

SANIDAD VEGETAL

OCTAVO INFORME MENSUAL CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

2020



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



gob.mx/agricultura gob.mx/senasica

OCTAVO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

1. Importancia nacional y objetivo.

Con las acciones implementadas en el proyecto fitosanitario se protegen alrededor de 602,310 hectáreas de cítricos, de las cuales 339,759 hectáreas corresponden al cultivo de naranja, 200,699 hectáreas a limón, 21,675 hectáreas a mandarina, 20,221 hectáreas a toronja, 12,904 hectáreas a tangerina, 5,274 hectáreas a tangelo y 1,684 hectáreas al cultivo de lima. En conjunto conforman una producción estimada de 8.37 millones de toneladas, cuyo valor de la producción es de aproximadamente 27,122 millones de pesos (SIAP, 2018).

El objetivo de la campaña es realizar el manejo integrado del psílido asiático de los cítricos y controlar brotes de plagas de los cítricos 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 psíldos 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 (602,310 hectáreas aproximadamente). Por otro lado, se ha detectado la Leprosis en 19 estados, así como CTV - 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/>

OCTAVO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

3. Avance de acciones operativas

3.1 **Vigilancia.** Durante el mes de agosto se registró un acumulado en las actividades de muestreo y exploración en huertas comerciales y traspatios de la siguiente manera:

Huanglongbing de los cítricos

Muestreo							
Sitios atendidos	Unidad de medida	Meta anual	Programado en el mes	Realizado en el mes*	Programado al mes	Realizado al mes	Productores beneficiados**
Huertas comerciales	Hectáreas	75,592	7,490	8,713	48,686	44,630	4,719

*Baja California, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas. ** Dato acumulado.

Leprosis de los cítricos

Exploración						
Sitios atendidos	Unidad de medida	Meta anual	Programado en el mes	Realizado en el mes	Programado al mes	Realizado al mes
Huertas comerciales	Hectáreas	13,404.50	1,401	2,720*	9,379	18,321
Traspatios	No. de traspatios	8,684	1,195	3,863**	5,668	12,929

*Campeche, Chiapas, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

**Campeche, Chiapas, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

3.2 Control químico, biológico y cultural

Huanglongbing de los cítricos

Con la finalidad de reducir las poblaciones de los vectores de enfermedades en los municipios de importancia cítrica y con proclividad a epidemias, se estableció un esquema de manejo regional, a través de Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs) operadas en los 24 estados con campaña¹, considerando mantener bajas las poblaciones de los vectores.

Para realizar las aplicaciones regionales, el Grupo Técnico de los Cítricos propone los periodos de aplicación en cada Entidad, así como el umbral de acción para la atención de focos de infestación en cada AMEFI a nivel estatal, según el estatus fitosanitario, la especie de cítricos y las poblaciones de plagas presentes. Durante el mes de agosto se tienen los siguientes avances:

²Baja California, Baja California Sur, Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

OCTAVO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

Control químico en AMEFIs							
Sitios tratados	Unidad de medida	Meta anual*	Programado en el mes	Realizado en el mes**	Programado al mes	Realizado al mes	Productores beneficiados***
Huertas comerciales	Hectáreas aplicadas	222,669	0	29,544	184,558	117,168	14,800

*Superficie acumulada a atender durante 2020; **Sonora, Veracruz y Zacatecas.

*** Dato acumulado.

Durante el octavo mes se atendieron 48,865 traspacios con control químico en los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa, Sonora, Tabasco y Yucatán. Asimismo, con el objetivo de impactar las poblaciones del psílido asiático en huertos comerciales, huertas abandonadas y zonas urbanas inmersas o aledañas a las AMEFIs, durante el mes de agosto se liberaron 388,420 individuos de *Tamarixia radiata* en los estados de Baja California, Campeche, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, Quintana Roo y Sinaloa.

Leprosis de los cítricos

Por otra parte, los focos de infestación de leprosis se atienden mediante poda de ramas con síntomas y control del ácaro vector. En mes de agosto se lleva el siguiente avance:

Control de focos de infestación de Leprosis						
Sitios tratados	Unidad de medida	Meta anual	Programado en el mes	Realizado en el mes	Programado al mes	Realizado al mes
Huertas comerciales	No. de focos atendidos (Plantas podadas)	24,691	3,014	2,869*	13,087	5,116
Traspacios		8,443	1,152	1,209**	4,054	1,763

*Campeche, Chiapas, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

** Campeche, Chiapas, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí y Veracruz.

Mosca prieta de los cítricos

El control biológico de la mosca prieta se realizó de acuerdo a la estrategia operativa, basándose en la acción de muestreo, a fin de determinar el nivel de infestación y porcentaje de parasitismo para la movilización de parasitoides de la plaga a huertos comerciales.

Muestreo y control						
Sitios atendidos	Unidad de medida	Meta anual	Programado en el mes	Realizado en el mes	Programado al mes	Realizado al mes
Huertas comerciales	Hectáreas muestreadas	3,677	374	969*	2,487	4,846
	Hectáreas controladas	2,481	415	280**	1,906	1,183

*Baja California Sur, Chiapas, Morelos, Oaxaca, Quintana Roo y Yucatán. **Chiapas y Oaxaca.

3.3 Capacitación

Técnicos especialistas en Antropología, Sociología Rural, Psicología y/o Desarrollo Rural, imparten talleres participativos, en coordinación con personal técnico de la campaña, a

OCTAVO INFORME MENSUAL 2020 CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

fin de sensibilizar a los productores para que se integren y participen en las acciones contempladas en la estrategia nacional, según corresponda.

Talleres participativos a productores al mes (eventos)					
Meta anual	Programado en el mes	Realizado en el mes**	Programado al mes	Realizado al mes	Productores beneficiados*
867	73	63	570	345	5,239

*Dato acumulado.

**Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

Talleres participativos a técnicos al mes (eventos)					
Meta anual	Programado en el mes	Realizado en el mes**	Programado al mes	Realizado al mes	Técnicos beneficiados*
113	12	9	70	36	358

*Dato acumulado.

** Campeche, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco y, Tamaulipas.

3.4. Monitoreo

A fin de conocer la dinámica poblacional del psílido asiático, se opera una red de monitoreo catorcenal mediante trampas instaladas en puntos epidemiológicamente estratégicos. Durante el mes de agosto (semana 32 a la 35) se contabilizaron 49,720 adultos de *Diaphorina citri* en 10,881 trampas de las 36,899 revisadas (1.65 psílidos/trampa).

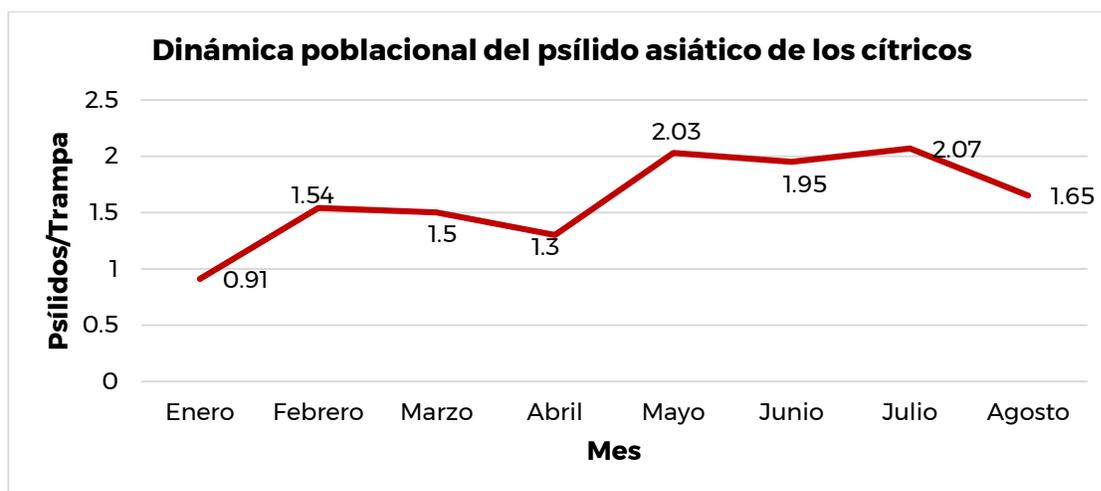


Figura 3. Niveles de infestación del psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*) a nivel nacional presentadas en el período de enero al mes de agosto de 2020. Fuente: Sistema de Monitoreo de *Diaphorina* (SIMDIA, 2020).



OCTAVO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

3.5 Porcentaje de avance

Durante el octavo mes se ha logrado el siguiente avance en las acciones operativas de la campaña con respecto a la meta anual comprometida:

- **59.04 %** del muestreo de huertos comerciales HLB.
- **100 %** del muestreo de huertos comerciales MPC.
- **100 %** de la exploración de huertos comerciales CiLV.
- **100 %** de la exploración en traspatios de CiLV.
- **52.62 %** del control químico regional en huertas comerciales.
- **20.72 %** control de focos de infestación en huertos comerciales.
- **20.88 %** control de focos en áreas de traspatio.
- **39.79 %** en talleres participativos a productores.
- **31.85 %** en talleres participativos a técnicos.

4. Actividades relevantes

En Tabasco, se realizó la primera reunión del Grupo Técnico de Cítricos (GTC), mediante la modalidad a distancia vía virtual, donde se presentaron y analizaron los resultados de los diagnósticos de HLB de la huerta centroide perteneciente al AMEFIs. Asimismo, se definió la molécula del producto químico para el control del Psílido Asiático de los Cítricos (PAC), *Diaphorina citri* y fecha de la primera Aplicación Regional.

Se llevó a cabo la tercera reunión extraordinaria del Grupo Técnico de Cítricos en el estado de Veracruz, con la finalidad de establecer el ingrediente activo y las fechas idóneas del control regional para el insecto vector *Diaphorina citri* en las Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI's) establecidas en la Entidad.

En Jalisco, se llevó a cabo reunión del Grupo Técnico de Cítricos en línea a fin de tratar temas de interés relacionados a la operación de la campaña contra Plagas de los Cítricos en las AMEFI's establecidas en la entidad.

En Zacatecas, se realizó la aplicación regional contra el Psílido Asiático de los cítricos en un total de 591 ha establecidas, principalmente con lima persa, aplicando el producto químico Abamectina. En los municipios de Apozol, Tabasco, Jalpa, Juchipila, Huanusco y Trinidad García de la Cadena.



OCTAVO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

Personal de la campaña de cítricos del estado de Jalisco y Michoacán, recibieron capacitación virtual en el evento “Taller aplicaciones efectivas de agroquímico y calibración de equipo de aspersión”, impartido por la asociación representante de la Industria de la Ciencia de la Protección de los Cultivos en México. Protección de Cultivos, Ciencia y Tecnología, A.C (PROCCYT)

En Chiapas, se llevó a cabo la primera Reunión de Grupo Técnico de los Cítricos donde se tomaron acuerdos con el objetivo a establecer el ingrediente activo y las fechas idóneas del control regional para el insecto vector *Diaphorina citri* en las Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI's) establecidas en la Entidad.

Personal de la campaña de cítricos del estado de Morelos, tomo un curso virtual "Huanglongbing de los cítricos: detección y diagnóstico" el cual fue impartido por Centro de innovación e integración tecnologías avanzadas, unidad Papantla del Instituto Politécnico Nacional.

En Chiapas, inició el control regional contra el insecto vector *Diaphorina citri* en las Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI's) 1, 3 y 4.

Responsables: Abigail Janice Zúñiga Cruz (abigail.zuniga.i@senasica.gob.mx), Carolina Ramírez Mendoza (carolina.ramirez@senasica.gob.mx), Francisco Javier Márquez Pérez (francisco.marquez@senasica.gob.mx), Iván Fermín Quiroz Ibañez (ivan.quiroz@senasica.gob.mx), Liliana Cardoso Aguilar (liliana.cardoso@senasica.gob.mx), Norma Edith García Hernández (norma.garcia@senasica.gob.mx)