

SANIDAD VEGETAL

DECIMO PRIMER 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

DÉCIMO PRIMER 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.

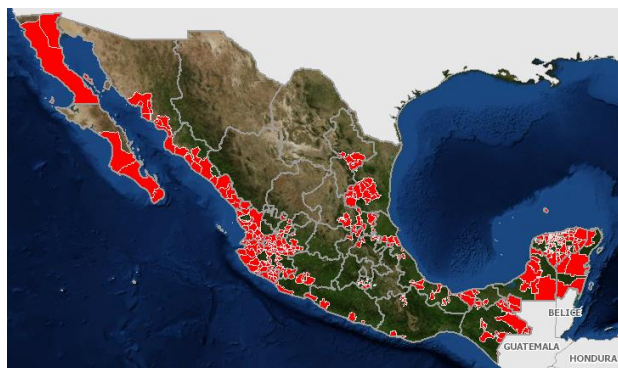


Figura 1. Estatus fitosanitario del Huanglongbing en México.
Fuente: Mapa dinámico fitosanitario, disponible en: <http://sinavef.senasica.gob.mx/mdf/>



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

DÉCIMO PRIMER INFORME MENSUAL 2020 CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

3. Avance de acciones operativas

3.1 **Vigilancia.** Durante el mes de noviembre 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	7,294	6,450	68,567	66,429	7,028

*Baja California, Hidalgo, 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	1,217	320*	12,979	8,495
Traspatios	No. de traspatios	8,684	621	1,179**	8,355	6,699

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

**Campeche, Chiapas, Morelos, Oaxaca, Puebla, 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 noviembre 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	1,024	17,268	222,669	210,014	31,970

*Superficie acumulada a atender durante 2020; **Colima, Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí 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.

DÉCIMO PRIMER INFORME MENSUAL 2020

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

Durante el décimo primer mes se atendieron 49,415 traspatios con control químico en los estados de Baja California Sur, Hidalgo, Nayarit, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, 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 octubre se liberaron 898,090 individuos de *Tamarixia radiata* en los estados de Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

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 noviembre 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	2,999	3,690*	22,079	20,921
Traspatios		8,443	1,147	1,562**	7,494	6,633

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

**Campeche, Chiapas, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco 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	382	777.5*	3,459	7,524
	Hectáreas controladas	2,481	21	70.3**	2,466	1,488

*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.

DÉCIMO PRIMER 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	65	80	818	665	9,164

*Dato acumulado.

**Campeche, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz.

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	8	14	106	88	850

*Dato acumulado.

**Chiapas, Nuevo León, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

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 noviembre (semana 45 a la 48) se contabilizaron 75,075 adultos de *Diaphorina citri* en 18,434 trampas de las 68,581 revisadas (1.36 psílicos/trampa).

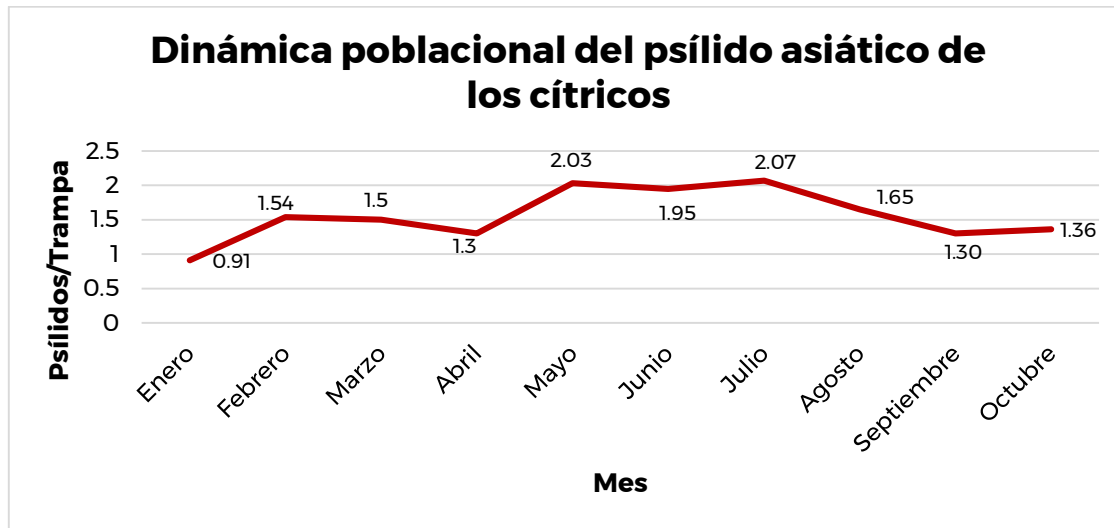


Figura 3. Niveles de infestación del psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*) a nivel nacional presentadas en el periodo de enero a octubre de 2020. Fuente: Sistema de Monitoreo de *Diaphorina* (SIMDIA, 2020).



DÉCIMO PRIMER INFORME MENSUAL 2020 CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PARA PLAGAS DE LOS CÍTRICOS

3.5 Porcentaje de avance

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

- **87.87 %** del muestreo de huertos comerciales HLB.
- **100 %** del muestreo de huertos comerciales MPC.
- **63.37 %** de la exploración de huertos comerciales CiLV.
- **77.14 %** de la exploración en traspatios de CiLV.
- **94.32 %** del control químico regional en huertas comerciales.
- **84.73%** control de focos de infestación en huertos comerciales.
- **78.56 %** control de focos en áreas de traspatio.
- **76.70 %** en talleres participativos a productores.
- **77.88 %** en talleres participativos a técnicos.

4. Actividades relevantes

Se realizó una capacitación virtual al personal técnico de la Campaña contra plagas de los cítricos con el tema "Manejo de enfermedades de los Cítricos" y "Manejo de vectores de enfermedades de los Cítricos", impartidas por los investigadores del Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz el Dr. Francisco Osorio Acosta y el Dr. Juan Antonio Villanueva Jiménez, que tuvo verificativo los días 5 y 6 de noviembre, respectivamente.

En el estado de Michoacán se llevó a cabo la segunda sesión del Grupo Técnico de Cítricos, con la finalidad de establecer el periodo oportuno para la primera aplicación regional para el control del vector *Diaphorina citri*.

Finalmente, del 12 al 13 de noviembre se llevó a cabo una capacitación virtual dirigida al personal técnico de la campaña con el tema "Manejo de la resistencia a insecticidas contra *Diaphorina citri* en cítricos" y "Manejo agronómico del cultivo de los cítricos", impartidas por el Dr. Juan Antonio Villanueva Jiménez y M.C. Ulises Díaz Zorrilla, investigadores del Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz.

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 Fermin Quiroz Ibañez (ivan.quiroz@senasica.gob.mx), Liliana Cardoso Aguilar (liliana.cardoso@senasica.gob.mx), Norma Edith García Hernández (norma.garcia@senasica.gob.mx)