

PSILA AFRICANA DE LOS CÍTRICOS

Trioza erythrae (Del Guercio), vector del Huanglongbing (HLB)



¿Qué es?

Insecto chupador perteneciente a la familia *Triozidae*. Se denomina vulgarmente como Psila africana de los cítricos y tiene origen subsahariano.

Se encuentra distribuida ampliamente en África y de forma restringida en Oriente Medio y Europa. Se detectó en España en el año 2002, en las Islas Canarias y en 2014 en la Península Ibérica, en Galicia y norte de Portugal.

Trioza erythrae es una plaga de cuarentena, regulada en la Unión Europea. Supone una gran amenaza para las plantaciones de cítricos puesto que es insecto vector de la bacteria *Candidatus Liberibacter africanus*, causante del Huanglongbing (HLB) o enverdecimiento de los cítricos ("Greening").

¿A qué especies afecta?

Vive exclusivamente sobre plantas de la familia de las Rutáceas, afectando tanto a cítricos de interés agrícola, *Citrus spp.* (limoneros, limas, naranjos y mandarinos), como a especies ornamentales y silvestres, *Citrofortunella microcarpa* (Calamondina o calamansi, naranjo enano), *Poncirus trifoliata* (Naranjo espinoso o trifoliado), *Fortunella* o *Clausena*, entre otros.

¿Cómo se propaga?

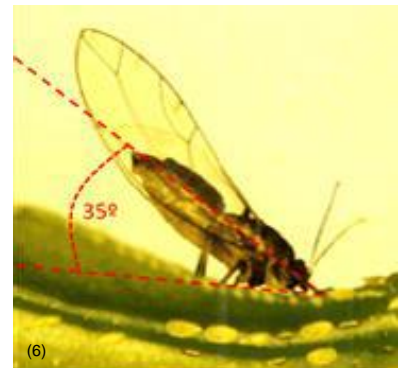
- Dispersión **de forma natural** por su propio vuelo, hasta una distancia de 1,5 km, que puede incrementarse con vientos dominantes.
- Mediante el **tránsito de material vegetal infectado** procedente de zonas con presencia del organismo, que puede llevar huevos y/o ninfas a largas distancias.

¿Cómo es?

Adultos de color verdoso que más tarde evoluciona a castaño oscuro. Miden unos 4 mm de longitud.

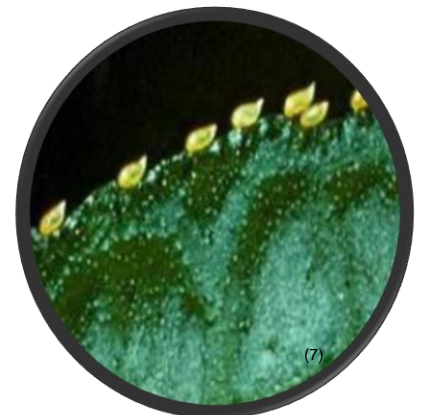
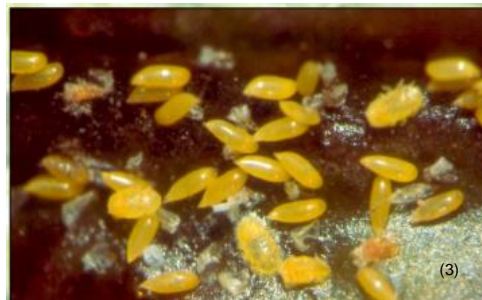


Con largas alas transparentes y venas muy marcadas. Buenos voladores, saltan si se les molesta. Cuando se alimentan forman con su abdomen un ángulo de unos 35° respecto a la superficie de alimentación.



Huevos alargados, de color amarillo-naranja con un extremo más agudo.

Se localizan principalmente en los márgenes y nervio central de las hojas, aunque también pueden distribuirse por toda ella si las condiciones de humedad lo permiten.



Ninfas planas y ovaladas. De color amarillo que torna a verde oliva y gris oscuro.



Origan secreciones ceras. Son muy poco móviles. Cuando emergen se fijan en el envés formando colonias, donde, después de alimentarse durante días, se producen agallas que se proyectan en el haz.



Hoja de *Citrus spp.*

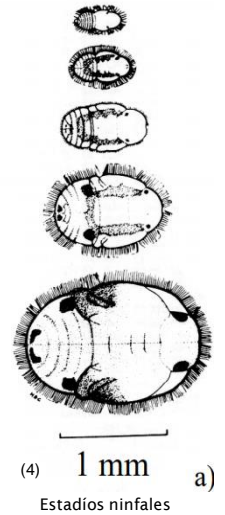
Ciclo Biológico

Su duración oscila entre 43 y 115 días, dependiendo de la temperatura y humedad.

Las hembras pueden poner hasta 2.000 huevos, cuya máxima producción se alcanza en la mitad de su ciclo vital, que es de 17-50 días.

Los huevos se fijan en la epidermis de las hojas mediante un corto pedúnculo y son incubados durante 6-15 días.

Desarrollo ninfal de 5 estadios con duración de 17-43 días, en función de la temperatura.



Cuando la ninfa emerge, se instala en el envés de las hojas jóvenes, formando depresiones en los puntos de alimentación.

Reproduce hasta 8 generaciones al año, que se suceden mientras la temperatura no esté por debajo de 10-12°C, pudiendo cubrir todas las brotaciones del año.

Es muy sensible a las temperaturas extremas y clima seco. Las condiciones óptimas para su desarrollo son 20-24 °C.

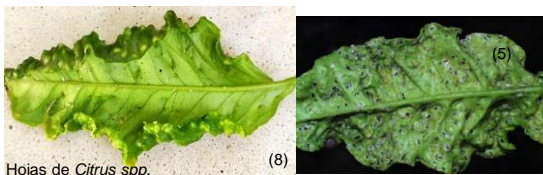


Huevos de *T. erytrae*

¿Cuáles son sus síntomas y qué daños ocasiona?

En hojas:

Se producen agallas (que albergan las ninfas), deformaciones y amarilleamiento de los brotes jóvenes de las rutáceas, cuando la colonia de ninfas está multiplicándose.



Hojas de *Citrus spp.*



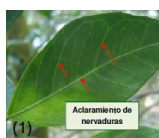
Agallas en hojas de limonero

Si las ninfas presentan una elevada densidad de población las hojas aparecen retorcidas, con aspecto rizado y clorosis.

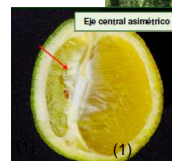
Daños indirectos:

T. erytrae es un vector de la forma africana de HLB. Los síntomas de esta enfermedad se manifiestan en hojas, frutos y árbol.

Hojas con moteado asimétrico y nervaduras corchosas y aclaradas.



Frutos deformes, con eje central asimétrico y coloración irregular. Semilla atrofiada y abortada.



Árbol con aspecto amarillento, debilitado y masa foliar escasa. Produciéndose la muerte progresiva.



Árbol de *Citrus spp.*

Medidas de control

El **Plan de Contingencia** aprobado para este psílido, vector de la bacteria causante del HLB (organismo que deteriora la calidad y sabor del fruto pudiendo matar en pocos años el árbol afectado) establece medidas con el fin de evitar su propagación y erradicarlo de manera rápida y eficaz, dado que actualmente no existen métodos curativos ni especies o variedades resistentes a *Candidatus liberibacter africanum*.

Puesto que en Cantabria ha sido detectado un brote de *Trioza erytreae*, es de aplicación un **Plan de Acción** cuyo objetivo prioritario será la erradicación del insecto mediante las actividades de vigilancia, contención y erradicación que establezca la autoridad competente en las zonas afectadas.

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR SU DISPERSIÓN

✓Extremar las **precauciones** en:

- El **comercio y transporte** del material vegetal sensible.
- El **movimiento** de cualquier tipo de producto vegetal, procedente de zonas con presencia del insecto, ya que puede adherirse a él.

✓Todo material vegetal de la familia de las **Rutáceas** deberá:

- Ir acompañado de **Pasaporte fitosanitario**.
- **Proceder de zonas libres** de *Trioza erytreae*.

✓**Limitar o impedir el tránsito** de vegetales sensibles **sin control**.

✓**Vigilar los cítricos y especies sensibles**, especialmente durante los periodos de brotación (momento crítico de posibles picos de población).

✓**Tratamiento químico** con productos autorizados para el control de los vectores (psílicos) tan pronto se localice su presencia.

✓Instalar **trampas** adhesivas amarillas para captura de adultos.

✓Ante cualquier sospecha de la presencia de esta plaga en Cantabria, comunicarlo inmediatamente a las **autoridades competentes**.

PASAPORTE FITOSANITARIO / PLANT PASSPORT
REGLAS Y NORMAS DE LA UE

CATEGORÍA CERTIFICADA
ESPAÑA

Escudo y denominación de la Comunidad Autónoma competente

Material:.....
Especie:.....
Variedad /clon.....
Patrón / clon:.....
Cantidad:.....
Código del Productor:.....
Código del Operador:.....
Año de emisión:.....

nº lote y nº de etiqueta

Modelo de Pasaporte fitosanitario



Trampa cromotrópica amarilla

Ante cualquier duda contactar con los técnicos de la Sección de Producción y Sanidad Vegetal: 942207807/66 ó sanidadvegetalcantabria@cantabria.es

- (1) Fotografías extraídas de la guía visual del Plan Andaluz de Vigilancia Fitosanitaria en Cítricos de la Junta de Andalucía.
- (2) Fotografías de Passos de Carvalho, J. y Franquinho Aguiar, A.M. 1997, extraídas de Sanidad Vegetal de Canarias.
- (3) Fotografías de Antonio D. González, extraídas de Sanidad Vegetal de Canarias.
- (4) Fotografías de www.aphis.usda.gov/plant_health/plant_pest_info/citrus_greening, extraídas de Sanidad Vegetal de Canarias.
- (5) Fotografía de www.agrocabildo.com, extraída de Sanidad Vegetal de Canarias.
- (6) Fotografías del Gobierno de Canarias, extraídas del Plan de Contingencia de *Trioza erytreae* (Del Guercio) del MAPA.
- (7) Fotografías de PQR-Eppo, extraídas del Plan de Contingencia de *Trioza erytreae* (Del Guercio) del MAPA.
- (8) Fotografías cedidas por el Laboratorio Agrícola CIFA de Cantabria.

Textos: Verónica del Caño, José Alberto Redondo

Depósito Legal: