

# SANIDAD VEGETAL

## NOVENO 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)

---

## NOVENO 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, 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 septiembre del 2020, se conservan como Zonas Libres de moscas de la fruta 1,022,416.0721km<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 (*Anastrephaludens*, *A. obliqua*, *A. striatay A. serpentina*).



**NOVENO 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 septiembre 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	96.3143	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>1,022,416,0721</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 septiembre del 2020 (semana 36 a la 40), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) **Zona Libre:** Se instalaron 8,374 trampas, en las cuales se realizaron 39,474 revisiones; se muestrearon 5.1 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 81 controles de calidad. Cabe destacar que como resultado de la detección de moscas de la fruta en los municipios de Saltillo, Coahuila, Culiacán, Sinaloa y Jerez, Zacatecas, se implementaron tres planes de emergencia (Cuadro 2).

## NOVENO 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	805	100.00	0	0.70	0	0	0	-	-
Baja California	522	2,578	98.77	0	0.02	0	2	2	-	-
Baja California Sur	595	2,829	95.09	0	0.21	18	5	5	-	-
Coahuila	571	2,851	99.86	1	0.17	0	9	9	-	1
Chihuahua	553	1,893	68.46	0	0.22	0	16	16	-	-
Durango	566	2,721	96.15	0	0.64	0	6	6	-	-
Guerrero	101	505	100.00	0	0.03	0	0	0	-	-
México	96	480	100.00	0	0.18	0	1	1	-	-
Morelos	60	298	99.33	0	0.22	0	4	4	-	-
Nuevo León	65	121	62.05	0	0.00	0	1	1	-	-
Puebla	12	60	100.00	0	0.02	0	0	0	-	-
San Luis Potosí	128	640	100.00	0	0.05	0	2	2	-	-
Sinaloa	2,927	14,533	99.30	1	2.27	0	35	35	-	1
Sonora	1,601	7,907	98.79	0	0.18	0	0	0	-	-
Tamaulipas	78	0	0.00	0	0.00	0	0	0	-	-
Tlaxcala	100	500	100.00	0	0.02	0	0	0	-	-
Zacatecas	238	713	99.86	0	0.18	1	0	0	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>8,374</b>	<b>39,434</b>	<b>95.93</b>	<b>2</b>	<b>5.10</b>	<b>19</b>	<b>81</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

**b) Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,668 trampas, en las cuales se realizó un total de 45,918 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0057; se muestrearon 7.68 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 645 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 15,952.2 hectáreas; se destruyeron 98.1 toneladas de frutos, se instalaron 38,327 estaciones cebo y se liberaron 107.93 millones de moscas estériles. En los Cuadros 3 y 4, se especifican 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 Fétil	Fruta Muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Aguascalientes	415	2,050	98.80	63	0.0044	0.69	4
Chiapas	63	315	100.00	7	0.0032	0.10	0.00
Durango	90	433	96.22	21	0.0069	0.18	17
Guerrero	1,271	6,355	100.00	142	0.0032	0.33	34
México	70	345	98.57	0	0.0000	0.10	0.00
Michoacán	1,678	8,188	97.59	137	0.0024	1.74	28
Morelos	90	450	100.00	21	0.0063	0.31	233
Nayarit	766	3,830	100.00	330	0.0123	0.31	18
Nuevo León	1,562	6,043	77.38	359	0.0085	0.06	1
Puebla	466	2,315	99.36	292	0.0001	0.16	140
San Luis Potosí	548	2,736	99.85	172	0.0082	1.16	94
Sinaloa	932	4,547	97.58	366	0.0110	0.44	13
Tamaulipas	1,329	6,385	96.09	143	0.0038	1.61	62
Zacatecas	388	1,926	99.28	77	0.0058	0.49	1.00
<b>TOTAL</b>	<b>9,668</b>	<b>45,918</b>	<b>94.99</b>	<b>2,130</b>	<b>0.0057</b>	<b>7.68</b>	<b>645</b>

## NOVENO 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	5.5	360.7	-	328	-	-	-	-
Chiapas	4.6	500.0	-	495	-	-	-	-
Durango	3.0	346.5	-	1,201	-	-	-	-
Guerrero	14.0	342.5	-	210	-	-	-	-
México	0.0	130.7	-	-	-	-	-	-
Michoacán	5.3	1,604.2	-	11,038	-	-	-	-
Morelos	2.9	513.3	-	440	-	-	-	-
Nayarit	0.6	638.2	-	2,886	-	-	-	-
Nuevo León	22.8	886.0	-	2,105	-	-	-	-
Puebla	1.8	701.0	-	267.00	-	-	-	-
San Luis Potosí	13.7	2,715.0	-	3,854	107.93	-	107.93	-
Sinaloa	0.7	1,190.0	-	9,529	-	-	-	-
Tamaulipas	13.8	4,042.0	-	5,974	-	-	-	-
Zacatecas	9.4	1,982.1	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>98.1</b>	<b>15,952.2</b>	<b>0</b>	<b>38,327</b>	<b>107.93</b>	<b>0</b>	<b>107.93</b>	<b>0</b>

c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,121 trampas, en las cuales se realizaron 24,643 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.0933; se muestrearon 4.6 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 4,826 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 11,476.5 hectáreas de forma terrestre y 700 hectáreas de manera aérea; se instalaron 13,184 estaciones cebo, se destruyeron 82.5 toneladas de frutos y se liberaron 10.82 millones de parasitoides. En los Cuadros 5 y 6 se especifican las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.

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

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	715	79.44	705	0.1405	0.21	58
Chiapas	1,361	6,381	93.77	5,276	0.1174	0.93	1,853
Guerrero	21	105	100.00	0	0.0000	0.00	0.00
Jalisco	463	2,209	95.42	2,741	0.1760	0.55	645
México	58	288	99.31	217	0.1076	0.18	64
Michoacán	1,025	5,114	99.79	1,462	0.0408	0.94	21
Morelos	200	999	99.90	671	0.0955	0.21	656
Nayarit	356	1,752	98.43	2,542	0.2073	0.32	665
Oaxaca	300	1,424	94.93	522	0.0524	0.04	68
Puebla	113	560	99.12	658	0.0033	0.07	37.00
Querétaro	47	235	100.00	423	0.2571	0.03	16
San Luis Potosí	248	1,115	89.92	45	0.0058	0.24	0.00
Tamaulipas	65	325	100.00	60	0.0264	0.36	3
Veracruz	684	3,421	100.00	1,465	0.0613	0.53	740
<b>TOTAL</b>	<b>5,121</b>	<b>24,643</b>	<b>96.24</b>	<b>16,787</b>	<b>0.0933</b>	<b>4.60</b>	<b>4,826</b>

---

## NOVENO INFORME MENSUAL 2020 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

---

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

ESTADO	CONTROL MECÁNICO	CONTROL QUÍMICO			CONTROL BIOLÓGICO
	Fruta destruida (Ton)	Asperción terrestre (ha)	Asperción aérea (ha)	Estaciones cebo instaladas (No.)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Colima	0.2	630.0	-	-	-
Chiapas	44.2	7,419.0	-	2,429	10.82
Guerrero	0.0	0.0	-	-	-
Jalisco	21.6	324.0	700.00	-	-
México	1.1	232.7	-	-	-
Michoacán	3.5	754.0	-	5,725	-
Morelos	5.5	193.3	-	150	-
Nayarit	2.2	405.5	-	1,909	-
Oaxaca	0.8	0.0	-	-	-
Puebla	2.5	182.0	-	50.00	-
Querétaro	0.7	950.0	-	101.00	-
San Luis Potosí	0.2	0.0	-	500.00	-
Tamaulipas	0.0	0.0	-	288.00	-
Veracruz	0.1	386.0	-	2,032	-
<b>TOTAL</b>	<b>82.5</b>	<b>11,476.5</b>	<b>700.00</b>	<b>13,184</b>	<b>10.82</b>

#### 4. Impacto del programa fitosanitario

A través de la Campaña Moscas de la Fruta, se conservan 1,022,416.0721 km<sup>2</sup> de zonas libres y 177,140.5834 km<sup>2</sup> de zonas de baja prevalencia, asimismo, se protegen en los 25 estados donde se implementa dicho proyecto fitosanitario un total de 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 y que en términos monetarios representa un valor comercial de 31,832 millones de pesos.