

SANIDAD VEGETAL

NOVENO 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

NOVENO 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/>

NOVENO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

3. Avance de acciones operativas

3.1 **Vigilancia.** Durante el mes de septiembre 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	5,771	4,900	54,457	49,530	5,187

*Baja California, Nuevo León, Puebla, 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	1,383	1,675*	10,762	19,972
Traspatios	No. de traspatios	8,684	1,147	2,077**	6,815	15,007

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

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

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

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	13,055	8,933	197,613	145,560	18,558

*Superficie acumulada a atender durante 2020; **Baja California, Chiapas y Sonora.

*** Dato acumulado.

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.

NOVENO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

Durante el noveno mes se atendieron 46,168 traspatios con control químico en los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa, Sonora 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 237,240 individuos de *Tamarixia radiata* en los estados de Campeche, Jalisco, Morelos, 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 septiembre 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	3,279	4,559*	16,366	9,675
Traspatios		8,443	1,297	890**	5,351	2,653

*Campeche, Chiapas, Jalisco, Morelos, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

**Chiapas, Morelos, Nayarit, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán.

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	447	806*	2,934	5,653
	Hectáreas controladas	2,481	57	73**	1,963	1,257

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

NOVENO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

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	106	72	676	417	6,076

*Dato acumulado.

**Campeche, Chiapas, Guerrero, Morelos, Puebla, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

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	17	15	87	50	468

*Dato acumulado.

** Campeche, Chiapas, Nayarit, Nuevo León, Tabasco, Tamaulipas y Zacatecas.

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 septiembre (semana 36 a la 39) se contabilizaron 30,854 adultos de *Diaphorina citri* en 7,565 trampas de las 31,083 revisadas (1.65 psílicos/trampa).

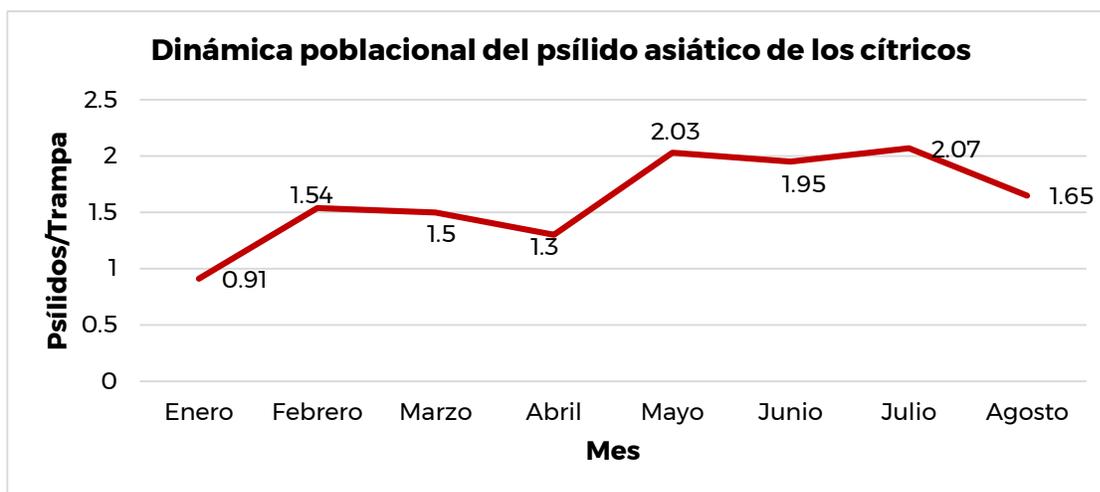


Figura 3. Niveles de infestación del psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*) a nivel nacional presentadas en el periodo de enero a septiembre de 2020. Fuente: Sistema de Monitoreo de *Diaphorina* (SIMDIA, 2020).

3.5 Porcentaje de avance



NOVENO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

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

- **65.52 %** 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.
- **65.37 %** del control químico regional en huertas comerciales.
- **39.18 %** control de focos de infestación en huertos comerciales.
- **31.42 %** control de focos en áreas de traspatio.
- **48.10 %** en talleres participativos a productores.
- **44.25 %** en talleres participativos a técnicos.

4. Actividades relevantes

En Yucatán, 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.

El personal técnico de la campaña en el estado de Michoacán, Zacatecas participó en la sesión virtual cítrica, en el evento "Experiencias en la investigación en cítricos para: variedades tolerantes a HLB, mejoramiento genéticos y Wood pocket, impartido por el DR. Mario Orozco Santos, del INIFAP Tecomán.

En Chiapas, finaliza el control regional contra el insecto vector *Diaphorina citri* en las Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI's) 1, 3 y 4; donde se atendieron 1,170.3 hectáreas con la molécula ciantraniliprole y spirotetramat.

Se realizó el "Curso-Taller en modalidad virtual Metodologías y herramientas participativas en tiempos de pandemia ¿Son posibles? Impartido por la Dra. Luz Emilia Lara y Bretón, para los Profesionales Facilitadores de la campaña con el objetivo de proporcionar herramientas para organizar el trabajo colectivo con distintos grupos, especialmente agro productores, en la nueva normalidad debido la Pandemia por Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus 2 (SARS-CoV-2).



NOVENO INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

El personal técnico de la campaña en el estado de Tabasco y Zacatecas participó en la Jornada cítrica virtual Sesión Control Biológico de *Diaphorina citri* organizado por el OIRSA con la colaboración de la Dra. Maricarmen Sánchez Borja (México); los Dres. Juan Humberto Guarín y Alberto Soto Giraldo (Colombia).

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)