

# SANIDAD VEGETAL

## CUARTO INFORME MENSUAL CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

2020



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



[gob.mx/agricultura](http://gob.mx/agricultura) [gob.mx/senasica](http://gob.mx/senasica)

## CUARTO INFORME MENSUAL 2020 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

### 1. Antecedentes

La Campaña Moscas de la Fruta tiene como objetivo principal la conservación de Zonas Libres y Zonas de Baja Prevalencia de moscas de la fruta del género *Anastrepha* de importancia cuarentenaria, así como la protección de cosecha de aquellos cultivos de importancia económica reportados como hospedantes de la plaga. Para lograr dicho propósito los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal implementan medidas fitosanitarias, las cuales están sustentadas bajo el concepto de Manejo Integrado de Plagas, mismo que incluye acciones de trampeo y muestreo, recolección y destrucción de frutos, aplicaciones de cebos selectivos, liberación masiva de moscas estériles (Técnica del Insecto Estéril) y liberación de enemigos naturales.

### 2. Situación fitosanitaria actual

Al 30 de Abril del 2020, se conservó como Zonas Libres de moscas de la fruta 1,022,319.7578 km<sup>2</sup>, equivalente al 52.18% del territorio nacional y como Zonas de Baja Prevalencia 177,140.5834 km<sup>2</sup>, equivalente al 9.04% de la superficie nacional (Figura 1).



**Figura 1.** Estatus fitosanitario de la Campaña Moscas de la Fruta.

En el Cuadro 1 se describe por entidad federativa la superficie oficialmente reconocida como Zona Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta del género *Anastrepha* de importancia cuarentenaria (*Anastrepha ludens*, *A. obliqua*, *A. striata* y *A. serpentina*).



**CUARTO INFORME MENSUAL 2020  
CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA**

**Cuadro 1.** Superficie Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta reconocida al 30 de Abril del 2020, calculada conforme al Marco Geo estadístico INEGI 2005.

<b>Entidad</b>	<b>Zona Libre (Km<sup>2</sup>)</b>	<b>Zona de Baja Prevalencia (Km<sup>2</sup>)</b>
Aguascalientes	3,505.3838	2,112.4151
Baja California	71,446.0080	N/A
Baja California sur	73,922.2610	N/A
Coahuila	151,562.7099	N/A
Chiapas	N/A	1,867.7189
Chihuahua	247,513.8628	N/A
Durango	103,220.4252	20,223.2602
Guerrero	3,721.3656	7,964.3985
México	167.5000	49.5900
Michoacán	N/A	5,774.1074
Morelos	44.3300	12.5000
Nayarit	N/A	9,375.9001
Nuevo León	33,076.9350	31,143.3017
Puebla	N/A	1,937.9400
San Luis Potosí	37,809.9505	11,912.8218
Sinaloa	41,198.2330	16,129.2532
Sonora	179,503.1019	N/A
Tamaulipas	10,940.9931	61,784.5603
Tlaxcala	186.4402	N/A
Zacatecas	64,500.2578	6,852.8162
<b>Total</b>	<b>1,022,319.7578</b>	<b>177,140.5834</b>

Los municipios y/o regiones declarados como Zonas Libres y Zonas de Baja Prevalencia de moscas de la fruta, se encuentran descritos en los ACUERDOS publicados en el Diario Oficial de la Federación, disponibles para su consulta en: <https://www.gob.mx/senasica/documentos/acuerdos-mosca-de-la-fruta>.

**3. Acciones operativas**

Durante el mes de Abril del 2020 (semana 14 a la 18), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) **Zona Libre:** Se instalaron 8,084 trampas, en las cuales se realizaron 38,257 revisiones; se muestrearon 1.82 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 38 controles de calidad. Cabe destacar que durante este periodo no se detectaron adultos o estados inmaduros de moscas de la fruta, por lo que no se implementó ningún plan de emergencia. (Cuadro 2).

## CUARTO INFORME MENSUAL 2020 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

**Cuadro 2.** Actividades realizadas en Zonas Libres de Moscas de la Fruta por Entidad Federativa.

ESTADO	TRAMPEO				MUESTREO		CONTROL DE CALIDAD DEL TRAMPEO		PLANES DE EMERGENCIA	
	Trampas instaladas (No)	Trampas revisadas (No)	Trampas revisadas (%)	Trampas con captura	Fruta muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)	Moscas estériles colocadas (No)	Moscas estériles detectadas (No)	No. de planes implementados por detecciones	No. de planes implementados por brotes
Aguascalientes	161	788	97.89	0	0.35	0	2	2	0	0
Baja California	522	2410	92.34	0	0.00	0	-	-	0	0
Baja California Sur	595	2684	90.22	0	0.15	0	-	-	0	0
Coahuila	536.4	2672	99.63	0	0.32	0	2	2	0	0
Chihuahua	212.8	1043	98.03	0	0.00	0	-	-	0	0
Durango	488.4	2292	93.86	0	0.24	0	4	4	0	0
Guerrero	101	505	100	0	0.04	0	-	-	0	0
México	96	479	99.79	0	0.00	0	-	-	0	0
Morelos	60	299	99.67	0	0.06	0	4	4	0	0
Nuevo León	65	163	83.59	0	0.00	0	1	1	0	0
San Luis Potosí	128	640	100	0	0.01	0	1	1	0	0
Sinaloa	2926.6	14315	97.83	0	0.36	0	22	22	0	0
Sonora	1796.2	8725	97.15	0	0.18	0	-	-	0	0
Tamaulipas	78	138	58.97	0	0.05	0	-	-	0	0
Tlaxcala	80	400	100	0	0.00	0	1	1	0	0
Zacatecas	238	704	98.6	0	0.06	0	1	1	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>8,084</b>	<b>38,257</b>	<b>96.46</b>	<b>0</b>	<b>1.82</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

b) **Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,659 trampas, en las cuales se realizó un total de 40,643 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0846; se muestrearon 5.72 toneladas de frutos, detectándose 396 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 13,211.1 hectáreas; se destruyeron 44 toneladas de frutos hospedantes; se instalaron 10,674 estaciones cebo y se liberaron 82.66 millones de moscas estériles (*Anastrepha ludens*). En los Cuadros 3 y 4, se muestra un resumen de las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.

**Cuadro 3.** Actividades de trampeo y muestreo implementadas en Zonas de Baja Prevalencia.

ESTADO	TRAMPEO				MUESTREO		
	Trampas instaladas (No)	Trampas revisadas (No)	Trampas revisadas (%)	Total de moscas fértiles (No)	MTD Fértil	Fruta Muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Aguascalientes	415	2,054	98.99	32	0.0022	0.28	0
Chiapas	63	315	100.00	41	0.0045	0.14	0
Durango	90	442	98.22	39	0.0126	0.17	0
Guerrero	1,271	6,355	100.00	57	0.0013	0.66	42
México	70	346	98.86	0	0.0000	0.11	0
Michoacán	1,678	8,158	97.23	113	0.0020	1.13	107
Morelos	90	450	100.00	41	0.0072	0.30	8
Nayarit	766	3,830	100.00	8,060	0.3019	0.01	77
Nuevo León	1,562	6,121	78.37	10,161	0.2371	1.14	64
Puebla	466	2,312	99.23	50	0.0031	0.01	0
San Luis Potosí	548	2,729	99.60	206	0.0093	1.17	98
Sinaloa	923	4,502	97.55	4,276	0.1324	0.16	0
Tamaulipas	1,329	1,105	16.63	768	0.1589	0.15	0
Zacatecas	388	1,934	99.69	63	0.0047	0.31	0
<b>TOTAL</b>	<b>9,659</b>	<b>40,653</b>	<b>84.18</b>	<b>23,907</b>	<b>0.0846</b>	<b>5.72</b>	<b>396</b>

## CUARTO INFORME MENSUAL 2020 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

**Cuadro 4.** Acciones de control realizadas por Entidad Federativa en Zonas de Baja Prevalencia.

ESTADO	CONTROL MECÁNICO	CONTROL QUÍMICO			CONTROL AUTOCIDA			CONTROL BIOLÓGICO
	Fruta destruida (Ton)	Aspersión terrestre (Ha)	Aspersión aérea (Ha)	Estaciones cebo instaladas (No)	Liberación de <i>A. ludens</i> (Mill)	Liberación de <i>A. obliqua</i> (Mill)	Total liberado (Mill)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Aguascalientes	2.07	299.2	-	503	-	-	-	-
Chiapas	13.20	860.0	-	495	-	-	-	-
Durango	1.37	1,303.5	-	1,769	-	-	-	-
Guerrero	10.89	496.0	-	246	-	-	-	-
México	0.00	162.7	-	349	-	-	-	-
Michoacán	7.08	1,388.8	-	32	-	-	-	-
Morelos	2.14	503.3	-	0	-	-	-	-
Nayarit	1.04	268.2	-	482	-	-	-	-
Nuevo León	0.00	972.0	-	3,522	-	-	-	-
Puebla	0.00	242.0	-	102	-	-	-	-
San Luis Potosí	3.82	3,690.3	-	316	82.66	-	82.66	-
Sinaloa	0.06	820.3	-	2,858	-	-	-	-
Tamaulipas	0.00	1,282.0	-	0	-	-	-	-
Zacatecas	2.34	922.7	-	0	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>44.00</b>	<b>13,211.1</b>	<b>0</b>	<b>10,674</b>	<b>82.66</b>	<b>0.00</b>	<b>82.66</b>	<b>0</b>

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,085 trampas, en las cuales se realizaron 19,189 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.1610; se muestrearon 4.21 toneladas, detectándose 1,165 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 6,201.8 hectáreas de forma terrestre y 269.5 hectáreas de manera aérea; se instalaron 16,827 estaciones cebo; se destruyeron 50.44 toneladas de frutos hospedantes y se liberaron 11.01 millones de parasitoides *Diachasmimorpha longicaudata*. En los Cuadros 5 y 6 se muestra un resumen de las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.

**Cuadro 5.** Actividades de trampeo y muestreo implementadas en Zonas Bajo Control.

ESTADO	TRAMPEO					MUESTREO	
	Trampas Instaladas (No)	Trampas Revisadas (No)	Trampas Revisadas (%)	Total de Moscas Fértiles (No)	MTD Fértil	Fruta muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No.)
Colima	180	838	93.11	373	0.0603	1.01	244
Chiapas	1,353	4,642	68.62	13,631	0.4055	0.39	241
Guerrero	21	105	100.00	0	0.0000	0.00	0
Jalisco	463	786	33.95	808	0.1416	0.00	0
México	58	290	100.00	15	0.0072	0.14	0
Michoacán	1,029	5,022	97.57	590	0.0168	1.63	35
Morelos	200	995	99.50	406	0.0531	0.00	0
Nayarit	356	1,780	100.00	3,082	0.2488	0.03	311
Oaxaca	370	1,828	98.81	2,373	0.1854	0.61	318
Puebla	123	612	99.19	0	0.0000	0.00	0
Querétaro	47	235	100.00	179	0.1088	0.00	0
San Luis Potosí	248	1,240	100.00	66	0.0076	0.00	0
Tamaulipas	65	0	0.00	0	0.0000	0.00	0
Veracruz	571	816	28.59	111	0.0209	0.40	16
<b>TOTAL</b>	<b>5,085</b>	<b>19,189</b>	<b>75.48</b>	<b>21,634</b>	<b>0.1610</b>	<b>4.21</b>	<b>1,165</b>



**CUARTO INFORME MENSUAL 2020  
CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA**

**Cuadro 6.** Acciones de control realizadas por Entidad Federativa en Zonas Bajo Control.

ESTADO	CONTROL MECÁNICO	CONTROL QUÍMICO			CONTROL BIOLÓGICO
	Fruta destruida (Ton)	Aspersión terrestre (ha)	Aspersión aérea (ha)	Estaciones cebo instaladas (No.)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Colima	1.47	4.0	-	221	-
Chiapas	26.79	2,938.6	-	1,025	11.01
Guerrero	0.00	3.0	-	0	-
Jalisco	0.27	11.5	-	13,937	-
México	0.00	107.3	-	160	-
Michoacán	3.23	694.0	-	380	-
Morelos	1.77	440.0	-	73	-
Nayarit	0.38	67.5	-	980	-
Oaxaca	16.20	1,442.5	-	0	-
Puebla	0.00	93.0	-	0	-
Querétaro	0.15	200.0	-	51	-
San Luis Potosí	0.00	0.0	-	0	-
Tamaulipas	0.00	0.0	-	0	-
Veracruz	0.20	200.4	269.50	0	-
<b>TOTAL</b>	<b>50.44</b>	<b>6,201.8</b>	<b>269.50</b>	<b>16,827</b>	<b>11.01</b>

**4. Impacto del programa fitosanitario**

Como resultado de la implementación oportuna de las medidas fitosanitarias a través de la Campaña Moscas de la Fruta, se mantienen 1,022,319.7578 km<sup>2</sup> de zonas libres y 177,140.5834 km<sup>2</sup> de zonas de baja prevalencia, asimismo, se protegen a nivel nacional 693,248 hectáreas de los 20 principales productos reportados con condición de hospedante de la plaga, cuya producción anual es de 8.35 millones de toneladas que en términos monetarios representa un valor comercial de 31,832 millones de pesos.