

La psila africana de los cítricos está presente en Canarias desde el año 2002 en las islas de Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro, y en Gran Canaria desde 2011. Se ha encontrado en las zonas más frescas y húmedas de las islas, en naranjos, mandarinos, limones y limas. No se ha encontrado en Lanzarote ni Fuerteventura.

En Canarias no se encuentra ninguna de las especies de “*Ca. Liberibacter*”, por lo que *Trioza erythrae* no está transmitiendo la enfermedad, aunque podría llegar a hacerlo si la bacteria fuese introducida en la región.



¿Cómo podemos evitar el HLB?

No hay tratamientos químicos, ni plantas resistentes o tolerantes que permitan la convivencia del cultivo de los cítricos con el HLB. El único medio de control es evitar su introducción mediante material vegetal de propagación y plantas o varetas afectadas o infectadas. Las varetas y yemas de plantas sin síntomas pueden ser portadoras de la enfermedad, no hay métodos analíticos que permitan realizar un diagnóstico infalible de la bacteria en ellas y sólo es posible detectar esta enfermedad en plantas con síntomas. Otras especies de plantas ornamentales de la misma familia que los cítricos pueden ser también portadoras de la enfermedad. Por lo tanto, debe evitarse a

toda costa la introducción de material vegetal de los países afectados por el HLB y de origen desconocido o dudoso.

Los cítricos son unos de los frutales subtropicales más cultivados en Canarias y el HLB puede causar en ellos importantes pérdidas si llega a introducirse. La entrada de plantas o material vegetal con HLB produciría su rápida dispersión valiéndose de las poblaciones de la psila ya presentes.

El Servicio de Sanidad Vegetal del Gobierno de Canarias, por medio de la empresa pública GMR Canarias y en colaboración con el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, realiza prospecciones periódicas de esta enfermedad en las islas. Por el interés de nuestros cultivos, debe informar a los Servicios de Sanidad Vegetal si observa síntomas de la enfermedad, o si tiene conocimiento de introducciones ilegales de plantas o material vegetal, ya que pueden ser portadores de estas bacterias.



Diseño y maquetación: Fermín Correa R. ICIA

Para más información contactar con:

Servicio de Sanidad Vegetal. Dirección General de Agricultura
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Gobierno de Canarias
Avda. José Manuel Guimerá, 10 - Edificio de Usos Múltiples II, 3ª planta
38071 Santa Cruz de Tenerife - Teléfono: 922 47 66 02 - Fax: 922 47 67 37

PREVENIR EL HUANGLONGBING (HLB) O GREENING

LA ENFERMEDAD DEL BROTE AMARILLO

José Ángel Reyes Carlos, Jefe de Sección de Sanidad Vegetal
Dirección Gral. de Agricultura

Estrella Hernández Suárez, Investigadora Principal, ICIA

Felipe Siverio de la Rosa, Técnico Superior, Dr. , ICIA





El Huanglongbing (HLB), que en chino significa “enfermedad del brote amarillo”, es una enfermedad de los cítricos conocida también como **Greening**. Está causada por bacterias Gram negativas, que viven y se multiplican en el floema de los cítricos y en el sistema circulatorio (hemolinfa) de psílidos que son los insectos que actúan como sus vectores. Hay tres especies de bacteria que producen la misma enfermedad en los cítricos: “*Ca. Liberibacter africanus*”, “*Ca. Liberibacter asiaticus*”, y “*Ca. Liberibacter americanus*”. Los principales vectores del HLB son: *Diaphorina citri* que **NO** se encuentra en Canarias, y *Trioza erytreae*, que sí está presente desde el año 2002.



El HLB está citado, en muchos países de Asia, África, en Brasil y Florida, y es considerada la enfermedad más grave de los cítricos. **El HLB no está aún en Canarias**, porque los especímenes de *T. erytreae* que llegaron a Canarias, no eran portadores de la bacteria.

Síntomas y daños causados por HLB

Los brotes amarillos a los que se refiere el nombre de la enfermedad suelen aparecer inicialmente en una sola rama del árbol afectado. Las hojas muestran manchas amarillentas y asimétricas de bordes difusos que, posteriormente, amarillean completamente y caen. Las hojas nuevas son de menor tamaño de lo normal, jaspeadas y a veces presentan síntomas parecidos a las deficiencias minerales (zinc y manganeso).



Los brotes se ven afectados por necrosis que avanza desde el ápice. Los árboles florecen con frecuencia fuera de estación, las flores son pequeñas, y muchas veces estériles. Los frutos que crecen en las partes



del árbol afectadas son pequeños, asimétricos, y pueden iniciar la maduración desde los pedúnculos. Cuando se presiona la piel del fruto puede quedar una marca plateada. Las semillas toman la coloración marrón oscuro y los ombligos muestran los vasos de color naranja. Las plantas mueren pocos años después del inicio de la infección, incluso sin haber llegado a producir, si son jóvenes cuando se infectan.

¿Cómo se transmite el HLB?

La enfermedad puede ser transmitida por un insecto vector (psílido) o mediante injerto. No se transmite con la poda.

La entrada de especies de planta ornamentales, que puedan ser hospedadoras potenciales de HLB entraña un gran riesgo en regiones afectadas por un vector, como es el caso de Canarias con la psila africana de los cítricos. Se debe tener especial precaución con varias especies de rutáceas ornamentales como *Murraya koenigi* o *Murraya spp.*, ya que pueden ser portadoras asintomáticas de “*Ca. Liberibacter spp.*” y buenas hospedadoras para sus vectores.

La psila africana de los cítricos (*Trioza erytreae*) vector de HLB

Los huevos de este insecto son de color amarillo anaranjado y pueden observarse en los brotes tiernos. De los huevos se desarrollan las ninfas del mismo color, que se fijan en el envés de las hojas, y ocasionan abultamientos o agallas muy característicos al alimentarse.

El adulto tiene unos 2 mm de longitud, alinea las alas transparentes a lo largo de cuerpo cuando permanece en reposo e inclina el abdomen hacia arriba cuando se alimenta.