

PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA MOSCA PRIETA DE LOS CÍTRICOS A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2014, EN EL ESTADO DE OAXACA.

G

§

2014

CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN

1.1. Importancia económica de los cultivos

1.2. Importancia de la plaga

2. OBJETIVO-META

3. OPERATIVIDAD

3.1. Recursos humanos

3.2. Parque vehicular

4. CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1. Recursos humanos

5.2. Recursos materiales

5.3. Servicios

5.4. Plan presupuestal

6. INDICADORES

7. HOJA DE FIRMAS

G

S

1. JUSTIFICACIÓN

1.1. Importancia económica de los cultivos

La citricultura en México se encuentra localizada en 28 entidades federativas, sin embargo, la geografía productiva se encuentra bien definida, 91% de la producción total está concentrada en 10 estados. La definición de las zonas productoras de cítricos en nuestro país, están bastante delimitadas, la mayoría de las entidades se encuentran en la costa del Golfo de México, por el otro lado, en la costa del Pacífico encontramos al Estado de Oaxaca.

La región de la costa en el estado de Oaxaca está considerada como una de las principales regiones citrícolas de la entidad, con una superficie establecida de 7,998.64 Ha. de limón mexicano y 50 Ha. de naranja, teniendo así una producción de 96,614.18 Ton. y un valor de la producción de \$259,806.79 miles de pesos.

IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL CULTIVO
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: OAXACA
CAMPAÑA CONTRA MOSCA PRIETA DE LOS CÍTRICOS
Muestreo

REGION COSTA						
CULTIVO	SUPERFICIE SEMBRADA	SUPERFICIE COSECHADA	PRODUCCIÓN	RENDIMIENTO	P.M.R.	VALOR DE LA PRODUCCIÓN
	(Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(\$/Ton)	(Miles de Pesos)
LIMÓN	7,998.64	7,998.64	96,114.18	12.02	2,693.69	258,901.79
NARANJA	50	50	500	10	1,810.00	905
TOTAL	8,048.64	8,048.64	96,614.18	-	-	259,806.79

1.2. Importancia de la plaga

Los cítricos son los frutales que probablemente albergan la mayor cantidad de plagas y enfermedades. En México están presentes muchas y muy variadas plagas en las diferentes localidades productoras del país.

Tal es el caso de Mosca prieta de los Cítricos (*Aleurocanthus woglumi*) en donde las ninfas dañan a la planta de cítricos al alimentarse sobre la hoja y excretar sobre ellas una mielecilla que provoca la incidencia de hongos como es el caso *Capnodium* spp. que ocasiona el desarrollo de una capa de "fumagina" que afectan en la fotosíntesis. La Mosca prieta de los Cítricos pudo pasar inadvertida inicialmente, pero a medida que el efecto adicional de la destrucción de los enemigos naturales se acumula, se manifiestan crecimientos poblacionales anormalmente rápidos y son a menudo importantes indicadores de la presencia de enemigos naturales eficientes.

La Mosca prieta de los Cítricos ha aparecido en la costa de Oaxaca desde hace muchos años y actualmente ha sido detectada en todos los municipios citrícolas de la región costera, hospedándose en diferentes plantas. El control químico ha resultado oneroso y poco efectivo,

G T

especialmente cuando se hace sobre las posturas de este insecto; además, la abundancia de hospederos tanto cultivadas como silvestres facilitan las altas re infestaciones. En caso de no atender esta infestación de Mosca prieta de los Cítricos podría afectar fuertemente la economía de la región de la Costa de Oaxaca ya que la citricultura es uno de los pilares de esta.

En el municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo se tiene en promedio una superficie afectada por la Mosca prieta de los Cítricos de 3,000 Ha. en donde se ven afectados aproximadamente 600 productores dedicados a la citricultura, en donde los niveles de infestación de la plaga llegan hasta un promedio del 65%.

IMPORTANCIA DE LA PLAGA
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: OAXACA
CAMPAÑA CONTRA MOSCA PRIETA DE LOS CÍTRICOS

Muestreo

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO(%)	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
MOSCA PRIETA DE LOS CÍTRICOS	VILLA DE TUTUTEPEC DE MELCHOR OCAMPO	600	45% -65%	3,000.0000	600

2. OBJETIVO – META

- Se realizará la actividad de muestreo para la identificación y colecta de organismos benéficos en 1,400 Ha. de cítricos en el municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Oax.
- Reducir en un 40 % los niveles de infestación de Mosca prieta de los Cítricos en 540 Ha. de huertos comerciales en el municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Oax.

OBJETIVO - META
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: OAXACA
CAMPAÑA CONTRA MOSCA PRIETA DE LOS CÍTRICOS
Muestreo

MOSCA PRIETA DE LOS CÍTRICOS

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER (HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA (OBJETIVO)
VILLA DE TUTUTEPEC DE MELCHOR OCAMPO	600	600	3,000.0000	55.0000	15.0000

G . \$

3. OPERATIVIDAD

3.1. Recursos humanos

Para operar la Campaña contra la Mosca Prieta de los Cítricos y cumplir con las metas establecidas en el Calendario de metas, se cuenta con 1 Profesional Fitosanitario con funciones como responsable de la campaña. 1 Auxiliar de Campo y la contratación de 4 jornales. El Profesional dará seguimiento de las metas físicas y financieras, supervisión de las actividades de la campaña y la elaboración del material de divulgación. El auxiliar de campo será el responsable de las actividades de capacitación, muestreo y control biológico. En tanto 3 de los jornales realizarán muestreo y control biológico y 1 jornal más quien estará en el laboratorio para la identificación de los insectos benéficos. Cada personal de la campaña muestrear mensualmente en promedio 35 Ha., además de cubrir 15 Ha. donde se implementará el control biológico. El sueldo del Profesional Fitosanitario está prorrateado en las siguientes campañas: Broca del café, Langosta, Trips Oriental, Ácaro Rojo, Plagas Reglamentadas del Aguacatero, Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta y Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas. Del recurso asignado a este proyecto se estará prorrateado el sueldo del Gerente Técnico, Responsable de informática y el Profesional Responsable de Capacitación y Divulgación.

PROGRAMA 2014

NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL

ESTADO: OAXACA

CAMPAÑA CONTRA MOSCA PRIETA DE LOS CITRICOS
Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	No. de Meses	Inversión total(\$)	Financiamiento(s)		M e s e s												
				Federal	Estatil	ENE	FEB	MZO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	
PROFESIONAL FITOSANITARIO - MARTÍNEZ REYES LUIS	1	3	42,750.00	42,750.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESPONSABLE DE INFORMATICA - QUIROZ SANCHEZ ELIZABETH	1	1	10,920.00	10,920.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JORNAL - THALIA	979	10	195,800.00	195,800.00	0.00	0	0	97	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - Auxiliar de Campo.Vacante#1	1	1	9,100.00	9,100.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - Profesional de Capacitación.Vacante#1	1	1	10,920.00	10,920.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROFESIONAL DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN - Profesional de Capacitación.Vacante#1	1	1	10,920.00	10,920.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GERENTE TÉCNICO - BOLAÑOS GONZALEZ MAURICIO	1	1	26,345.00	26,345.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUXILIAR DE CAMPO -	10	10	91,000.00	91,000.00	0.00	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			397,755.00	397,755.00	0.00													

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."

06110

3.2. Parque vehicular

Se tiene programado adquirir un vehículo propio de la Campaña, con el objetivo de alcanzar las metas programadas durante el presente año.

PROGRAMA 2014

REPORTE DEL PARQUE VEHICULAR

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE OAXACA

CAMPAÑA CONTRA MOSCA PRIETA DE LOS CITRICOS

Número Económico	Equipo	Placas	Nombre del Responsable AUXILIAR TÉCNICO
FOR ADQUIRIR			

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

PROGRAMA 2014

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL

ESTADO: OAXACA

CAMPAÑA CONTRA LA MOSCA PRIETA DE LOS CITRICOS

ACCIONES FITOSANITARIAS

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS												
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	
MUESTREO				0.00	0.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
CONTROL BIOLÓGICO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	1,400.00	0.00	0.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
	SUPERFICIE CONTROLADA SITIOS CONTROLADOS	HECTÁREAS NÚMERO	540.00 90	0.00 0	0.00 0	60.00 10	60.00 10	60.00 10	60.00 10	60.00 10	60.00 10	60.00 10	60.00 10	60.00 10	60.00 10	60.00 10
CAPACITACIÓN	PLÁSTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	9	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	CARTELES	NÚMERO	500	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DIVULGACIÓN	MENSAJES DE RADIO	NÚMERO	300	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	SICAFI	NÚMERO	10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVALUACIÓN	INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISIÓN	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERVISIÓN	NÚMERO	3	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."

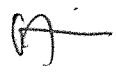
Muestreo. Esta actividad la realizará en su totalidad el personal técnico de la campaña en el municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo que han resultado ser las más afectadas por el daño de la Mosca prieta de los Cítricos (*Aleurocanthus woglumi*), teniendo dos objetivos principales:

- En la superficie que se realizará el muestreo se pretende detectar enemigos naturales de la Mosca prieta de los Cítricos, los cuales serán colectados y preservados para uso en el control biológico.
- Determinar los niveles de infestación ocasionados por la Mosca prieta de los Cítricos, con el fin de cuantificar la reducción de la misma de acuerdo a los promedios de infestación graduales que se vayan obteniendo como resultado del manejo de focos por la plaga.

Se programó realizar muestreo en 1,400 Ha., de las cuales 140 Ha. serán revisadas de forma mensual. La acción de control biológico se tiene programada en 540 Ha., programadas en 60 Ha. mensualmente, a partir del mes de marzo hasta diciembre del presente año. Para el Muestreo se tiene programado realizar al menos dos visitas por cada predio. En la primera visita se identificará si el predio puede ser donadora de insectos benéficos o se encuentra infestada de Mosca prieta. En el primer caso se colectarán las hojas con Mosca prieta parasitada para liberarlas en las huertas infestadas. Hasta el momento se tienen identificado alrededor de 100 focos de infestación y dentro del programa se tiene contemplado el control biológico en 90 predios. Lo cual puede variar dependiendo del nivel de parasitismo que se encuentre durante el primer muestreo. Las actividades de muestreo, control de focos por medio de enemigos naturales van dirigidos a huertos comerciales. La capacitación y divulgación va dirigido a productores con huertos comerciales, zona en donde se tiene la Mosca prieta de los Cítricos.

Control Biológico. Como actividad principal en el control se tiene programado realizar liberaciones de enemigos naturales que fueron colectados mediante el muestreo, con el objetivo de reducir las poblaciones de Mosca prieta de los Cítricos.

Como actividad adicional se contempla realizar una capacitación dirigida al personal técnico que operará en la campaña por parte de personal de otro OASV que cuentan con la experiencia en el manejo y control de la Mosca prieta de los Cítricos por medio del uso de organismos benéficos, así como la colecta y preservación de estos organismos.



5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS.

PROGRAMA 2014

NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL

ESTADO: OAXACA

CAMPAÑA CONTRA MOSCA PRIETA DE LOS CITRICOS

5.1. Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
			Federal	Estatal
PROFESIONAL FITOSANITARIO	1	42,750.00	42,750.00	0.00
RESPONSABLE DE INFORMATICA	1	10,920.00	10,920.00	0.00
JORNALES	979	195,800.00	195,800.00	0.00
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	2	20,020.00	20,020.00	0.00
PROFESIONAL DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN	1	10,920.00	10,920.00	0.00
GERENTE TÉCNICO	1	26,345.00	26,345.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	10	91,000.00	91,000.00	0.00
		397,755.00	397,755.00	0.00

5.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatal
CARTELES	PIEZA	400	10,000.00	10,000.00	0.00
COMBUSTIBLE	LITRO	6816	88,608.00	88,608.00	0.00
COMPUTADORA	UNIDAD	1	18,000.00	18,000.00	0.00
CONSUMIBLES DE CÓMPUTO	LOTE	1	5,000.00	5,000.00	0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	1	5,000.00	5,000.00	0.00
MATERIAL Y EQUIPO DE MUESTREO	PIEZA	4	20,000.00	20,000.00	0.00
CAJA DE HERRAMIENTAS	PIEZA	1	7,192.00	7,192.00	0.00
VEHÍCULO	UNIDAD	1	260,000.00	260,000.00	0.00
CAMARA DIGITAL	PIEZA	1	19,998.00	19,998.00	0.00
LAPTOP	PIEZA	1	10,000.00	10,000.00	0.00
			443,798.00	443,798.00	0.00

5.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatal
PASAJE DE AVIÓN	BOLETO	4	18,000.00	18,000.00	0.00
SERVICIOS BANCARIOS	SERVICIOS	1	30,000.00	30,000.00	0.00
SPOT DE RADIO	SERVICIOS	600	30,000.00	30,000.00	0.00
PLACAS, TENENCIAS Y REVISADOS	UNIDAD	1	3,000.00	3,000.00	0.00
PEAJE	SERVICIOS	18	1,800.00	1,800.00	0.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	50	62,500.00	62,500.00	0.00
MANTENIMIENTO VEHICULAR	SERVICIOS	4	14,000.00	14,000.00	0.00
PASAJES NACIONALES	BOLETO	1	4,000.00	4,000.00	0.00
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	1	10,000.00	10,000.00	0.00
			173,300.00	173,300.00	0.00
Total de la campaña			1,014,853.00	1,014,853.00	0.00

5.4. Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	397,755.00	397,755.00	0.00
Recursos Materiales	443,798.00	443,798.00	0.00
Servicios	173,300.00	173,300.00	0.00
Total	1,014,853.00	1,014,853.00	0.00

6. INDICADORES

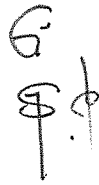
Nombre del Indicador	Fórmula	Unidad de medida
Reducción de Nivel o Porcentaje de infestación o incidencia	$\frac{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial-final} \times 100}{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial}}$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida} \times 100}{\text{Superficie programada a atender}}$	%
Eficiencia de la inversión	$\frac{\text{Inversión por hectárea operada} \times 100}{\text{Inversión por hectárea programada}}$	%

7. Firmas

El presente Programa de Trabajo de la campaña contra Mosca Prieta de los Cítricos que incide en el Estado de Oaxaca, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del mismo Estado, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal, Pesca y Acuacultura del Gobierno del Estado y dictaminado por el SENASICA – DGSV. Tomando en cuenta que el documento fue leído, se firma a sabiendas que la operación se ajustara a la normativa aplicable.

Por el Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria
Por la Dirección General de Sanidad Vegetal

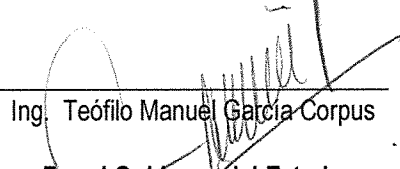
El Director General de Sanidad Vegetal



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Oaxaca

Delegado de la SAGARPA en el Estado de Oaxaca



Ing. Teófilo Manuel García Corpus

Por el Gobierno del Estado

Secretario de Desarrollo Agropecuario, Forestal, Pesca y Acuacultura



Ing. Edgar Guzmán Corral

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca

El Presidente



C. Jorge Jiménez Viazcón