



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

SEXTO INFORME MENSUAL

**CAMPAÑA MOSCAS DE LA
FRUTA**

2021

SEXTO INFORME MENSUAL 2021 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 junio del 2021, 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*

SEXTO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

Cuadro 1. Superficie Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta reconocida al 30 de junio del 2021, 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> y <https://www.gob.mx/senasica/documentos/acuerdos-mosca-de-la-fruta-del-genero-anastrepha-de-importancia-cuarentenaria?state=published>.

3. Acciones operativas

Durante el mes de junio del 2021 (semana 22 a la 25), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) Zona Libre:** Se instalaron 9,015 trampas, en las cuales se realizaron 34,522 revisiones; se muestrearon 2.46 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 39 controles de calidad. Cabe destacar que en ninguna región considerada como Zona Libre se detectaron especímenes adultos y/o estados inmaduros de moscas de la fruta (Cuadro 2).

SEXTO INFORME MENSUAL 2021 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 (Kg)	Larvas detectadas (No)	Moscas estériles colocadas (No)	Moscas estériles detectadas (No)	No. de planes implementados por detecciones	No. de planes implementados por brotes
Aguascalientes	147	585	99.66	0	0.42	0	2	2	-	-
Baja California	522	2,064	98.85	0	0.01	0			-	-
Baja California Sur	599	2,254	94.15	0	0.16	0			-	-
Coahuila	571	2,283	99.96	3	0.26	0	6	6	-	-
Chihuahua	556	2,199	98.88	0	0.07	0			-	-
Durango	566	2,237	98.85	0	0.43	0	3	3	-	-
Guerrero	101	404	100.00	0	0.08	0			-	-
México	96	383	99.74	0	0.13	0	1	1	-	-
Morelos	60	239	99.58	0	0.07	0	4	4	-	-
Nuevo León	65	60	46.15	0	0.00				-	-
Puebla	12	24	50.00	0	0.00				-	-
San Luis Potosí	128	512	100.00	0	0.05	0	2	2	-	-
Sinaloa	2,969	11,834	99.65	0	0.53	0	20	20	-	-
Sonora	2,208	8,568	97.03	0	0.15	0			-	-
Tamaulipas	78	0	0.00	0	0.00	0			-	-
Tlaxcala	100	400	100.00	0	0.01	0	1	1	-	-
Zacatecas	238	476	100.00	0	0.09	0			-	-
TOTAL	9,015	34,522	97.81	3	2.46	0	39	39	0	0

- b) Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,562 trampas, en las cuales se realizó un total de 34,237 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0162; se muestrearon 7.93 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 1,515 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 7,632.2 hectáreas; se destruyeron 119.73 toneladas de frutos, se instalaron 17,169 estaciones cebo y se liberaron 79.75 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	1,647	99.22	8	0.0007	0.52	5
Chiapas	63	252	100.00	8	0.0045	0.06	1
Durango	102	407	99.75	10	0.0035	0.21	9
Guerrero	1,271	5,084	100.00	67	0.0019	0.61	40
México	70	279	99.64		0.0000	0.07	
Michoacán	1,678	6,624	98.69	184	0.0039	0.95	68
Morelos	90	356	98.89	25	0.0100	0.20	65
Nayarit	765	3,060	100.00	890	0.0415	0.58	518
Nuevo León	1,562	5,351	85.64	2,080	0.0555	0.12	
Puebla	346	743	53.68	2	0.0000	0.02	
San Luis Potosí	548	2,191	99.95	257	0.0166	1.01	90
Sinaloa	935	3,620	96.82	128	0.0042	1.61	22
Tamaulipas	1,329	3,072	57.79	172	0.0161	1.74	697
Zacatecas	388	1,551	99.94	26	0.0024	0.22	
TOTAL	9,562	34,237	89.52	3,857	0.0162	7.93	1,515

SEXTO INFORME MENSUAL 2021 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	2.35	97.8	-	237		-		-
Chiapas	8.85	690.0	-	610		-		-
Durango	0.18	735.0	-			-		-
Guerrero	26.08	732.0	-	328		-		-
México	0.00	60.0	-	690		-		-
Michoacán	14.98	1,730.0	-	46		-		-
Morelos	0.83	213.3	-			-		-
Nayarit	1.95	325.2	-	3,087		-		-
Nuevo León	13.50	549.0	-	7,004		-		-
Puebla	0.00	86.0	-			-		-
San Luis Potosí	39.70	618.0	-	1,320	79.75		79.75	-
Sinaloa	2.17	798.1	-	3,227		-		-
Tamaulipas	5.56	602.0	-	620		-		-
Zacatecas	3.60	395.7	-			-		-
TOTAL	119.73	7,632.2	0.0	17,169	79.75	0	79.75	0

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,196 trampas, en las cuales se realizaron 19,545 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.5214; se muestrearon 3.96 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 5,185 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 5,857.8 hectáreas de forma terrestre y 1,050 hectáreas de manera aérea, se destruyeron 95.05 toneladas de frutos y se liberaron 11.54 millones de parasitoides. En los Cuadros 5 y 6 se especifican 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 Fétil	Fruta muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Colima	180	720	100.00	561	0.1089	0.00	
Chiapas	1,361	5,248	96.40	55,379	1.4997	1.19	2,554
Guerrero	21	84	100.00	3	0.0051	0.00	
Jalisco	463	1,847	99.73	2,451	0.1873	0.68	965
México	58	227	97.84	40	0.0264	0.13	26
Michoacán	1,050	4,124	98.19	4,312	0.1494	1.02	382
Morelos	200	792	99.00	292	0.0527	0.05	179
Nayarit	382	1,527	100.00	3,923	0.3670	0.08	202
Oaxaca	383	1,275	83.33	1,748	0.1959	0.28	481
Puebla	51	170	82.93	3	0.0000	0.02	
Querétaro	47	188	100.00	321	0.2439	0.03	76
San Luis Potosí	248	992	100.00	86	0.0124	0.16	143
Tamaulipas	65	200	76.92	98	0.0700	0.08	14
Veracruz	688	2,151	78.19	3,431	0.1790	0.24	163
TOTAL	5,196	19,545	94.03	72,648	0.5214	3.96	5,185

SEXTO INFORME MENSUAL 2021 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)	Aspersión terrestre (ha)	Aspersión aérea (ha)	Estaciones cebo instaladas (No.)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Colima	0.00				
Chiapas	53.83	3,778.0	0.00	1,336	11.54
Guerrero	0.00				
Jalisco	21.17	6.0	1,050.00		
México	0.00	131.3		20	
Michoacán	9.35	612.0		60	
Morelos	1.43	173.4			
Nayarit	1.77	174.6		2,515	
Oaxaca	0.50				
Puebla	0.00	4.0			
Querétaro	0.95	170.0		904	
San Luis Potosí	0.35			500	
Tamaulipas	0.00	600.0			
Veracruz	5.70	208.5		1,014	
TOTAL	95.05	5,857.8	1,050.00	6,349	11.54

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 692,075.48 hectáreas de los 20 principales productos reportados con condición de hospedante de la plaga, cuya producción anual es de 8.64 millones de toneladas y que en términos monetarios representa un valor comercial de 32,852 millones de pesos.