptado a alimentarse de *T. erytreae*. "Lo importante es identificar a estos enemigos naturales, saber cuántos hay mediante el monitoreo de la población y el grado de impacto o depredación que puedan ejercer sobre este psílido porque si es bajo obligaría a realizar una intervención química", explica Hernández.

Para comprobar el efecto de estos depredadores naturales en campo se realizará un ensayo de "exclusión". Este tipo de ensayos consiste en que en una zona se embolsan las colonias de *T. erytreae* para impedir que lleguen los enemigos naturales y las ataquen y, en otra, las colonias se dejan abiertas para que los enemigos naturales puedan alimentarse y reproducirse en las colonias del psílido. De esta forma, se puede comprobar si con la presencia de enemigos naturales disminuye la intensidad de esta plaga y en qué medida. Conociendo esta información, se puede reforzar el control natural mediante la incorporación de flora hospedante de enemigos naturales en las parcelas afectadas y, en última instancia, se optaría por medidas de aplicación de formulados químicos compatibles con estos depredadores.

Del estudio de la eficacia de los métodos de control químico mediante ensayos en campo se encargará la investigadora Rizzta. Con los datos recopilados se podrán establecer los tratamientos sanitarios más eficaces, las dosis adecuadas, la época del año idónea para su aplicación y la utilización de aquellas materias activas con menor impacto sobre la fauna natural.

EN CANARIAS PRESENTE DESDE 2002

La psila africana, que ataca a limoneros, naranjos, mandarinos, pomelos y otros vegetales de la familia Rutaceae, se introdujo en Canarias en el año 2002. Desde entonces su área de propagación se ha ido ampliando en las islas propiciada por condiciones climáticas favorables. Las temperaturas medias y la presencia de humedad le benefician, de ahí que en el sur la incidencia de esta plaga sea menor que en el norte debido al tiempo seco y las altas temperaturas. Las islas con mayor incidencia de este insecto son Tenerife, La Gomera, El Hierro, La Palma y Gran Canaria. En Fuerteventura y Lanzarote no se ha detectado, ya que la climatología y orografía no son adecuadas para el cultivo de los cítricos.

La psila es un insecto de unos dos milímetros de longitud, con alas transparentes. Sus huevos son de color amarillo anaranjado y se observan en los brotes tiernos de los cítricos, coincidiendo con el momento de brotación. Las ninfas se fijan en el envés de las hojas y se alimentan de ellas provocando daños directos en el cultivo al desarrollar abultamientos y deformaciones que en caso de grandes infestaciones acaba por retorcer las hojas y debilitar al árbol. También se ha detectado la producción de melaza que afecta al fruto al quedarse ennegrecido. Este teñido obliga a lavarlo, lo que supone un coste de tiempo y mano de obra para el agricultor.

Según la investigadora del Departamento de Sanidad Vegetal del ICIA, "se desconocen los motivos que originaron la aparición de la psila en el Archipiélago. Lo que sí se sabe es que surgió en varias islas a la vez al mismo tiempo que lo hacía en Madeira, lo que nos hace pensar que no se introdujo de forma deliberada sino favorecida por unas condiciones climáticas similares a las que tenemos ahora, y transportada por el viento desde África".

Desde su entrada a Canarias, la psila se ha manejado mediante aplicaciones químicas. La efectividad de estos productos de síntesis depende de cómo y en qué momento se haga la aplicación. Hernández subraya que "estos años hemos observado que cuando las aplicaciones no se hacen correctamente se eliminan los enemigos naturales pero el control de la psila no es el adecuado, con lo cual el uso de químicos provoca más perjuicios que beneficios al control de esta plaga".

En la Península no fue hasta el año 2014 cuando se detectaron las primeras apariciones en Galicia y Portugal. El principal temor, explica Hernández, "es que la plaga llegue a Andalucía y se extienda por la costa mediterránea o, peor aún, que pueda aparecer la enfermedad del HLB, lo que supondría una ruina para el cultivo, teniendo en cuenta la importancia del sector citrícola de la zona", pilar de las exportaciones españolas. En Canarias, sin embargo, la citricultura no es de las más extensas ni productivas de España ni tampoco representa el producto principal de la agricultura del Archipiélago.

Dentro del proyecto, en el que se incluye un curso de citricultura organizado por el ICIA para marzo de 2017, con participación de especialistas de la Península, también se contempla estudiar el efecto de la aplicación de los formulados químicos que se están empleando en Canarias para luchar contra *T. erytreae* sobre la fauna auxiliar autóctona de otras regiones como Valencia, Cataluña, Murcia y Andalucía, zonas productoras de cítricos por excelencia y libres de esta plaga. El objetivo es evitar daños sobre los enemigos naturales teniendo en cuenta que actualmente en estas comunidades se está llevando a cabo una gestión integrada de plagas sobre otros insectos plaga, como la mosca blanca, con resultados significativos.

Se estudiarán los enemigos naturales autóctonos y la posibilidad de introducir parasitoides exóticos específicos.



Se cree que el insecto llegó a Canarias transportado por el viento desde África.

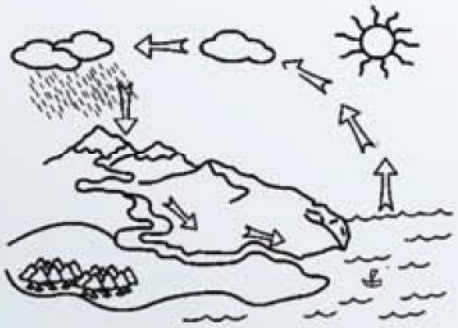
Nº 111
2017
DE enero
A marzo

Campo Canario

Publicación de la Asociación de Agricultores y Ganaderos de Canarias



El auge de las ciencias agrarias



Mecanización



ASAGA Canarias ASAJA