

SANIDAD VEGETAL

SÉPTIMO 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

SÉPTIMO 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 Julio 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*).



**SÉPTIMO 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 (Km²)	Zona de Baja Prevalencia (Km²)
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 Julio del 2020 (semana 27 a la 31), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) **Zona Libre:** Se instalaron 8,457 trampas, en las cuales se realizaron 39,764 revisiones; se muestrearon 2.9 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 44 controles de calidad. Cabe destacar que como resultado de la detección de moscas de la fruta en los estados de Aguascalientes, Baja California Sur, Coahuila y Zacatecas se implementaron siete planes de emergencia (Cuadro 2).

SÉPTIMO 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	792	98.39	1	0.28	0	-	-	2	-
Baja California	522	2,352	90.11	0	0.02	0	3	3	-	-
Baja California Sur	595	2,911	97.85	1	0.94	7	-	-	-	1
Coahuila	571	2,840	99.47	3	0.43	0	5	5	2	1
Chihuahua	549	1,995	72.62	0	0.06	0	-	-	-	-
Durango	566	2,800	98.94	0	0.36	0	5	5	-	-
Guerrero	101	505	100.00	0	0.07	0	-	-	-	-
México	96	479	99.79	0	0.09	0	-	-	-	-
Morelos	60	300	100.00	0	0.14	0	4	4	-	-
Nuevo León	65	103	79.23	0	0.00	0	1	1	-	-
Puebla	12	60	100.00	0	0.02	0	-	-	-	-
San Luis Potosí	128	640	100.00	0	0.05	0	2	2	-	-
Sinaloa	2,927	14,522	99.23	0	0.15	0	24	24	-	-
Sonora	1,715	8,491	99.02	0	0.21	0	-	-	-	-
Tamaulipas	51	0	0.00	0	0.00	0	-	-	-	-
Tlaxcala	100	500	100.00	0	0.01	0	-	-	-	-
Zacatecas	238	474	99.58	1	0.06	0	-	-	1	-
TOTAL	8,457	39,764	96.46	6	2.90	7	44	44	5	2

b) **Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,661 trampas, en las cuales se realizó un total de 41,835 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0274; se muestrearon 9.21 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 1,870 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 15,571 hectáreas; se destruyeron 494.86 toneladas de frutos, se instalaron 16,093 estaciones cebo y se liberaron 23.67 millones de moscas estériles. En los Cuadros 3 y 4, se especifican las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.

Cuadro 3. Actividades de trapeo 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	2,049	98.75	35	0.0024	0.43	46
Chiapas	63	315	100.00	10	0.0045	0.07	0
Durango	90	445	98.89	43	0.0138	0.26	100
Guerrero	1,271	6,355	100.00	130	0.0029	0.68	47
México	70	349	99.71	0	0.0000	0.11	14
Michoacán	1,678	8,167	97.34	261	0.0046	1.17	49
Morelos	90	445	98.89	33	0.0106	0.29	263
Nayarit	766	3,830	100.00	1,178	0.0435	0.58	147
Nuevo León	1,562	6,195	79.32	3,979	0.0909	0.35	12
Puebla	466	2,317	99.44	113	0.0003	0.13	0
San Luis Potosí	548	2,736	99.85	1,503	0.0777	1.39	887
Sinaloa	925	4,525	97.84	660	0.0192	2.62	11
Tamaulipas	1,329	2,180	32.81	18	0.0024	0.72	294
Zacatecas	388	1,927	99.33	84	0.0062	0.41	0
TOTAL	9,661	41,835	86.61	8,047	0.0274	9.21	1,870

SÉPTIMO 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	2.01	377.4	-	185	-	-	-	-
Chiapas	16.41	800.0	-	545	-	-	-	-
Durango	2.95	1,411.5	-	364	-	-	-	-
Guerrero	34.53	855.5	-	3,034	-	-	-	-
México	0.00	70.7	-	575	-	-	-	-
Michoacán	10.41	1,466.2	-	24	-	-	-	-
Morelos	3.87	693.3	-	720	-	-	-	-
Nayarit	0.63	996.4	-	2,193	-	-	-	-
Nuevo León	0.00	1,879.5	-	2,085	-	-	-	-
Puebla	0.00	177.0	-	-	-	-	-	-
San Luis Potosí	408.83	2,834.3	-	1,565	23.67	-	23.67	-
Sinaloa	3.40	850.0	-	3,003	-	-	-	-
Tamaulipas	4.39	1,383.5	-	1,800	-	-	-	-
Zacatecas	7.44	1,775.8	-	-	-	-	-	-
TOTAL	494.86	15,571.0	0	16,093	23.67	0	23.67	0

c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,027 trampas, en las cuales se realizaron 22,592 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.2183; se muestrearon 7.21 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 6,675 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 11,211.9 hectáreas de forma terrestre y 300 hectáreas de manera aérea; se instalaron 10,487 estaciones cebo; se destruyeron 102.44 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 Fétil	Fruta muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No.)
Colima	180	822	91.33	267	0.0462	1.28	83
Chiapas	1,361	5,979	87.86	16,791	0.3987	0.97	840
Guerrero	21	105	100.00	0	0.0000	0.00	-
Jalisco	463	1,366	59.01	2,512	0.2607	0.14	527
México	58	290	100.00	47	0.0233	0.15	85
Michoacán	995	4,968	99.86	2,281	0.0653	1.77	194
Morelos	200	993	99.30	312	0.0449	0.18	258
Nayarit	356	1,780	100.00	6,422	0.4997	0.36	714
Oaxaca	314	1,462	93.12	844	0.0825	0.15	3,080
Puebla	113	560	99.12	74	0.0003	0.07	-
Querétaro	47	235	100.00	1,767	1.0590	0.06	457
San Luis Potosí	248	1,155	93.15	65	0.0080	0.21	-
Tamaulipas	65	127	39.08	198	1.1136	0.05	25
Veracruz	606	2,750	90.76	2,637	0.1396	1.81	412
TOTAL	5,027	22,592	89.88	34,217	0.2183	7.21	6,675



**SÉPTIMO 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	1.28	300.0	-	47	-
Chiapas	30.92	5,526.8	-	1,202	-
Guerrero	0.00	-	-	20	-
Jalisco	4.15	176.0	300.00	2,544	-
México	0.00	41.3	-	73	-
Michoacán	1.41	918.6	-	41	-
Morelos	6.10	590.0	-	1,100	-
Nayarit	2.60	316.2	-	4,591	-
Oaxaca	0.40	85.0	-	-	-
Puebla	0.00	83.0	-	-	-
Querétaro	52.55	1,480.0	-	54	-
San Luis Potosí	0.48	-	-	-	-
Tamaulipas	0.55	1,450.0	-	-	-
Veracruz	2.00	245.0	-	815	-
TOTAL	102.44	11,211.9	300.00	10,487	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.