



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

NOVENO INFORME MENSUAL

**CAMPAÑA MOSCAS DE LA
FRUTA**

2021

NOVENO 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 septiembre 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*

NOVENO 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 septiembre 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 septiembre del 2021 (semana 35 a la 39), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) Zona Libre:** Se instalaron 8,368 trampas, en las cuales se realizaron 39,088 revisiones; se muestrearon 3.80 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 57 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).

NOVENO 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		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	161	805	100.00	0	0.58	0			-	-
Baja California	522	2,539	97.28	0	0.01	0	2	2	-	-
Baja California Sur	572	2,691	94.03	0	0.08	6			-	-
Coahuila	571	2,852	99.89	0	0.32	0	3	3	-	-
Chihuahua	556	2,078	74.75	0	0.11	0	10	10	-	-
Durango	566	2,782	98.30	0	0.73	0	5	5	-	-
Guerrero	101	505	100.00	0	0.04	0	1	1	-	-
México	96	479	99.79	0	0.19	0	2	2	-	-
Morelos	60	298	99.33	0	0.05	26	4	4	-	-
Nuevo León	65	182	93.33	0	0.00		1	1	-	-
Puebla	12	60	100.00	0	0.01	0			-	-
San Luis Potosí	128	640	100.00	0	0.06	0	2	2	-	-
Sinaloa	2,969	14,540	97.95	0	1.35	0	26	26	-	-
Sonora	1,588	7,717	97.18	0	0.21	0			-	-
Tamaulipas	78	60	25.64	0	0.00	0			-	-
Tlaxcala	84	420	100.00	0	0.02	0			-	-
Zacatecas	238	440	92.44	1	0.04	0	1	1	-	-
TOTAL	8,368	39,088	95.71	1	3.80	32	57	57	0	0

- b) **Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,598 trampas, en las cuales se realizó un total de 41,982 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0090; se muestrearon 8.70 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 651 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 8,300 hectáreas; se destruyeron 62.22 toneladas de frutos, se instalaron 11,261 estaciones cebo y se liberaron 114.35 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	2,057	99.13	16	0.0011	0.86	3
Chiapas	63	315	100.00		0.0000	0.09	2
Durango	102	505	99.02	7	0.0020	0.18	
Guerrero	1,271	6,355	100.00	49	0.0011	0.46	57
México	70	347	99.14		0.0000	0.03	
Michoacán	1,672	8,031	96.06	167	0.0030	1.29	27
Morelos	90	443	98.44	15	0.0048	0.15	75
Nayarit	685	3,424	100.00	373	0.0156	0.54	172
Nuevo León	1,562	7,281	93.23	1,381	0.0271	0.00	
Puebla	469	2,328	99.28	464	0.0000	0.14	30
San Luis Potosí	548	2,739	99.96	444	0.0229	1.15	159
Sinaloa	934	4,092	87.62	148	0.0048	3.18	105
Tamaulipas	1,329	2,541	95.60	38	0.0021	0.39	20
Zacatecas	388	1,524	98.20	26	0.0025	0.25	1
TOTAL	9,598	41,982	96.26	3,128	0.0090	8.70	651

NOVENO 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	3.99	180.1		508		-		-
Chiapas	2.94	950.0		605		-		-
Durango	4.02	1,046.0		100		-		-
Guerrero	14.65	1,095.5		548		-		-
México	1.85	69.4				-		-
Michoacán	2.62	1,533.5	0.00	5		-		-
Morelos	1.46	280.0		80		-		-
Nayarit	1.67	605.2		965		-		-
Nuevo León	0.00	981.0		300		-		-
Puebla	1.90	4.0				-		-
San Luis Potosí	18.31	182.7			114.35	-	114.35	-
Sinaloa	2.56	699.6		3,001		-		-
Tamaulipas	1.05	245.0		5,149		-		-
Zacatecas	5.19	428.1				-		-
TOTAL	62.22	8,300.0	0.0	11,261	114.35	0	114.35	0

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,383 trampas, en las cuales se realizaron 24,250 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.1446; se muestrearon 4.10 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 3,977 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 6,697.5 hectáreas de forma terrestre, se destruyeron 42.58 toneladas de frutos y se liberaron 14.67 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	672	74.67	183	0.0387	0.00	
Chiapas	1,361	6,394	93.96	10,501	0.2343	0.90	2,277
Guerrero	21	105	100.00		0.0000	0.01	
Jalisco	463	2,127	91.88	4,873	0.3248	1.04	513
México	58	290	100.00	59	0.0291	0.30	1
Michoacán	1,050	5,205	99.14	1,864	0.0512	0.74	28
Morelos	200	992	99.20	665	0.0657	0.15	358
Nayarit	386	1,925	99.64	3,155	0.2338	0.27	499
Oaxaca	370	1,763	95.30	332	0.0269	0.00	
Puebla	112	557	99.46	1,234	0.0000	0.08	26
Querétaro	47	235	100.00	2,259	1.3733	0.04	77
San Luis Potosí	248	924	74.52	24	0.0037	0.17	
Tamaulipas	65	130	100.00	31	0.0341	0.00	0
Veracruz	822	2,931	89.14	861	0.0416	0.39	198
TOTAL	5,383	24,250	93.63	26,041	0.1446	4.10	3,977

NOVENO 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)	Asperción terrestre (ha)	Asperción aérea (ha)	Estaciones cebo instaladas (No.)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Colima	0.00				
Chiapas	19.69	4,662.9	0.00	2,683	14.67
Guerrero	0.00	20.0			
Jalisco	6.17				
México	0.80	150.7			
Michoacán	2.29	697.0		30	
Morelos	5.40	180.0		80	
Nayarit	3.50	394.4		120	
Oaxaca	0.00				
Puebla	2.23				
Querétaro	1.55	380.0		429	
San Luis Potosí	0.00				
Tamaulipas	0.00			250	
Veracruz	0.96	212.5		1,270	
TOTAL	42.58	6,697.5	0.00	4,862	14.67

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.