

SANIDAD VEGETAL

OCTAVO 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 gob.mx/senasica

OCTAVO 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 31 de Agosto del 2020, se conservan como Zonas Libres de moscas de la fruta 1,022,416.0721 km², equivalente al 52.18% del territorio nacional y como Zonas de Baja Prevalencia 177,140.5834 km², 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*).

OCTAVO INFORME MENSUAL 2020 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

Cuadro 1. Superficie Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta reconocida al 31 de Julio del 2020, calculada conforme al Marco Geo estadístico INEGI 2005.

Entidad	Zona Libre (Km ²)	Zona de Baja Prevalencia (Km ²)
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
Total	1,022,416,0721	177,140.5834

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 Agosto del 2020 (semana 32 a la 35), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) Zona Libre:** Se instalaron 8,464 trampas, en las cuales se realizaron 31,089 revisiones; se muestrearon 4.3 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 58 controles de calidad. Cabe destacar que como resultado de la detección de moscas de la fruta en el municipio de La Paz, Baja California Sur, se implementó un plan de emergencia (Cuadro 2).

OCTAVO 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	642	99.69	0	0.29	0	2	2	-	-
Baja California	522	2,053	98.32	0	0.02	0	2	0	-	-
Baja California Sur	595	2,237	93.99	1	0.21	0	2	2	-	1
Coahuila	571	2,283	99.96	0	0.21	0	5	5	-	-
Chihuahua	551	1,314	59.67	0	0.32	0	-	-	-	-
Durango	566	1,734	76.59	0	0.21	0	7	7	-	-
Guerrero	101	404	100.00	0	0.00	0	4	4	-	-
México	96	383	99.74	0	0.05	0	-	-	-	-
Morelos	60	239	99.58	0	0.05	0	4	4	-	-
Nuevo León	65	118	90.77	0	0.00	0	1	1	-	-
Puebla	12	46	95.83	0	0.02	0	2	2	-	-
San Luis Potosí	128	512	100.00	0	0.05	0	2	2	-	-
Sinaloa	2,927	11,616	99.21	0	2.56	0	26	24	-	-
Sonora	1,694	6,632	97.89	0	0.16	0	-	-	-	-
Tamaulipas	78	0	0.00	0	0.00	0	-	-	-	-
Tlaxcala	100	400	100.00	0	0.02	0	-	-	-	-
Zacatecas	238	476	100.00	0	0.13	0	1	1	-	-
TOTAL	8,464	31,089	93.94	1	4.30	0	58	54	0	1

b) **Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,661 trampas, en las cuales se realizó un total de 36,783 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0082; se muestrearon 6.07 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 968 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 11,050.7 hectáreas; se destruyeron 170.9 toneladas de frutos, se instalaron 23,211 estaciones cebo y se liberaron 89.04 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 Fértil	Fruta Muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Aguascalientes	415	1,640	98.80	18	0.0016	0.33	36
Chiapas	63	252	100.00	7	0.0040	0.08	-
Durango	90	350	97.22	32	0.0131	0.17	59
Guerrero	1,271	5,084	100.00	134	0.0038	0.53	32
México	70	277	98.93	-	0.0000	0.04	-
Michoacán	1,678	6,518	97.11	126	0.0027	1.21	33
Morelos	90	356	98.89	23	0.0072	0.29	435
Nayarit	766	3,063	99.97	419	0.0195	0.32	64
Nuevo León	1,562	4,766	76.28	440	0.0133	0.00	19
Puebla	466	1,843	98.87	513	0.0008	0.15	27
San Luis Potosí	548	2,187	99.77	506	0.0330	0.96	101
Sinaloa	925	3,602	97.35	337	0.0092	0.21	14
Tamaulipas	1,329	5,302	99.74	139	0.0037	1.45	148
Zacatecas	388	1,543	99.42	46	0.0043	0.33	-
TOTAL	9,661	36,783	95.18	2,740	0.0082	6.07	968



**OCTAVO 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	4.87	470.6	-	807	-	-	-	-
Chiapas	6.16	400.0	-	405	-	-	-	-
Durango	1.67	999.0	-	495	-	-	-	-
Guerrero	25.17	534.5	-	250	-	-	-	-
México	0.90	180.0	-	-	-	-	-	-
Michoacán	5.44	1,173.6	-	1,151	-	-	-	-
Morelos	2.30	500.0	-	160	-	-	-	-
Nayarit	0.39	606.3	-	3,505	-	-	-	-
Nuevo León	2.98	1,362.0	-	1,767	-	-	-	-
Puebla	0.94	452.0	-	608.00	-	-	-	-
San Luis Potosí	101.10	2,342.3	-	5,135	89.04	-	89.04	-
Sinaloa	0.92	610.0	-	3,000	-	-	-	-
Tamaulipas	12.59	117.0	-	5,928	-	-	-	-
Zacatecas	5.47	1,303.3	-	-	-	-	-	-
TOTAL	170.90	11,050.7	0	23,211	89.04	0	89.04	0

c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,062 trampas, en las cuales se realizaron 19,706 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.1348; se muestrearon 5.26 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 6,462 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 9,324.6 hectáreas de forma terrestre; se instalaron 12,885 estaciones cebo y se destruyeron 83.48 toneladas de frutos. 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	623	86.53	228	0.0523	0.73	175
Chiapas	1,361	5,277	96.93	5,265	0.1411	1.01	3,321
Guerrero	21	84	100.00	0	0.0000	0.00	-
Jalisco	463	1,706	92.12	3,191	0.2649	0.51	675
México	58	232	100.00	53	0.0326	0.27	34
Michoacán	995	3,941	99.02	2,157	0.0780	1.44	92
Morelos	200	799	99.88	617	0.1101	0.13	879
Nayarit	356	1,424	100.00	4,078	0.4168	0.13	194
Oaxaca	300	1,164	97.00	942	0.1156	0.01	296
Puebla	113	446	98.67	665	0.0010	0.07	2.00
Querétaro	47	188	100.00	1,332	1.0122	0.07	152
San Luis Potosí	248	992	100.00	150	0.0207	0.17	-
Tamaulipas	65	260	100.00	128	0.0703	0.17	107
Veracruz	655	2,570	98.13	513	0.0287	0.55	535
TOTAL	5,062	19,706	97.33	19,319	0.1348	5.26	6,462

OCTAVO 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)	Aspersión aérea (ha)	Estaciones cebo instaladas (No.)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Colima	0.76	30.0	-	42	-
Chiapas	36.53	5,794.1	-	1,589	-
Guerrero	0.00	2.00	-	-	-
Jalisco	30.51	200.0	-	5,822	-
México	0.00	289.0	-	-	-
Michoacán	0.54	651.0	-	1,702	-
Morelos	4.18	510.0	-	570	-
Nayarit	1.13	270.8	-	2,725	-
Oaxaca	1.60	-	-	-	-
Puebla	1.15	109.0	-	-	-
Querétaro	5.93	1,060.0	-	-	-
San Luis Potosí	0.83	-	-	-	-
Tamaulipas	0.00	-	-	370.00	-
Veracruz	0.33	408.7	-	65	-
TOTAL	83.48	9,324.6	0.00	12,885	0.00

4. Impacto del programa fitosanitario

A través de la Campaña Moscas de la Fruta, se conservan 1,022,416.0721 km² de zonas libres y 177,140.5834 km² 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.