

**PUNTOS DE INTERÉS ESPECIAL:**

- Plagas cuarentenarias
- Alerta Fitosanitaria: Huanglongbing



**CONTENIDO:**

Distribución del HLB	2
El vector: <i>Diaphorina citri</i>	2
Síntomas y daños	3
Medidas preventivas	4
Vínculos de interés	4
SARVF/DSV	4

# Plagas Cuarentenarias

SARVF

SANIDAD VEGETAL

## PLAGAS CUARENTENARIAS\*

En el ámbito de la protección vegetal se consideran como plagas cuarentenarias a aquellas plagas de importancia económica potencial para un área en peligro.

Las áreas en peligro son aquellas donde las condiciones ecológicas favorecerían el establecimiento de la plaga.

Además se tiene en cuenta que una plaga cuarentenaria no está presente en el área en peligro o si está presente, la plaga no está extendida y se en-

cuentra bajo actividades de control oficial.

pérdidas en la agricultura nacional.



*Gortyna xanthenes*

El SENASA cuenta con una lista de “Plagas cuarentenarias no presentes” publicada en el portal institucional que da cuenta de las especies que de establecerse en el país podrían ocasionar graves

Esta lista incluye las especies vegetales que son afectadas por la plaga o que podrían constituirse en un medio de ingreso de la misma.

\* Plagas reglamentadas

## Alerta Fitosanitaria: Huanglongbing

El Huanglongbing (HLB ó greening) es una plaga que afecta severamente a todas las especies de cítricos.

Hasta el año 2003 su presencia se registraba solo en Asia y África. La primera detección en el con-

tinente americano se da en Brasil en el año 2004.

El avance del HLB en las zonas citrícolas de nuestro continente está causando severas pérdidas económicas y destrucción de plantaciones de cítricos, pues aún no se en-

cuentra ninguna cura para este problema.

Se disemina por medio de los psílidos *Diaphorina citri* y *Trioza erytreae*; pero la forma principal de diseminación es mediante el uso de material de propagación contaminado.

“Ayúdanos a proteger nuestros cítricos. Ante cualquier sospecha, reporta al SENASA la presencia del vector y/o de la enfermedad”

## Distribución del HLB en América

El HLB es causado por bacterias del género *Liberibacter*. Se conocen 3 formas: *Candidatus Liberibacter asiaticus*, *Ca. L. americanus* y *Ca. L. africanus*.

Aunque el vector *Diaphorina citri* se reporta desde 1942 en Brasil y 1998 en EE.UU., el HLB se detecta el año 2004 en Brasil y el 2005 en EE.UU.

En América se ha diseminado la forma asiática y en Brasil se ha detectado, además, la forma americana.

También ha sido detectada en Cuba., Rep. Dominicana, Belice, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y Jamaica



## El vector, *Diaphorina citri*

También conocido como el Psílido asiático de los cítricos, ***Diaphorina citri*** Kuwayama es un insecto picador chupador perteneciente a la familia Psyllidae.

Este insecto afecta cítricos y otras plantas pertenecientes a la familia Rutaceae, en especial las del género *Murraya*.

Los **adultos** tienen de 3 a 4 mm de largo, su cuerpo es de color marrón moteado y está cubierto de un polvo ceroso, los ojos son rojos. En las antenas se observan el ápice negro con dos manchas marrón

claro en la parte media. Se caracterizan por la posición inclinada con la parte posterior del cuerpo hacia arriba.

Las **ninfas** son de color naranja amarillento, el cuerpo es aplanado dorsoventralmente. Los primordios de las alas son conspicuos y se observan hilos cerosos cortos sólo en la punta del abdomen. Tiene cinco instares ninfales.

Los **huevos** son de forma ovoide, alargados, con prolongación en una de las puntas, inicialmente son de color amarillo claro y de color anaranjado cerca de la eclosión.

Por lo general se ubican en el extremo de los brotes tiernos y sobre las hojas.

*Diaphorina citri* está ampliamente distribuido en las regiones tropicales y subtropicales de Asia y ha sido reportado en diversos países de América: EE.UU., México, Bahamas, Belice, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guadalupe, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Puerto Rico, República Dominicana,

En Sudamérica se registra su presencia en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Paraguay, Uruguay y Venezuela.



**"El agente causal del HLB y su vector son Plagas cuarentenarias no presentes en el país"**

## Síntomas y daños del HLB

Inicialmente se observa una rama con hojas amarillentas que contrastan con el color normal del follaje de la planta, el cual es seguido de un amarillamiento progresivo del resto de la planta.

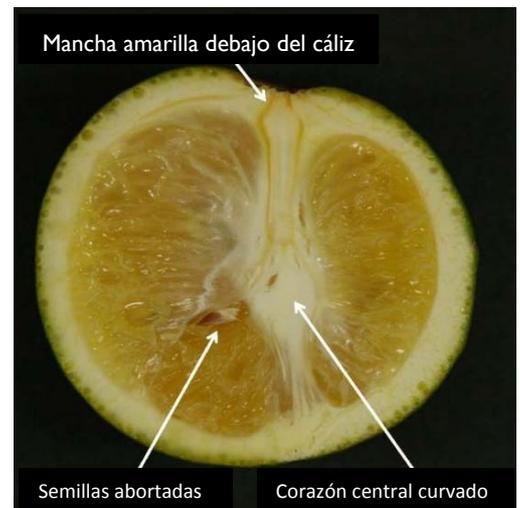
Las hojas afectadas presentan moteado. Las hojas nuevas por lo general son delgadas, amarillas y se presentan en posición vertical.

También se presenta defoliación, engrosamiento de nervaduras. La sintomatología

puede confundirse con deficiencia de zinc o cobre. Al avanzar la enfermedad puede presentarse una muerte regresiva de ramas.

La bacteria también afecta los frutos. Se presentan deformación y asimetría de frutos, reducción en el tamaño y aborto de semillas.

Los daños comprenden la muerte de las plantas, reducción del peso del fruto y de su contenido de azúcar.



Hojas mostrando síntomas de HLB (A), Deficiencias de manganeso (B), zinc (C) y fierro (D). Fotos: Tim Spann (A) & Tom Obreza (B, C & D), Universidad of Florida.

Fotos mostrando síntomas de HLB en frutos y follaje.

(Copyright: University of Florida. IFAS Extension)



## Medidas preventivas



**AUN NO HAY MEDIDAS DE CONTROL EFECTIVAS CONTRA EL HLB.**

- Las medidas preventivas están orientadas a prevenir la introducción del vector y la enfermedad en el país.
- No ingresar material de propagación de cítricos en forma ilegal al país.
- No emplear material de propagación de origen desconocido en los campos de producción o viveros.
- Revisar periódicamente el campo en busca de síntomas.
- Comunicar al SENASA la sospecha de síntomas de HLB o de la presencia del vector.

## Vínculos de Interés

Mayor información sobre Huanglongbing y *Diaphorina citri* puede obtenerse en los siguientes vínculos:

**SENASA** (Argentina): [www.senasa.gov.ar](http://www.senasa.gov.ar)

**SINAVIMO** (Argentina) : [www.sinavimo.gov.ar](http://www.sinavimo.gov.ar)

**ESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA OBISPO COLOMBRES**(Argentina): [www.eeaoc.gov.ar](http://www.eeaoc.gov.ar)

**SENASICA** (Mexico): [www.senasica.gob.mx](http://www.senasica.gob.mx)

**FUNDECITRUS** (Brasil) : [www.fundecitrus.com.br](http://www.fundecitrus.com.br)

**APHIS** (USA): [www.aphis.usda.gov](http://www.aphis.usda.gov)

**PEST ALERT** (NAPPO): [www.nappo.org](http://www.nappo.org)

**UNIVERSITY OF FLORIDA. IFAS EXTENSION** (USA). <http://edis.ifas.ufl.edu>

**PADIL** (Australia) : <http://www.padil.gov.au>

## Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Fitosanitaria (SARVF)

**SENASA**  
Servicio Nacional de Sanidad Agraria  
**PERU**

**DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL**

**SUBDIRECCION DE ANALISIS DE RIESGO Y VIGILANCIA  
FITOSANITARIA**

Av. La Molina 1915- Lima 12

Teléfono: 51-1-3133322

Fax: 51-1-3401486 Anexo 2002

Correo: [sarvf@senasa.gob.pe](mailto:sarvf@senasa.gob.pe)

La **Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Fitosanitaria (SARVF)** tiene por objetivo conocer y mantener información actualizada sobre la situación fitosanitaria nacional e internacional, que sirva de base para el establecimiento de medidas fitosanitarias.

El Sistema de Vigilancia Fitosanitaria comprende un grupo de actividades oficiales, tales como: prospección, evaluación, monitoreo y otros procedimientos, a través de las cuales la información sobre ocurrencia o ausencia de plagas es colectada y registrada en bases de datos sistematizadas.

Una de las estrategias empleadas por la SARVF es el monitoreo preventivo de plagas cuarentenarias no presentes que se establece para detectar el ingreso de plagas cuarentenarias y para delimitar su ocurrencia oportunamente. También efectúa Análisis del Riesgo de Plagas (ARP) con el fin de estimar el riesgo de introducción de plagas cuarentenarias en productos importados.