



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

TERCER INFORME MENSUAL

**CAMPAÑA MOSCAS DE LA
FRUTA**

2021

TERCER 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 31 de marzo 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*

TERCER INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

Cuadro 1. Superficie Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta reconocida al 31 de enero 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 marzo del 2021 (semana 09 a la 12), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) Zona Libre:** Se instalaron 8,098 trampas, en las cuales se realizaron 30.798 revisiones; se muestrearon 2.23 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 38 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).

TERCER 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	161	644	100.00	0	553.50	0			-	-
Baja California	522	1,883	90.18	0	0.00	0			-	-
Baja California Sur	595	2,276	95.63	1	123.10	0			-	-
Coahuila	458	1,831	99.95	0	240.00	0			-	-
Chihuahua	217	621	71.54	0		0	2	2	-	-
Durango	466	1,857	99.62	0	429.92	0	6	6	-	-
Guerrero	101	404	100.00	0	24.60	0			-	-
México	96	384	100.00	0	63.10	0			-	-
Morelos	60	238	99.17	0	72.40	0	4	4	-	-
Nuevo León	65	115	88.46	0	0.98	0			-	-
Puebla	12	48	100.00	0		0	1	1	-	-
San Luis Potosí	128	512	100.00	0	45.00	0			-	-
Sinaloa	2,969	11,808	99.43	0	387.00	0	24	24	-	-
Sonora	1,869	7,415	99.18	0	145.80	0			-	-
Tamaulipas	78	0	0.00	0	0.00	0			-	-
Tlaxcala	80	320	100.00	0		0			-	-
Zacatecas	221	442	100.00	0	140.00	0	1	1	-	-
TOTAL	8,098	30,798	97.27	1	2,225.40	0	38	38	0	0

- b) **Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,671 trampas, en las cuales se realizó un total de 38,031 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0199; se muestrearon 6.38 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 458 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 10,978.20 hectáreas; se destruyeron 79.52 toneladas de frutos, se instalaron 13,132 estaciones cebo y se liberaron 85.33 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	1,652	99.52	31	0.0027	0.45	
Chiapas	63	252	100.00	8	0.0045	0.05	5
Durango	90	360	100.00	11	0.0044	0.28	
Guerrero	1,271	5,084	100.00	56	0.0016	0.33	61
México	70	277	98.93		0.0000	0.09	
Michoacán	1,678	6,550	97.59	133	0.0029	0.86	54
Morelos	90	360	100.00	16	0.0032	0.20	30
Nayarit	765	3,060	100.00	669	0.0317	0.07	28
Nuevo León	1,562	5,904	94.49	2,445	0.0592	1.00	
Puebla	469	1,848	98.51	39	0.0029	0.00	
San Luis Potosí	548	2,190	99.91	157	0.0088	0.82	18
Sinaloa	933	3,631	97.29	463	0.0054	1.08	20
Tamaulipas	1,329	5,313	99.94	1,581	0.0424	0.86	242
Zacatecas	388	1,550	99.87	52	0.0048	0.29	
TOTAL	9,671	38,031	98.31	5,661	0.0199	6.38	458

TERCER 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	2.99	114.0	-	137		-		-
Chiapas	9.05	700.0	-	485		-		-
Durango	0.09	682.0	-	824		-		-
Guerrero	1.20	541.5	-	326		-		-
México	0.00	26.7	-			-		-
Michoacán	4.95	1,472.5	-	48		-		-
Morelos	1.31	370.0	-			-		-
Nayarit	0.23	62.4	-	1,636		-		-
Nuevo León	18.64	1,208.5	-	4,955		-		-
Puebla	0.00	146.0	-			-		-
San Luis Potosí	17.22		-		85.33	-	85.33	-
Sinaloa	1.21	656.7	-	1,535		-		-
Tamaulipas	17.18	4,362.0	-	3,186		-		-
Zacatecas	5.46	636.0	-			-		-
TOTAL	79.52	10,978.2	0.0	13,132	85.33	0	85.33	0

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,299 trampas, en las cuales se realizaron 20,204 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.1171; se muestrearon 4.56 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 4,873 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 9,330 hectáreas de forma terrestre y 622.70 hectáreas de manera aéreas, se destruyeron 56.65 toneladas de frutos y se liberaron 14.18 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 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	563	78.19	56	0.0134	0.06	1
Chiapas	1,361	5,230	96.07	5,514	0.1454	0.89	2,806
Guerrero	21	84	100.00		0.0000	0.00	
Jalisco	463	1,850	99.89	580	0.0402	0.24	158
México	58	231	99.57	14	0.0086	0.18	
Michoacán	1,050	4,199	99.98	2,286	0.0777	1.30	340
Morelos	200	798	99.75	202	0.0306	0.20	106
Nayarit	364	1,456	100.00	1,092	0.1101	0.01	16
Oaxaca	420	1,668	99.29	5,557	0.4759	0.60	880
Puebla	112	441	98.44	1	0.0003	0.00	
Querétaro	47	188	100.00	183	0.1142	0.02	58
San Luis Potosí	248	992	100.00	43	0.0062	0.23	
Tamaulipas	65	260	100.00	130	0.0714	0.00	0
Veracruz	710	2,244	78.99	1,222	0.0775	0.81	508
TOTAL	5,299	20,204	95.32	16,880	0.1171	4.53	4,873

TERCER 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	0.15			667	
Chiapas	36.41	5,232.5	0.00	1,628	14.18
Guerrero	0.00	2.0			
Jalisco	0.21	355.0		1,755	
México	0.50	188.0		268	
Michoacán	2.52	639.0		168	
Morelos	2.27	60.0		200	
Nayarit	0.05	151.8		1,734	
Oaxaca	5.20	1,730.0			
Puebla	0.00	36.0		600	
Querétaro	0.92	180.0		676	
San Luis Potosí	0.48				
Tamaulipas	0.00			550	
Veracruz	7.95	755.7	622.70		
TOTAL	56.65	9,330.0	622.70	8,246	14.18

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.