

Las enfermedades de los cítricos: riesgos y amenazas

Plan de Contingencia Valenciano frente al HLB y sus vectores

Vicente Dalmau (Jefe del Servicio de Sanidad Vegetal de la Generalitat Valenciana).

La reciente detección en el oeste de la Península Ibérica de la Psila Africana de los Cítricos (*Trioza erytrae*), uno de los vectores más eficientes de la grave enfermedad del Huanglongbing (HLB) o Greening de los cítricos, ha supuesto una de las mayores amenazas a las que se ha expuesto la citricultura española. Como consecuencia, tanto a nivel nacional como valenciano se han puesto en marcha distintos planes de contingencia que describen las actuaciones y procedimientos a seguir con el objetivo de prevenir y, en su caso, erradicar, una posible entrada de estos organismos nocivos. En este artículo se describen las actuaciones incluidas en el Plan Valenciano frente al HLB y sus vectores. Se detallan las acciones de prevención en plantaciones de cítricos, viveros, así como en parques y jardines públicos y privados. También se describen las medidas que se deberían adoptar ante la sospecha y/o confirmación de un brote de la enfermedad o de alguna de las psilas que la transmiten.

INTRODUCCIÓN

La citricultura valenciana, a lo largo de su historia, ha sufrido el ataque de graves enfermedades y plagas, que han supuesto, en algunos casos, la pérdida de plantaciones y cosechas, o en otros, la necesidad de realizar unos elevados gastos en tratamientos fitosanitarios para controlarlas. Un ejemplo de ello fue el virus de la tristeza de los cítricos (CTV), que se detectó por primera vez en 1956 y causó la muerte de cerca de 40 millones de árboles, obligando a renovar la mayoría de las plantaciones injertadas sobre el patrón naranjo amargo. También pueden citarse otras plagas de origen foráneo como la mosca blanca, el minador o el piojo rojo de california, cuyo control ha requerido un enorme esfuerzo económico y medioambiental.

Candidatus liberibacter spp. es una bacteria asociada a la enfermedad conocida como Huanglongbing (HLB) o Greening de los cítricos. Esta enfermedad está considerada como la enfermedad más grave de los cítricos a nivel mundial. Esta enfermedad está experimentando una expansión a nivel mundial y actualmente se encuentra presente en los principales países productores de cítricos (Brasil, China, EE.UU., India y México) donde causa un enorme impacto económico, medioambiental y social.

Esta enfermedad reduce, en un primer momento, la calidad y producción del arbolado; y a medio plazo, los árboles acaban muriendo de forma prematura.

Las pérdidas que ocasiona son considerables, puesto que además de propagarse a través del material vegetal de reproducción; en campo también es capaz de diseminarse mediante dos insectos vectores. Así, el avance de la enfermedad es muy difícil de contener y controlar en las zonas del mundo donde coexisten árboles enfermos con insectos vectores.

Los principales insectos vectores son la psilas, en particular la Psila Africana de los Cítricos (*Trioza erytrae*) y la Psila Asiática de los Cítricos (*Diaphorina citri*). Estos insectos chupadores, no tendrían mayor relevancia si no fuera porque son transmisores muy eficaces del HLB.

Tanto los insectos vectores (*Trioza erytrae* y *Diaphorina citri*) como la bacteria *Candidatus Liberibacter* spp. están incluidos desde hace años en la normativa europea, nacional y valenciana como organismos de cuarentena.

Situación de *Trioza erytrae* en la Península Ibérica

Esta psila está presente en Madeira (Portugal) desde el año 1994 y en las Islas Canarias desde 2002. Su detección en la península ibérica fue confirmada a finales de 2014, en concreto en municipios costeros de las provincias de A Coruña y Pontevedra, así como también en la región Norte de Portugal.

Además, en noviembre de 2015, Portugal notificó la primera sospecha de detección de la bacteria *Candidatus liberibacter Asiaticus*, en naranjos del Algarve portugués, que no pudo confirmarse en análisis posteriores en distintos laboratorios, y propició que fuera considerada como una falsa detección.

Plan de Contingencia Valenciano frente el Huanglongbing o Greening de los cítricos y sus insectos vectores

Dado que las medidas para la contención y/o erradicación de una nueva plaga o enfermedad son muy costosas, difíciles de aplicar y en ocasiones resultan de poca eficacia, la principal estrategia en la que debe basarse la sanidad vegetal es la prevención.

Los planes de contingencia describen las acciones y medidas a adoptar para hacer frente a una plaga nueva. Estos incluyen tanto actuaciones preventivas (prospecciones) como medidas de erradicación ante la sospecha o confirmación de la plaga.

Mamuti®



¡Ahora! en más cultivos



Cítricos



Frutales de hueso
y pepita



Vid



Olivo



Cereal

NUEVAS AUTORIZACIONES EN DIVERSOS CULTIVOS

Cítricos, Frutales de hueso y pepita y Vid



TRADECORP
ESPAÑA

Escanee este código desde
su móvil para obtener toda la
información sobre el producto



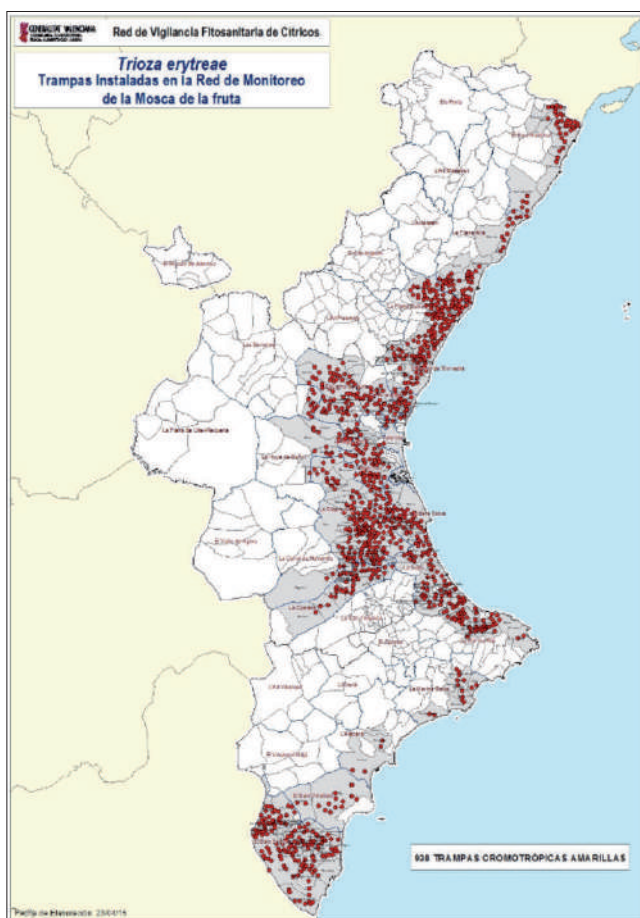


Foto 1. Mapa de distribución de puntos de seguimiento para la detección precoz de *Trioza erytreae* y otros vectores junto a trampas de *Ceratitidis capitata*.

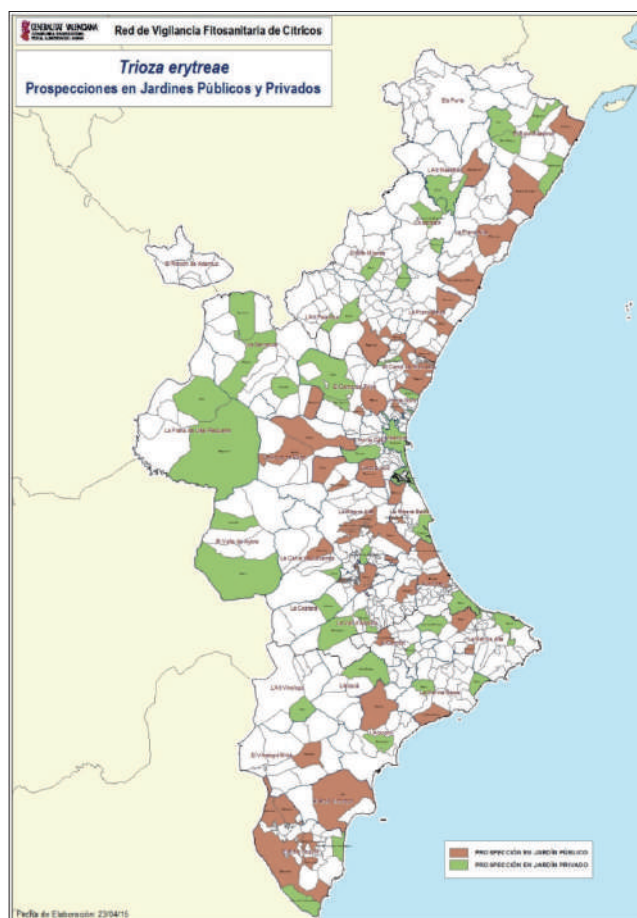


Foto 2. Mapa de prospecciones para la detección precoz de *Trioza erytreae*, otros vectores y HLB en jardines públicos y privados.

Ante los antecedentes anteriormente descritos y las graves amenazas que suponen tanto los insectos transmisores como la propia bacteria, el Ministerio de Agricultura en primer lugar y posteriormente la Conselleria de Agricultura de la Generalitat Valenciana decidieron aprobar, previo procedimiento de consulta pública con los distintos grupos de interés, el Plan de Contingencia Valenciano frente al Huanglongbing o Greening de los cítricos y sus insectos vectores.

Los planes de contingencia tienen su base legal en la normativa comunitaria y deben incluir:

- a) las funciones y las responsabilidades de cada uno de los organismos participantes;
- b) uno o más laboratorios aprobados específicamente para la detección del organismo nocivo;
- c) normas sobre la comunicación de las actuaciones entre los organismos implicados, los operadores profesionales afectados y el público;
- d) protocolos descriptivos de los métodos de examen visual, muestreo y análisis de laboratorio;
- e) las medidas de gestión del riesgo que deben aplicarse respecto a la plaga, y los procedimientos que deben seguirse;
- f) normas sobre la formación del personal de los organismos que participan en dichas acciones;

- g) recursos mínimos que deben ponerse a disposición y procedimientos para poner a disposición recursos adicionales en caso de presencia confirmada o sospecha del organismo especificado.

En el Plan Contingencia Valenciano frente al Greening y sus vectores, se describen las funciones que tiene que desarrollar cada participante: El Servicio de Sanidad Vegetal, el Servicio responsable de los análisis, el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, las Oficinas Comarcales Agrarias, los representantes del Ministerio de Agricultura, las ATRIAS (agrupaciones de agricultores asesorados por técnicos profesionales en Sanidad Vegetal) y los grupos de interés (Organizaciones Profesionales Agrarias, Diputaciones Provinciales, Federación Valenciana de Municipios y provincias, etc.)

También prevé la creación y designación de los miembros de un 'Equipo de Dirección de Emergencia' ante la sospecha o detección de un brote, cuyas funciones son:

- a) Dirigir la investigación para conocer el alcance del brote.
- b) Dirigir la aplicación de las medidas de erradicación.
- c) Movilizar y administrar los recursos necesarios.
- d) Facilitar instrucciones a los operadores.
- e) Establecer comunicación con otras organizaciones públicas o privadas.
- f) Designar un portavoz.



Foto 3. Trampa cromotrópica para detección de *Trioza erytreae* y otros vectores.

Por otro lado, se describen las **actuaciones preventivas de inspección y prospección**. Estas se centran en las posibles vías de entrada de la plaga de cara a optimizar los recursos disponibles. En particular:

- **Inspecciones en los más de 130 viveros y centros de jardinería con especies sensibles** distribuidos por toda la Comunidad Valenciana. En estos se realiza un control documental, una inspección visual, así como la toma de muestras y análisis, en caso de observar síntomas sospechosos, dada la dificultad de detectar el agente patógeno en laboratorio. También se realiza el seguimiento mediante la colocación y revisión periódica de 40 trampas cromotrópicas en los alrededores de algunos viveros para detectar la posible presencia de los insectos vectores. Dichas trampas se han colocado tanto en la proximidad de viveros productores de plántones cítricos con categoría de certificación como en viveros ornamentales con especies sensibles al HLB y sus vectores.
- **Prospecciones y monitoreo en plantaciones de hospedantes.** Existe una red de más de 1.000 puntos de colocación de trampas cromotrópicas distribuidas uniformemente por las plantaciones de cítricos, así como 23 trampas adicionales situadas en puntos estratégicos (puertos, aeropuertos...) que se revisan de forma periódica. Al año supone la revisión de cerca de 18.000 trampas, en las que se ha podido comprobar que ninguna de las psilas que pueden transmitir la enfermedad están presentes en la C. Valenciana. Por otro lado, también se realiza la prospección al azar de plantaciones, que ha supuesto más de 1.200 parcelas prospectada en 2015 y el análisis de 100 muestras con síntomas sospechosos que han confirmado la ausencia de *Candidatus liberibacter* spp., agente causal del Greening o HLB.
- **Prospecciones en parques y jardines públicos y privados.** También se realizan al año más de 90 prospecciones en parques y jardines públicos y privados, así como en huertos particulares. Las prospecciones están distribuidas por toda la geografía valenciana y se centran en las plantas rutáceas. Esta actividad es importante puesto que en otros países se ha demostrado que estos lugares tienen un papel muy relevante como posible origen de la enfermedad.



Foto 4. Revisión de trampas cromotrópicas para detección de *Trioza erytreae* y otros vectores.

En el Plan también están detalladas las **medidas que se deberían adoptar ante la sospecha y/o confirmación de un brote** de la enfermedad o de alguna de las psilas que la transmiten. Estas medidas cumplen con lo establecido por el Real Decreto 23/2016 de 22 de enero, por el que se establece el programa nacional de control y erradicación de *Trioza erytreae* y el programa nacional de prevención de *Diaphorina citri* y *Candidatus liberibacter* spp. Estas medidas consisten en:

- Reunir al Equipo de Dirección de Emergencia.
- Determinar el alcance y extensión del brote.
- Realizar inspecciones visuales y, en su caso, también por muestreo y análisis.
- Obtener información sobre la trazabilidad del material vegetal afectado.
- Identificar todas las plantaciones y viveros con material hospedante de la zona.
- Delimitar la zona infestada.
- Establecer las zonas demarcadas.
- Adoptar medidas de control/erradicación mediante arranque, destrucción y tratamientos fitosanitarios, según el caso.

Finalmente, en el Plan, se incluyen las actuaciones de **comunicación externa y campañas de divulgación y sensibilización**. A través del Servicio de Sanidad Vegetal se promueve la publicidad de toda la información relativa a la plaga y la enfermedad: charlas informativas, fichas técnicas, avisos fitosanitarios, carteles, información en página web, etc. Esta información se distribuye a todos los grupos de interés implicados y al público en general.

En este apartado también se describen las actividades de formación mediante cursos en materia de sanidad vegetal/forestal para todo el personal implicado en las medidas y actuaciones que deben llevarse a cabo para el cumplimiento del Plan.

Y, por último, en lo referente a la **dotación de recursos** para hacer frente a los costes de las medidas que deban adoptarse en caso de confirmación o sospecha de la presencia de la enfermedad en nuestro territorio, el Plan recoge que los presupuestos de la Generalitat a través de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Pesca dotará de los recursos suficientes para hacer frente a las prospecciones y controles recogidos en el Plan. Además, en caso de ser necesario, podrán utilizarse fondos adicionales de contención.