



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

OCTAVO INFORME MENSUAL

**CAMPAÑA MOSCAS DE LA
FRUTA**

2021

OCTAVO 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 agosto 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*

OCTAVO 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 agosto 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 agosto del 2021 (semana 31 a la 34), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) Zona Libre:** Se instalaron 8,529 trampas, en las cuales se realizaron 32,304 revisiones; se muestrearon 3.32 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 48 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).

OCTAVO 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	0.49	0	2	2	-	-
Baja California	522	1,943	93.06	0	0.03	0	2	2	-	-
Baja California Sur	619	2,252	90.95	1	0.15	0	4	4	-	-
Coahuila	571	2,279	99.78	0	0.23	0	5	5	-	-
Chihuahua	556	2,167	97.44	0	0.14	0			-	-
Durango	566	2,207	97.48	0	0.74	0	3	3	-	-
Guerrero	101	404	100.00	0	0.05	0			-	-
México	96	380	98.96	0	0.03	0			-	-
Morelos	60	240	100.00	0	0.00		4	4	-	-
Nuevo León	65	122	93.85	0	0.00				-	-
Puebla	12	47	97.92	0	0.01	0			-	-
San Luis Potosí	128	512	100.00	0	0.05	0	2	2	-	-
Sinaloa	2,969	11,679	98.34	0	1.15	0	26	24	-	-
Sonora	1,687	6,552	97.10	0	0.16	0			-	-
Tamaulipas	78	0	0.00	0	0.00	0			-	-
Tlaxcala	100	400	100.00	0	0.02	0			-	-
Zacatecas	238	476	100.00	0	0.08	0			-	-
TOTAL	8,529	32,304	96.85	1	3.32	0	48	46	0	0

- b) Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,685 trampas, en las cuales se realizó un total de 38,082 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0119; se muestrearon 7.87 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 1,001 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 9299.8 hectáreas; se destruyeron 102,61 toneladas de frutos, se instalaron 14,032 estaciones cebo y se liberaron 89,83 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	1,638	98.67	4	0.0003	0.59	6
Chiapas	63	252	100.00	3	0.0017	0.07	57
Durango	102	407	99.75	12	0.0042	0.13	10
Guerrero	1,271	5,084	100.00	63	0.0018	0.61	29
México	70	271	96.79	2	0.0011	0.05	10
Michoacán	1,678	6,655	99.15	177	0.0038	0.97	34
Morelos	90	359	99.72	19	0.0076	0.27	364
Nayarit	766	3,064	100.00	435	0.0203	0.31	160
Nuevo León	1,562	5,961	95.41	1,515	0.0363	0.02	
Puebla	469	1,858	99.04	490	0.0002	0.14	4
San Luis Potosí	548	2,188	99.82	695	0.0448	0.56	104
Sinaloa	934	3,578	95.77	219	0.0034	2.89	
Tamaulipas	1,329	5,242	98.61	153	0.0041	1.04	223
Zacatecas	388	1,525	98.26	20	0.0019	0.20	
TOTAL	9,685	38,082	98.30	3,807	0.0119	7.87	1,001

OCTAVO 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	3.01	184.6		487		-		-
Chiapas	3.00	770.0		465		-		-
Durango	4.27	805.0				-		-
Guerrero	15.24	1,260.0		774		-		-
México	0.00	53.3				-		-
Michoacán	9.13	1,241.5	0.00	9		-		-
Morelos	1.73	180.0		170		-		-
Nayarit	0.85	504.8		3,030		-		-
Nuevo León	0.00	636.0		400		-		-
Puebla	0.54	182.0				-		-
San Luis Potosí	49.93	1,233.0			89.83	-	89.83	-
Sinaloa	3.46	552.8	146.67	3,501		-		-
Tamaulipas	6.79			5,196		-		-
Zacatecas	4.66	454.7				-		-
TOTAL	102.61	8,057.7	146.7	14,032	89.83	0	89.83	0

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,071 trampas, en las cuales se realizaron 23,717 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.3660; se muestrearon 4.17 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 6,462 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 6,820.5 hectáreas de forma terrestre y 300 hectáreas de manera aérea, se destruyeron 115.69 toneladas de frutos y se liberaron 17.31 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	716	99.44	1,715	0.3418	0.00	
Chiapas	1,361	5,314	97.61	10,695	0.2859	0.74	1,392
Guerrero	21	84	100.00	1	0.0017	0.00	
Jalisco	463	1,825	98.54	6,984	0.5440	1.31	634
México	58	231	99.57	18	0.0111	0.15	135
Michoacán	1,050	4,120	98.10	5,043	0.1748	0.75	98
Morelos	200	797	99.63	412	0.0712	0.16	244
Nayarit	358	1,431	100.00	4,540	0.4532	0.19	538
Oaxaca	370	1,229	83.04	1,894	0.2202	0.00	
Puebla	112	444	99.11	1,263	0.0010	0.08	
Querétaro	47	188	100.00	1,903	1.4460	0.04	315
San Luis Potosí	248	868	87.50	36	0.0059	0.15	
Tamaulipas	65	260	100.00	226	0.1242	0.00	0
Veracruz	665	2,137	80.37	1,372	0.0936	0.33	1,154
TOTAL	5,198	19,644	94.49	36,102	0.2528	3.89	4,510

OCTAVO 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	24.53	4,648.9	0.00	1,522	11.70
Guerrero	0.00	10.0		13	
Jalisco	16.53		300.00		
México	0.35	70.7			
Michoacán	3.35	456.0		82	
Morelos	1.02	150.0			
Nayarit	3.53	396.4		619	
Oaxaca	0.00				
Puebla	1.16	10.0			
Querétaro	4.46	275.0		600	
San Luis Potosí	0.06				
Tamaulipas	0.00			130	
Veracruz	0.00	177.5		100	
TOTAL	54.99	6,194.5	300.00	3,066	11.70

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.