



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

QUINTO INFORME MENSUAL

**CAMPAÑA MOSCAS DE LA
FRUTA**

2021

QUINTO 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 mayo 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*

QUINTO 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 mayo del 2021 (semana 18 a la 21), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) **Zona Libre:** Se instalaron 8,979 trampas, en las cuales se realizaron 33,632 revisiones; se muestrearon 2.61 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 56 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).

QUINTO 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	0.56	0			-	-
Baja California	522	1,887	90.37	1	0.00	0	2	50	-	-
Baja California Sur	587	2,305	98.13	0	0.09	0	4	100	-	-
Coahuila	571	2,284	100.00	0	0.27	0	5	100	-	-
Chihuahua	508	1,541	75.91	0	0.00		6	83	-	-
Durango	572	2,263	98.86	0	0.47	0	4	100	-	-
Guerrero	101	404	100.00	0	0.08	0	1	100	-	-
México	96	384	100.00	0	0.00		1	100	-	-
Morelos	60	240	100.00	0	0.14	0	4	100	-	-
Nuevo León	65	65	50.00	0	0.00		1	100	-	-
Puebla	12	48	100.00	0	0.00	0	1	100	-	-
San Luis Potosí	128	512	100.00	0	0.05	0			-	-
Sinaloa	2,969	11,831	99.62	0	0.72	0	26	92	-	-
Sonora	2,211	8,348	94.39	0	0.18	0			-	-
Tamaulipas	78	0	0.00	0	0.00	0			-	-
Tlaxcala	100	400	100.00	0	0.01	0			-	-
Zacatecas	238	476	100.00	0	0.06	0	1	100	-	-
TOTAL	8,979	33,632	95.67	1	2.61	0	56	93	0	0

- b) Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,687 trampas, en las cuales se realizó un total de 32,235 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0157; se muestrearon 6.50 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 328 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 5,950.8 hectáreas; se destruyeron 89.92 toneladas de frutos, se instalaron 10,838 estaciones cebo y se liberaron 72.92 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 Fétil	Fruta Muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Aguascalientes	415	1,650	99.40	20	0.0017	0.50	
Chiapas	63	252	100.00	8	0.0045	0.06	4
Durango	102	408	100.00	18	0.0063	0.26	
Guerrero	1,271	5,083	99.98	49	0.0014	0.75	83
México	70	273	97.50		0.0000	0.14	
Michoacán	1,678	6,549	97.57	146	0.0031	1.09	133
Morelos	90	359	99.72	19	0.0036	0.23	7
Nayarit	765	3,060	100.00	1,092	0.0512	0.02	63
Nuevo León	1,562	5,326	85.24	1,841	0.0494	0.27	
Puebla	469	1,854	98.83	4	0.0001	0.04	
San Luis Potosí	548	2,188	99.82	141	0.0088	1.13	14
Sinaloa	937	3,638	97.07	179	0.0049	1.78	24
Tamaulipas	1,329	45	0.85	0	0.0000	0.00	0
Zacatecas	388	1,550	99.87	27	0.0025	0.23	
TOTAL	9,687	32,235	83.19	3,544	0.0157	6.50	328

QUINTO 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	3.92	68.7	-	164		-		-
Chiapas	9.70	400.0	-	450		-		-
Durango	0.28	610.0	-			-		-
Guerrero	10.31	833.5	-	400		-		-
México	0.00	68.0	-			-		-
Michoacán	3.26	1,303.5	-	69		-		-
Morelos	1.17	246.7	-			-		-
Nayarit	0.14	201.2	-	1,212		-		-
Nuevo León	34.50	618.5	-	4,413		-		-
Puebla	0.00	130.0	-	600		-		-
San Luis Potosí	20.90		-		72.92	-	72.92	-
Sinaloa	2.16	903.3	-	3,530		-		-
Tamaulipas	0.00	200.0	-			-		-
Zacatecas	3.59	367.4	-			-		-
TOTAL	89.92	5,950.8	0.0	10,838	72.92	0	72.92	0

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,182 trampas, en las cuales se realizaron 19,505 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.3804; se muestrearon 4.23 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 6,140 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 6,266.3 hectáreas de forma terrestre y 317.60 hectáreas de manera aéreas, se destruyeron 88.56 toneladas de frutos y se liberaron 13 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 Fétil	Fruta muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Colima	180	640	88.89	522	0.1161	0.00	
Chiapas	1,361	5,218	95.85	36,963	1.0075	0.95	3,386
Guerrero	21	84	100.00		0.0000	0.00	
Jalisco	463	1,842	99.46	1,350	0.1019	0.29	1,673
México	58	232	100.00	12	0.0075	0.12	
Michoacán	1,050	4,175	99.40	5,084	0.1739	1.49	448
Morelos	200	800	100.00	208	0.0359	0.18	61
Nayarit	379	1,516	100.00	2,289	0.2169	0.09	354
Oaxaca	420	1,314	78.21	4,355	0.4735	0.50	54
Puebla	112	446	99.55	4	0.0003	0.04	
Querétaro	47	188	100.00	118	0.0851	0.04	75
San Luis Potosí	248	992	100.00	78	0.0112	0.10	53
Tamaulipas	65	140	53.85	0	0.0000	0.00	0
Veracruz	578	1,918	83.03	1,142	0.0855	0.42	36
TOTAL	5,182	19,505	94.11	52,125	0.3804	4.23	6,140

QUINTO 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	66.48	3,736.4	0.00	1,668	13.00
Guerrero	0.00				
Jalisco	1.73	51.0	150.00		
México	0.80	180.0		497	
Michoacán	1.53	462.0		51	
Morelos	2.50	200.0		50	
Nayarit	0.40	281.9		1,150	
Oaxaca	6.60	210.0			
Puebla	0.00	91.0		300	
Querétaro	2.49	193.0		367	
San Luis Potosí	0.12			500	
Tamaulipas	0.00	500.0		300	
Veracruz	5.94	361.0	167.60	852	
TOTAL	88.56	6,266.3	317.60	5,735	13.00

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 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.