

SANIDAD VEGETAL

SEXTO INFORME MENSUAL CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

2020



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



gob.mx/agricultura gob.mx/senasica

SEXTO INFORME MENSUAL 2020 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 trapeo y 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 2020, se conservaron 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 2020 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

Cuadro 1. Superficie Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta reconocida al 30 de Junio del 2020, 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>.

3. Acciones operativas

Durante el mes de Junio del 2020 (semana 23 a la 26), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) **Zona Libre:** Se instalaron 8,401 trampas, en las cuales se realizaron 32,191 revisiones; se muestrearon 2.39 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 17 controles de calidad. Cabe destacar que como resultado de la detección de especímenes adultos de moscas de la fruta en los estados de Baja California y Baja California Sur, se implementaron dos planes de emergencia (Cuadro 2).

SEXTO INFORME MENSUAL 2020 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 (Ton)	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	637	98.91	0	0.31	0	2	2	0	0
Baja California	522	2,027	97.08	1	0.00	0	3	2	1	0
Baja California Sur	595	2,257	94.83	1	0.14	6	-	-	1	0
Coahuila	571	2,281	99.87	0	0.29	0	-	-	0	0
Chihuahua	537	1,914	89.15	0	0.00	0	-	-	0	0
Durango	566	2,240	98.94	0	0.26	0	3	3	0	0
Guerrero	101	404	100.00	0	0.05	0	-	-	0	0
México	96	383	99.74	0	0.14	0	-	-	0	0
Morelos	60	240	100.00	0	0.05	0	4	4	0	0
Nuevo León	65	87	66.92	0	0.00	0	1	1	0	0
Puebla	12	48	100.00	0	0.01	0	1	1	0	0
San Luis Potosí	128	512	100.00	0	0.04	0	2	2	0	0
Sinaloa	2,927	11,658	99.57	0	0.85	0	-	-	0	0
Sonora	1,671	6,627	99.16	0	0.15	0	-	-	0	0
Tamaulipas	51	0	0.00	0	0.00	0	-	-	0	0
Tlaxcala	100	400	100.00	0	0.01	0	1	1	0	0
Zacatecas	238	476	100.00	0	0.09	0	-	-	0	0
TOTAL	8,401	32,191	97.86	2	2.39	6	17	16	2	0

b) Zona de Baja Prevalencia: se instalaron 9,110 trampas, en las cuales se realizó un total de 29,772 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0444; se muestrearon 7.62 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 731 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 12,485.7 hectáreas; se destruyeron 216.94 toneladas de frutos y se instalaron 8,353 estaciones cebo. 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 Fétil	Fruta Muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Aguascalientes	415	1,647	99.22	28	0.0024	0.29	0.00
Chiapas	63	252	100.00	4	0.0023	0.07	0.00
Durango	90	359	99.72	26	0.0103	0.17	18.00
Guerrero	1,271	5,084	100.00	108	0.0030	0.62	38
México	70	278	99.29	0	0.0000	0.03	0.00
Michoacán	1,648	6,448	97.82	209	0.0046	1.19	10
Morelos	90	358	99.44	24	0.0088	0.21	36
Nayarit	246	985	100.00	606	0.0879	0.35	77
Nuevo León	1,562	5,158	82.55	5,839	0.1617	0.61	25
Puebla	466	1,842	98.82	22	0.0010	0.08	0.00
San Luis Potosí	548	2,186	99.73	615	0.0394	0.99	448
Sinaloa	924	3,626	98.11	1,574	0.0596	2.60	79.00
Tamaulipas	1,329	0	0.00	0	0.0000	0.09	0.00
Zacatecas	388	1,549	99.81	47	0.0043	0.33	0.00
TOTAL	9,110	29,772	81.70	9,102	0.0444	7.62	731

SEXTO INFORME MENSUAL 2020 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	0.85	2,118.7	-	494	-	-	-	-
Chiapas	12.70	780.0	-	525	-	-	-	-
Durango	0.54	1,197.0	-	269	-	-	-	-
Guerrero	15.73	868.0	-	400	-	-	-	-
México	0.65	105.3	-	133	-	-	-	-
Michoacán	9.51	973.9	-	58	-	-	-	-
Morelos	2.00	513.3	-	0	-	-	-	-
Nayarit	0.69	164.4	-	338	-	-	-	-
Nuevo León	3.40	1,217.5	-	2,800	-	-	-	-
Puebla	0.00	325.0	-	911	-	-	-	-
San Luis Potosí	163.55	2,684.7	-	2,290	-	-	-	-
Sinaloa	0.97	571.7	-	135	-	-	-	-
Tamaulipas	0.00	-	-	0	-	-	-	-
Zacatecas	6.34	966.2	-	0	-	-	-	-
TOTAL	216.94	12,485.7	0	8,353	0	0	0	0

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 4,930 trampas, en las cuales se realizaron 14,649 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.3570; se muestrearon 6.23 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 2,561 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 6,603.9 hectáreas de forma terrestre y 700 hectáreas de manera aérea; se instalaron 4,808 estaciones cebo; se destruyeron 66.61 toneladas de frutos y se liberaron 8.16 millones de parasitoides *Diachasmimorpha longicaudata*. 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	632	87.78	582	0.1309	1.72	47
Chiapas	1,361	4,769	87.60	27,702	0.8261	0.97	768
Guerrero	21	84	100.00	0	0.0000	0.00	0
Jalisco	463	0	0.00	0	0.0000	0.00	0
México	58	232	100.00	19	0.0122	0.17	34
Michoacán	995	3,974	99.85	1,682	0.0605	1.23	108
Morelos	200	796	99.50	501	0.0896	0.07	160
Nayarit	205	722	88.26	1,594	0.3161	0.70	280
Oaxaca	370	978	66.08	1,777	0.2596	0.16	451
Puebla	113	442	97.79	13	0.0003	0.06	0
Querétaro	47	188	100.00	508	0.3860	0.05	244
San Luis Potosí	248	924	93.15	82	0.0129	0.15	93
Tamaulipas	65	0	0.00	0	0.0000	0.00	0
Veracruz	604	908	37.58	1,535	0.2477	0.95	376
TOTAL	4,930	14,649	74.29	35,995	0.3570	6.23	2,561



**SEXTO INFORME MENSUAL 2020
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	1.72	360.0	-	-	-
Chiapas	43.27	3,753.4	-	893	8.16
Guerrero	0.00	0.0	-	-	-
Jalisco	0.00	0.0	700.00	-	-
México	2.20	68.0	-	652	-
Michoacán	1.70	653.6	-	27	-
Morelos	3.25	456.7	-	-	-
Nayarit	1.83	75.2	-	192	-
Oaxaca	1.50	85.0	-	-	-
Puebla	0.00	104.0	-	1,070	-
Querétaro	4.89	1,040.0	-	974	-
San Luis Potosí	0.96	0.0	-	1,000	-
Tamaulipas	0.00	0.0	-	-	-
Veracruz	5.30	8.0	-	-	-
TOTAL	66.61	6,603.9	700.00	4,808	8.16

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 693,248 hectáreas de los 20 principales productos reportados con condición de hospedante de la plaga, cuya producción anual es de 8.35 millones de toneladas y que en términos monetarios representa un valor comercial de 31,832 millones de pesos.