



PROGRAMA DE TRABAJO DEL MANEJO FITOSANITARIO DE MOSCA DEL VINAGRE DE ALAS MANCHADAS (*Drosophila suzukii* Matsumura), A OPERAR CON RECURSOS 2016 DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LA SAGARPA, EN EL ESTADO DE GUANAJUATO.

00330

Contenido

1.	Justificación.....	3
2.	Objetivo-Meta.....	5
3.	Estrategia Operativa.....	6
4.	Calendarización de Acciones y Recursos.....	8
5.	Necesidades Físicas y Financieras.....	8
5.1	Recursos Humanos.....	8
5.2	Recursos Materiales.....	9
5.3	Servicios.....	9
6.	Plan Presupuestal.....	10
7.	Indicadores.....	10
8.	Resultados Esperados.....	11
9.	Hoja de Firmas.....	12



00330

1.- Justificación.

Actualmente el Estado de Guanajuato se ubica entre los tres principales estados productores de fresa a nivel nacional con una superficie de 903 has con una producción de 20,198 toneladas anuales con un valor de 111.405 millones de pesos (SIAP, 2013).

El cultivo de fresa es muy importante en la economía mundial debido a las excelentes ganancias que produce por hectárea. La razón implica una bondad del cultivo hacia el ciclo de producción pues este puede alcanzar más de 20 meses consecutivos de cosecha bajo condiciones adecuadas y un manejo óptimo de plagas, enfermedades y malezas (Jonson y Fennimore, 2005).

Hoy en día, la frambuesa junto a los otros berries como arándano y fresa, son de los cultivos con mayor valor agregado en la industria frutícola Mexicana, por lo que existe un auge importante en el desarrollo de nuevas plantaciones.

La mosca del vinagre de alas manchadas (*Drosophila suzukii* Matsumura) se ha detectado en México en los estados de Jalisco, Colima, Michoacán, Baja California; Aguascalientes, Estado de México y se le reporta afectando frutos de cerezas, frambuesas, zarzamoras, arándanos y fresas.

Esta plaga podría poner en riesgo la producción de frutas como uva, frambuesa y principalmente de fresa, ya que la importancia de esta plaga radica en que ataca frutos sanos en proceso de maduración y cuando aun están adheridos a las plantas, lo que las diferencia con la mayoría de las moscas de este género que solo atacan frutos en descomposición, desprendidos o con daños mecánicos.

A continuación se muestran los municipios del estado de Guanajuato productores de frambuesa, fresa y uva, (Figura 1) en los cuales se pretende llevar a cabo las actividades para el Manejo Fitosanitario de Mosca del Vinagre de Alas Manchadas (*Drosophila suzukii* Matsumura).



00330

CULTIVO:	UVA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL	
SUPERFICIE (HA)	67	
VOLUMÉN DE PRODUCCIÓN (TONELADAS)	519	
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	3633.00	
COSTOS DE PRODUCCIÓN / HA	50,000.00	
NÚMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS POR EL PROGRAMA	11	
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCIÓN	GUANAJUATO (50 %) QUERETARO (50 %).	

Fuente: SIAP 2013

CULTIVO:	FRAMBUESA	MERCADO	
CONCEPTO	NACIONAL	EXPORTACIÓN	
SUPERFICIE (HA)	12	80	
VOLUMÉN DE PRODUCCIÓN (TONELADAS)	186.14	744.96	
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	6514.9	26 073.6	
COSTOS DE PRODUCCIÓN / HA	382,000.00	382,000.00	
NÚMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS POR EL PROGRAMA	7		
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCIÓN	GUANAJAUTO (20%)	ESTADOS UNIDOS (80 %).	

Fuente: CESAVEG 2014.

2.- Objetivos – Meta.

- Determinar la fluctuación poblacional de la Mosca del Vinagre de Alas Manchadas (*Drosophila suzukii* Matsumura) en los municipios productores de uva, frambuesa y fresa del Estado de Guanajuato. Para informar a productores y empacadores sobre la dinámica de la plaga y sirva de base para realizar acciones de control.
- Brindar capacitación técnica a productores, técnicos y empacadores, en las acciones de manejo de la plaga.
- Realizar actividades de divulgación, con la finalidad de fomentar el hábito de la prevención ante la presencia de la plaga.

00330

3.- Estrategia operativa.

Las acciones se realizaran en base a lo establecido en el Manual para el Manejo Fitosanitario de la Mosca del Vinagre de Alas Manchadas como se muestra en el siguiente cuadro.

ACCIONES.	ACTIVIDADES.	TIEMPO (MESES).
Trampeo.	100 Trampas instaladas. 5100 Trampas revisadas.	12 meses.
Diagnóstico.	52 Resultados de identificación.	12 meses.
Muestreo de frutos.	90 Kg de Fruta muestreada. 90 Muestras. 90 Sitios muestreados.	12 meses.
Capacitación.	1 Cursos a técnicos. 6 Pláticas a productores.	1 meses 6 meses
Divulgación.	1000 Trípticos 465 Spots de Radio	4 meses 7 meses.
Seguimiento.	3 Supervisiones.	3 meses
Administración.	12 Informes técnicos. 12 Informes financieros.	12 meses.

b

00300

00330

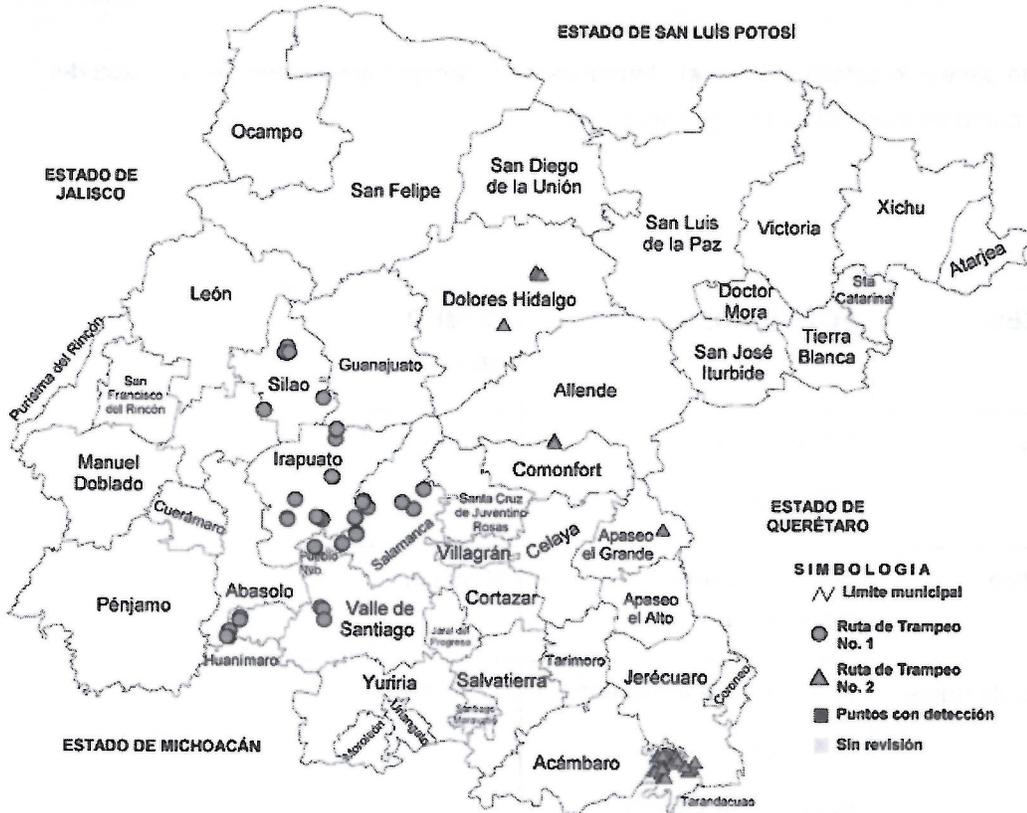


Figura 2.- Mapa en el cual se muestra la ubicación de las trampas para el monitoreo de mosca del vinagre de alas manchadas (*Drosophila suzukii* Matsumura) en el estado de Guanajuato, Las cuales tendrán una rotación dentro del estado y de los municipios a predios en donde no tengamos trampas

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

00330

4. Calendarización de Acciones y Recursos.

Manejo Fitosanitario de la Mosca del Vinagre de Alas Manchadas

Calendarización de acciones

Acción	Actividad	Unidad	Meta	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Trampeo	Trampas instaladas	número	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Trampas revisadas	número	5,100	300	400	500	400	400	500	400	500	400	400	500	400
Muestreo de frutos	Fruta muestreada	kilogramo	90	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Muestras	número	90	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Sitios muestreados	número	90	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Diagnóstico	Resultados de identificación	muestra	52	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4
Capacitación	Cursos a técnicos	número	2							1			1		
	Pláticas a productores	número	6				1	1	1	1	1	1			
Divulgación	Tripticos	número	1,000							250	250	250	250		
	Spot de Radio	número	465						75	60	75	60	60	75	60
Seguimiento	Supervisiones	número	3			1			1			1			
Administración	Informes técnicos	número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Informes financieros	número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

5. Necesidades Físicas y Financieras.

5.1. Recursos humanos.

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario	Inversión total	Aportación	
					Federal	Estatad
Trampeo						
Profesional Fitosanitario	1	13*	14,820	192,660	192,660	
				192,660	192,660	

*Se incluye 1 mes de gratificación a fin de año.

00330

5.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total	Aportación	
					Federal	Estatad
Trampeo						
Alambre galvanizado	kilo	10	40	400		400
Vinagre de manzana	litro	602	32	19,264		19,264
Combustible	litro	7,200	14	100,800		100,800
Estacas para trampas	pieza	180	5	900		900
frascos para trampa mosca del vinagre	pieza	100	20	2,000		2,000
Uniformes	pieza	6	600	3,600		3,600
Material de Trampeo	lote	4	1,000	4,000		4,000
Frascos entomológicos	Pieza	180	15	2,700		2,700
Muestreo de frutos						
Alcohol	litros	5	40	200		200
Bolsa de plástico	kilos	10	20	200		200
Azúcar	kilos	33	20	660		660
Combustible	litros	3,510	14	49,140		49,140
Llantas	Pieza	4	3,000	12,000		12,000
Divulgación						
Material divulgativo	Lote	1	6,000	6,000		6,000
Seguimiento						
Papelería	Lote	3	1,000	3,000		3,000
Consumibles de cómputo	Lote	3	2,000	6,000		6,000
Administración						
Papelería	Lote	2	1,700	3,400		3,400
				214,264		214,264

5.3. Servicios.

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total	Aportación	
					Federal	Estatad
Trampeo						
Mantenimiento vehicular	servicio	5	5,000	25,000		25,000
Refrendo vehicular	servicio	1	850	850		850
Seguro vehicular	póliza	1	8,000	8,000		8,000
Verificación vehicular	servicio	2	200	400		400
Jornales	servicio	220	200	44,000		44,000
Capacitación						
Pasajes	boleto	1	1,500	1,500		1,500
Víaticos	Días	8	1,250	10,000		10,000
Curso	evento	1	4,150	4,150		4,150
Curso 1.2%	evento	1	6,850	6,850		6,850
Divulgación						
Pago de spot radio	servicio	465	115	53,475		53,475
Seguimiento						
Servicio radio comunicación	servicio	12	800	9,600		9,600
				163,825		163,825
				Total 570,749		570,749

100330

6.- Plan Presupuestal.

Plan Presupuestal

Acciones	Unidad de medida	Meta	Inversión total	% de inversión	Aportación económica	
					Federal	Estatal
1 Trampeo	Trampas instaladas, Trampas revisadas	100 5100	404,724	70.9	404,724	
2 Diagnóstico	Resultados de identificación	52				
3 Muestreo de frutos	Fruta muestreada, Muestras, Sitios muestreados	90 90 90	62,040	10.9	62,040	
4 Capacitación	Cursos a técnicos, Pláticas a productores	1 6	22,500	3.9	22,500	
5 Divulgación	Spots de Radio Tripticos	465 1000	59,475	10.4	59,475	
6 Seguimiento	Supervisiones	3	18,600	3.3	18,600	
7 Administración	Informes técnicos, Informes financieros	12 12	3,410	0.6	3,410	
			570,749	100 %	570,749	

7.- Indicadores.

Nombre del Indicador.	Fórmula.	Unidad de Medida.
Eficacia en la revisión de trampas.	$\frac{\text{Núm. de trampas revisadas}}{\text{Núm. de trampas programadas a revisar}} \times 100$	%
Capacitación.	$\frac{\text{Núm. de cursos realizados}}{\text{Núm. de cursos programados}} \times 100$	%
Divulgación.	$\frac{\text{Núm. de material de divulgación distribuido}}{\text{Núm. de material de divulgación programados}} \times 100$	%

00330

8.- Resultados Esperados.

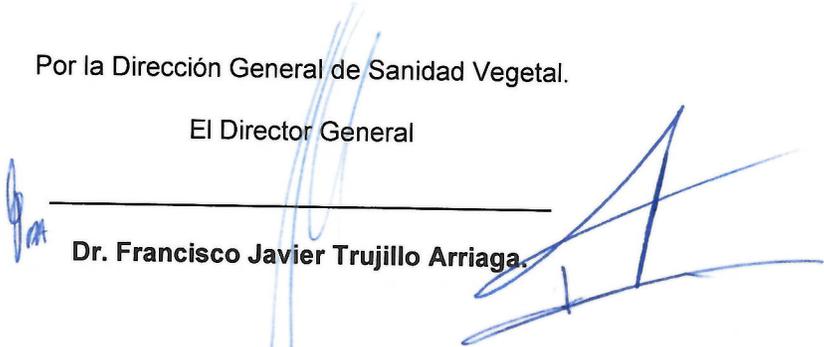
- Mantener en operación 100 trampas que se revisaran de manera semanal para determinar la fluctuación poblacional de la mosca del vinagre de alas manchadas (*Drosophila suzukii* Matsumura) en los municipios productores de uva, frambuesa y fresa del estado de Guanajuato para informar a productores y empacadores sobre la dinámica de la plaga y sirva de base para realizar acciones de control.
- Brindar capacitación técnica a la mayor parte de productores, técnicos y empacadores de fresa, frambuesa y uva del estado de Guanajuato, a través de 6 pláticas teórico-prácticas con el fin de establecer acciones de manejo de la plaga.
- Realizar actividades de divulgación sobre la mosca del vinagre de alas manchadas (*Drosophila suzukii* Matsumura) en los principales municipios productores de fresa del estado de Guanajuato, mediante la 1000 trípticos y 465 spots de radio, alusivos a la plaga y su manejo, con la finalidad de fomentar el hábito de la prevención ante la presencia de la plaga.

9.- Hoja de Firmas.

El presente Programa de Trabajo para el Manejo Fitosanitario de la Mosca del Vinagre de Alas Manchadas (*Drosophila suzukii* Matsumura) que incide en el Estado de Guanajuato, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato, revisado por la Delegación de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado, y dictaminado por el SENASICA - DGSV.

Por la Dirección General de Sanidad Vegetal.

El Director General



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga.

Por la Delegación de la SAGARPA en Guanajuato

El Delegado

Lic. Víctor Hugo Pineda Martínez

Por Gobierno del Estado de Guanajuato.

El Secretario de Desarrollo Agroalimentario y Rural.

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato

La Presidenta

Ing. Elisa Ruiz Cobo

170330

