



**PERÚ**

Ministerio  
de Agricultura y Riego

Servicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASA

Dirección  
de Sanidad Vegetal



## Guía ilustrada para el reconocimiento en campo del Huanglongbing y sus vectores

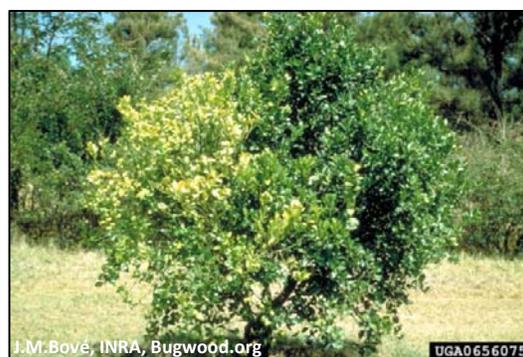


**2013**



## SINTOMATOLOGÍA

Sectores y/o brotes amarillentos en la planta.



Manchas moteadas e islas verdes en hojas



## **SINTOMATOLOGÍA**

### **Frutos deformes (asimétricos)**



### **Frutos con columnela de coloración amarillenta o anaranjada. Aborto de semillas.**

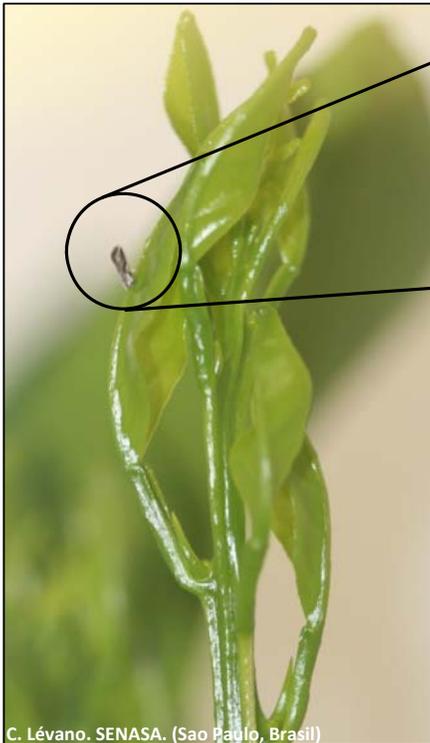


### **Coloración invertida del fruto.**

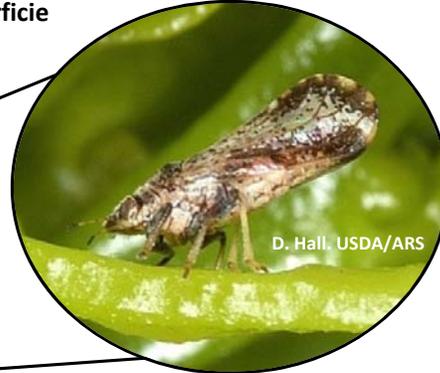


**VECTORES: *Diaphorina citri* (Psílido asiático de los cítricos)**

Adulto de *Diaphorina citri* (Aprox. 2-3 mm) en brote de cítricos. El cuerpo del insecto y la superficie donde se posa forman un ángulo de 45°.



C. Lévano. SENASA. (Sao Paulo, Brasil)



D. Hall. USDA/ARS



A. León. PROCITRUS.  
(Colima-México)



USDA-ARS  
USA20060988

Huevos y ninfas



J. Lotz. Florida DACS

**Broto con ninfas produciendo secreciones cerosas (hilos blancuecinos)**

A. León. PROCITRUS. (Colima-México)



Adultos de *D. citri* (acercamiento).

Adultos de *D. citri* en follaje de cítricos.



Fotos: SENASA/ PROCITRUS. (Tecomán, Colima-México)



Adulto de *D. citri* en follaje de cítricos. En la foto superior, se aprecia su tamaño real con respecto a las hojas. En la foto inferior, acercamiento de adulto comparado con la tapa de un lapicero.



Distorsión característica de la hoja (muesca) causada por alimentación de *D. citri*.





Abundante número de adultos de *Diaphorina citri* capturados en trampa amarilla (Tecomán, Colima-México). Observar un borde de coloración oscura y moteada en el borde de las alas. Se resaltan algunos de los individuos, en círculos blancos.

**VECTORES: *Trioza erytreae***

Adultos de *Trioza erytreae*. Se observan las alas transparentes que dejan ver el cuerpo del insecto (Tamaño aprox. 4 mm).



Huevos de *T. erytreae* distribuidos a lo largo del margen de la hoja.



Ninfas de *T. erytreae* ocasionando agallas abiertas en el envés que se proyectan hacia el haz de las hojas.





PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego

Servicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASA

Dirección  
de Sanidad Vegetal

**Daño severo causado por *T. erytrae*. Agallas proyectadas desde el envés de las hojas**

