

SANIDAD VEGETAL

SEGUNDO INFORME SEMESTRAL CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS

2019



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INDUCCIÓN Y CALIDAD AGROALIMENTARIA


gob.mx/agricultura gob.mx/senasica

**SEGUNDO INFORME SEMESTRAL 2019
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS**

Recurso autorizado: \$242, 178, 099.00

1. Importancia nacional y objetivo.

Reducir los niveles de infestación del psílido asiático de los cítricos y controlar brotes de plagas reglamentadas a través de la operación de Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs), para proteger la citricultura nacional.

2. Situación fitosanitaria actual.

El Huanglongbing (HLB) se ha detectado en 351 municipios de las 25 Entidades de México, de los cuales 292 son consideradas cítrícolas, lo que representa el 40% del total de los que cuentan con este cultivo en el país, el resto de los municipios con detecciones sólo cuentan con plantas de cítricos con diagnóstico positivo en áreas urbanas, asimismo, se han diagnosticado psílicos positivos a *Candidatus Liberibacter asiaticus* en 162 municipios (123 son cítrícolas). Se estima que la superficie comercial con presencia de HLB es del 26% con relación a la superficie nacional (589,758 hectáreas aproximadamente). Por otro lado, se ha detectado la Leprosis en 19 estados, así como VTC - raza severa en Veracruz y Mosca prieta en 13 entidades.

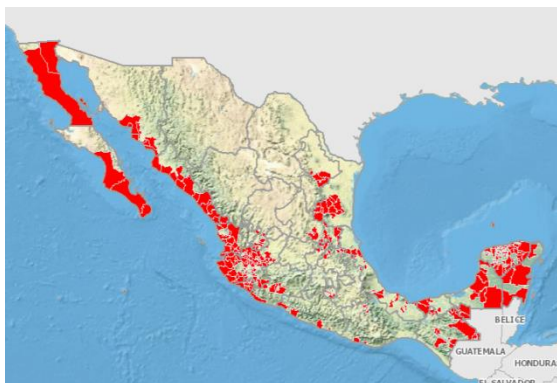


Figura 1. Estatus fitosanitario del Huanglongbing en México.
Fuente: Mapa dinámico fitosanitario, disponible en: <http://sinavef.senasica.gob.mx/mdf/>



Figura 2. Estatus fitosanitario de Leprosis en México.
Fuente: Mapa dinámico fitosanitario, disponible en: <http://sinavef.senasica.gob.mx/mdf/>

**SEGUNDO INFORME SEMESTRAL 2019
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS**

3. Metas y avances del programa fitosanitario.

3.1 Control químico.

En el Cuadro 1 y Figura 3 se muestran los resultados obtenidos durante el período de julio a diciembre de 2019, derivados de la operación de Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs) diseñadas para el manejo del HLB, a través del control regional del insecto vector, el Psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*):

Cuadro 1. Superficie (Ha) con control regional del psílido asiático de los cítricos durante el segundo semestre de 2019, a través de AMEFIs, para el manejo del HLB:

Tipo de actividad	Unidad de medida	Meta semestral	Realizado en el semestre	% de avance del semestre
Control químico	Hectáreas	153,889	147,934	96.1

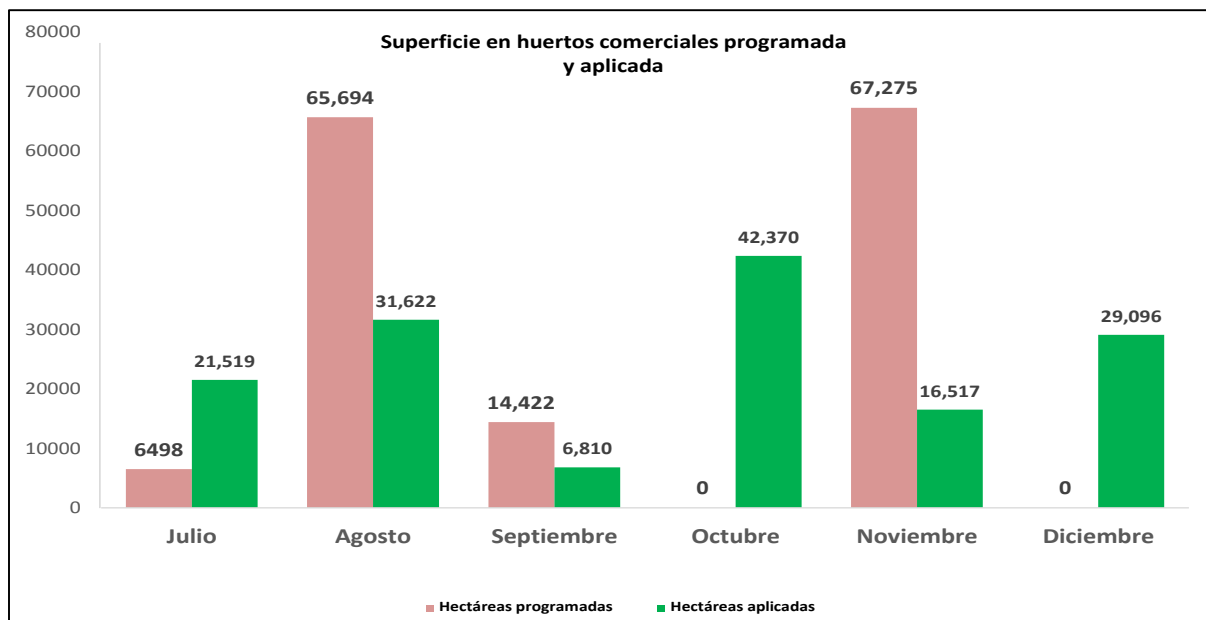


Figura 3. Superficie (Ha) mensual programada y aplicada de control regional del psílido asiático de los cítricos durante el segundo semestre de 2019, para el manejo del HLB. Los estados que realizaron esta actividad fueron: Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Tamaulipas y Yucatán..

**SEGUNDO INFORME SEMESTRAL 2019
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS**

3.2 Control biológico.

A continuación se muestran los resultados obtenidos durante el período de julio a diciembre de 2019 (Cuadro 2 y Figuras 4 y 5), derivados de la liberación de individuos de *Tamarixia radiata* en huertos comerciales y traspatios, para el manejo del vector del HLB (*Diaphorina citri*):

Cuadro 2. Superficie en huertos comerciales y número de traspatios con liberación de *Tamarixia radiata*, durante el segundo semestre de 2019:

Tipo de actividad	Unidad de medida	Meta semestral	Realizado en el semestre	% de avance del semestre
Huertos comerciales	Hectáreas	35,898	8,804	24.53
Traspatios	No. de traspatios	19,052	7,206	37.82

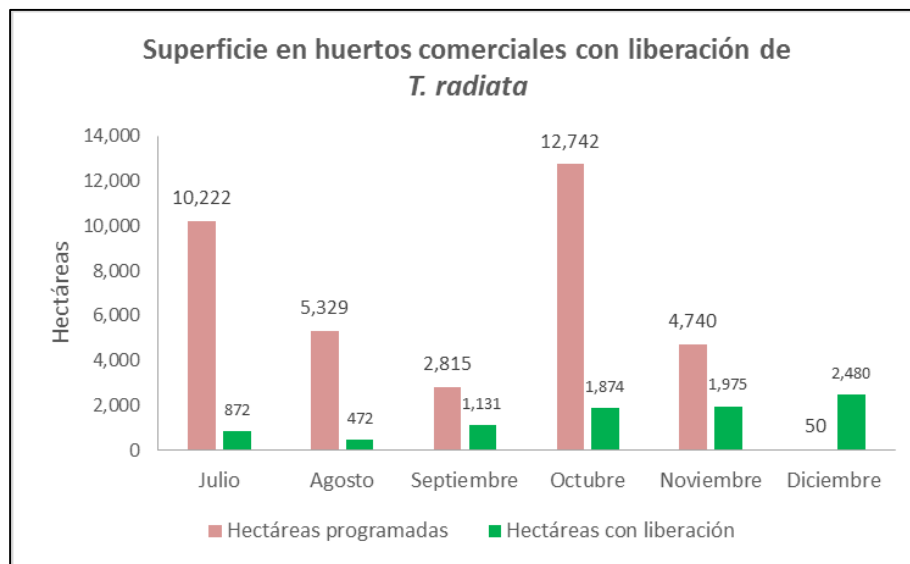


Figura 4. Superficie (Ha) mensual con liberaciones de *T. radiata* durante el segundo semestre de 2019, y superficie programada a liberar durante el mismo periodo.

**SEGUNDO INFORME SEMESTRAL 2019
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS**

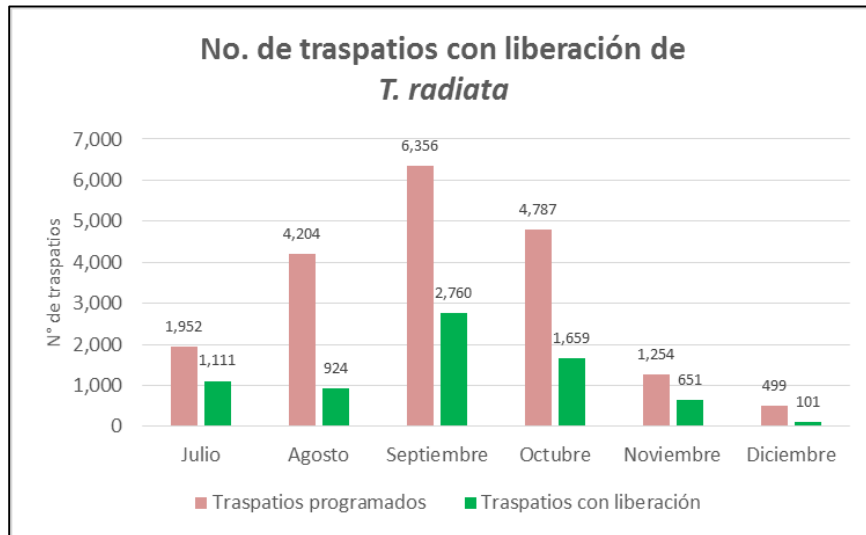


Figura 5. No. de traspacios por mes programados y realizados con liberaciones de *T. radiata* durante el segundo semestre de 2019.

3.3 Dinámica poblacional del psílido asiático de los cítricos.

En la Figura 6 se muestra la fluctuación poblacional de *Diaphorina citri* durante el segundo semestre de 2019.

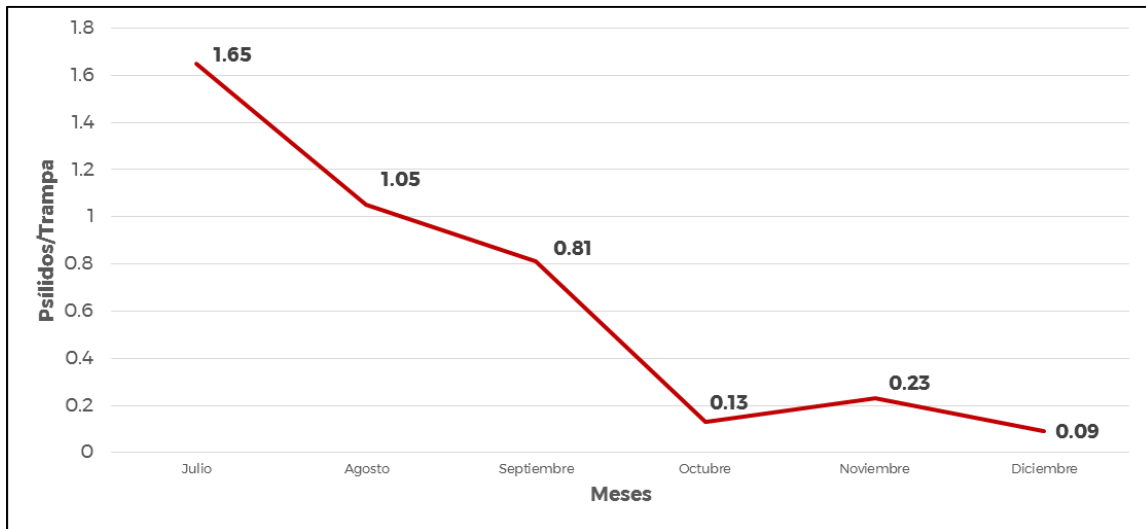


Figura 6. Niveles de infestación del psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*) a nivel nacional durante el segundo semestre de 2019. Fuente: Sistema de Monitoreo de *Diaphorina* (SIMDIA).

**SEGUNDO INFORME SEMESTRAL 2019
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS**

3.4 Control cultural.

Durante el segundo semestre de 2019 se realizaron acciones para el manejo de focos de infestación de la Leprosis de los cítricos (CiLV) en huertos comerciales y traspatios. A continuación se muestran los resultados de dicha actividad (Cuadro 3 y Figuras 7 y 8):

Cuadro 3. Número de plantas podadas en huertos comerciales y traspatios para el manejo de focos de infestación de CiLV, durante el segundo semestre de 2019:

Tipo de actividad	Unidad de medida	Meta semestral	Realizado en el semestre	% de avance del semestre
Huertos comerciales	No. de Plantas podadas	31,330	27,910	89.1
Traspatios		10,139	8,930	88.1

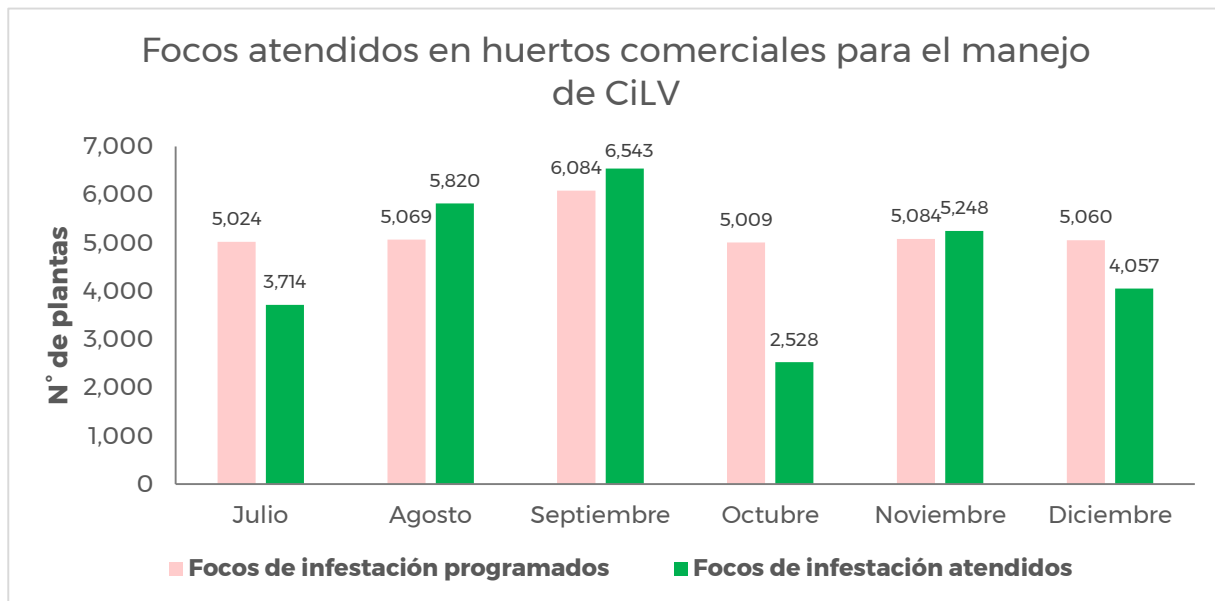


Figura 7. No. de focos de infestación del CiLV programados y atendidos en huertos comerciales durante el segundo semestre de 2019 (Estados que han realizado control de focos en huertos comerciales: Campeche, Chiapas, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Yucatán).

**SEGUNDO INFORME SEMESTRAL 2019
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS**

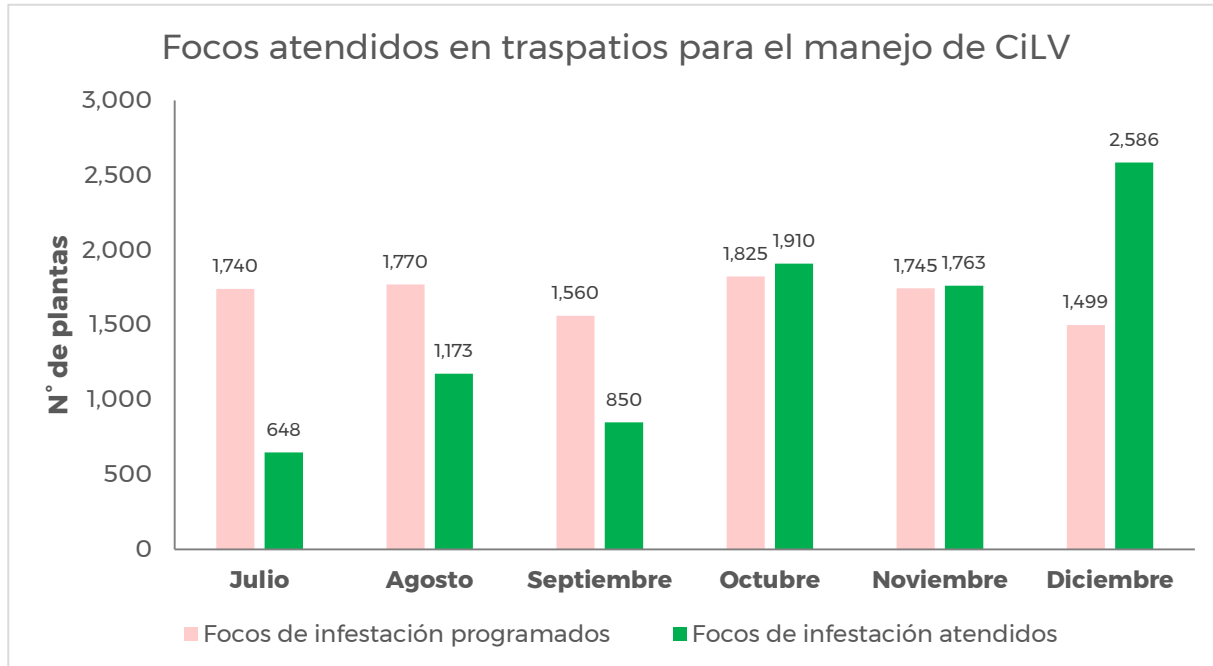


Figura 8. No. de focos de infestación del CiLV programados y atendidos en traspatios durante el segundo semestre de 2019 (Estados que han realizado control de focos en traspatios: Campeche, Chiapas, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Yucatán).

4 Impacto del programa fitosanitario

Con el objetivo de reducir los niveles de infestación del psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*) en áreas con proclividad a la formación de epidemias de HLB, a través de la operación de Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs), para proteger los principales municipios productores de cítricos de México, de julio a diciembre del presente año, se realizó el control regional en 147,934 hectáreas comerciales, mediante la aplicación de insecticidas. Asimismo, con el objetivo de impactar las poblaciones del psílido asiático en huertas abandonadas y zonas urbanas inmersas o aledañas a las AMEFIs, se liberaron durante el segundo semestre 1,396,776 individuos de *T. radiata* en 8,804 hectáreas comerciales de cítricos.

En lo que respecta al manejo de la Leprosis de los cítricos, de julio a diciembre se han atendido 27,910 focos de infestación en huertos comerciales y 8,930 en traspatios.

Mediante la implementación de estas acciones fitosanitarias contra el psílido asiático de los cítricos y la Leprosis, se protegen alrededor de 589,758 hectáreas de cítricos, de las cuales 335,426 hectáreas corresponden al cultivo de naranja, 193,862 hectáreas



**SEGUNDO INFORME SEMESTRAL 2019
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS**

a limón, 21,514 hectáreas a mandarina, 19,187 hectáreas a toronja, 12,861 hectáreas a tangerina, 5,217 hectáreas a tangelo y 1,691 hectáreas al cultivo de lima. En conjunto conforman una producción estimada de 8.2 millones de toneladas, cuyo valor de la producción es de aproximadamente 23,924 millones de pesos (SIAP, 2017).

Es importante señalar que las metas de control biológico se han visto afectadas debido a la adquisición del agente de control, toda vez que a nivel nacional solamente se cuenta con laboratorio autorizado por la Dirección General de Sanidad Vegetal para la producción del *Tamarixia radiata*.