

PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2020
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL CILANTRO
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA

Informe Mensual: Diciembre 2020

Población Beneficiada: Productores de las regiones Valle de Serdán y Angelópolis

Recurso autorizado: \$ 1,000,000.00

En el Estado de Puebla, se siembra una superficie de 3,290 hectáreas con un total de 75,355 toneladas de producción teniendo un valor estimado de 220,778.471 millones de pesos, siendo Puebla, el principal estado productor de cilantro a nivel nacional. (SIAP, 2018).

Uno de los principales problemas fitosanitarios en el cultivo del cilantro es la Marchitez Bacteriana (*Pseudomonas syringae*), problema que causa pérdidas significativas en el cultivo de no ser controlada a tiempo, afecta directamente el tejido vegetal de la planta, inicia con manchas irregulares amarillentas, que después se tornan color café y pueden llegar a ser negras, reduciendo de esta manera su valor estético y comercial.

Durante el pasado mes de noviembre 2020 en la campaña Manejo Fitosanitario del Cilantro se dio seguimiento al problema fitosanitario que ocasiona *Pseudomonas syringae* en 301 hectáreas acumuladas obteniendo una incidencia de infestación del 11.6%.

Situación fitosanitaria actual

Durante el mes de diciembre 2020 se realizaron acciones en la campaña en los municipios: General Felipe Ángeles, Guadalupe Victoria, Palmar de Bravo, Quecholac, San Nicolas Buenos Aires, San Salvador el Seco, Tecamachalco y Tepeaca; a fin de monitorear los daños ocasionados por marchitez bacteriana.

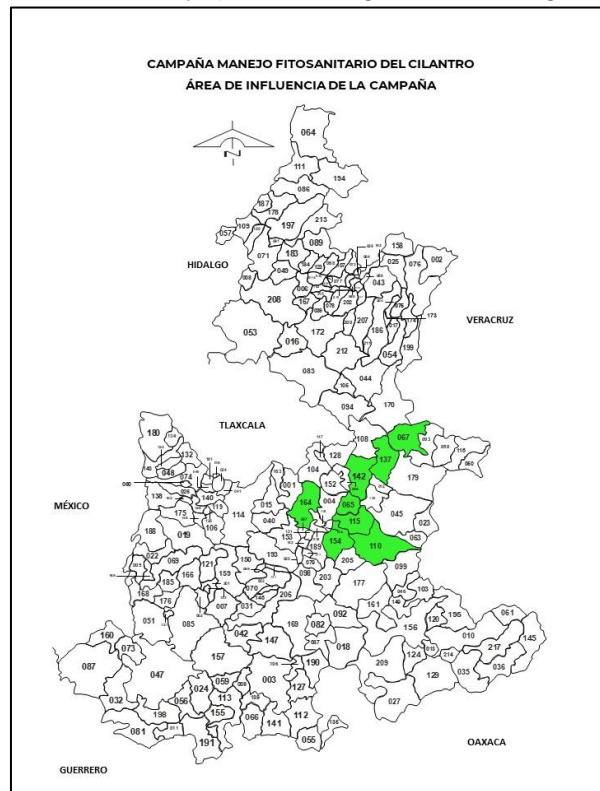


Figura 1. Municipios atendidos, Diciembre 2020.

**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2020
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL CILANTRO
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

RESULTADOS FÍSICOS LOGRADOS

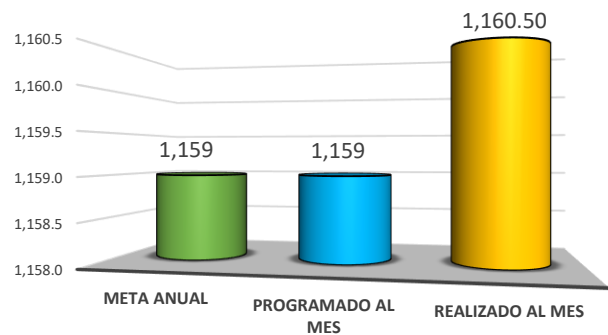
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Muestreo

Con el objetivo de conocer el nivel de incidencia de Marchitez Bacteriana (*Pseudomonas syringae*) en el cultivo de cilantro, durante el mes de diciembre se realizó el muestreo en una superficie física de 102.0 hectáreas, mediante la metodología cinco de oros.

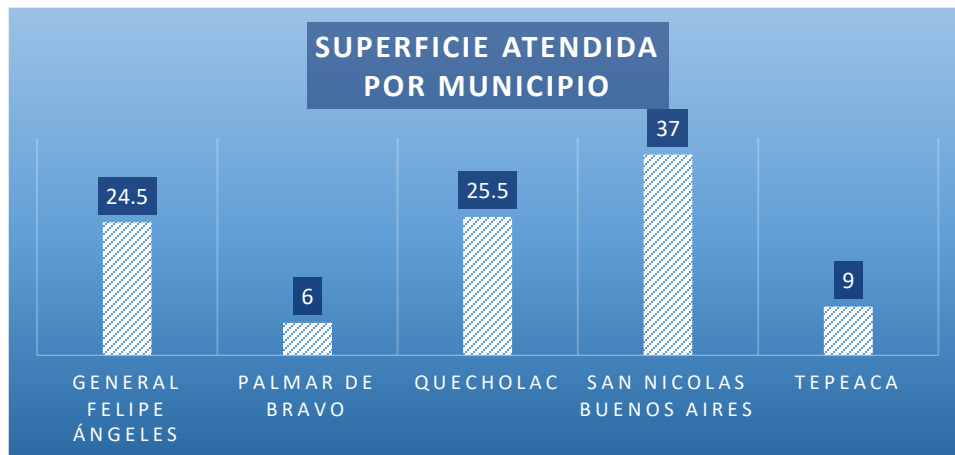
Resultados:

MUESTREO (HAS)		
META ANUAL	PROGRAMADO AL MES	REALIZADO AL MES
1,159	1,159	1,160.5



Gráfica 1. Avance Muestreo (Hectáreas).

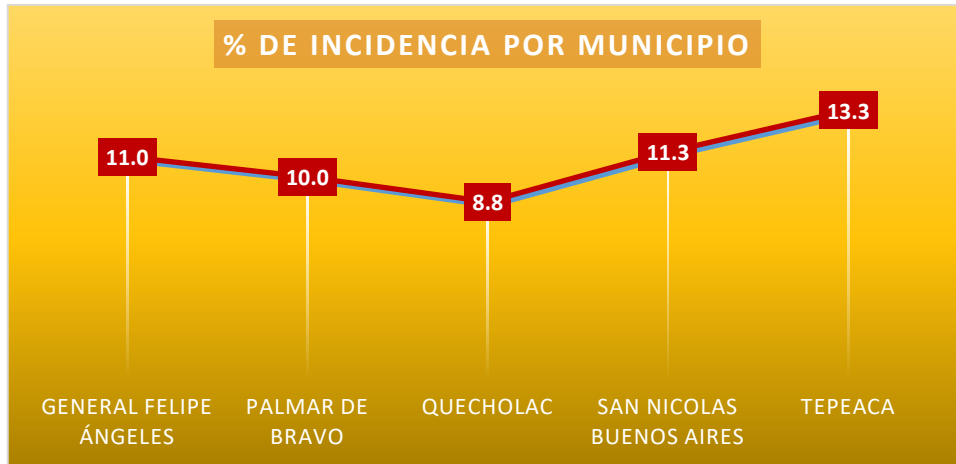
Del mismo modo, en este mes se registró el muestreo en una superficie total acumulada de 102 hectáreas distribuidas en los siguientes municipios del Estado:



Gráfica 2. Superficie muestreada por municipio en el mes de diciembre 2020

**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2020
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL CILANTRO
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

Derivado de la acción de muestreo, se obtiene en nivel de incidencia de (*Pseudomonas syringae*) en los diferentes municipios de atención en el mes de diciembre conforme se observa en la siguiente gráfica 2.



Gráfica 3. % de incidencia obtenida en el mes de diciembre 2020

Con la finalidad de conocer el comportamiento de *Pseudomonas syringae* en cilantro durante el 2020, se realiza la siguiente gráfica en donde se puede observar la incidencia mensual de marchitez bacteriana.



Gráfica 4. % de incidencia junio – diciembre 2020

**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2020
 COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA
 CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL CILANTRO
 EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

Control biológico

Durante el mes de diciembre 2020 se realiza la acción de control biológico de marchitez bacteriana (*Pseudomona syringae*) mediante el uso de *Bacillus subtilis* cepa QST 713 con una dosis de 2.0 litros/hectárea, realizando un total de 640 hectáreas como se muestra en la siguiente gráfica:



Gráfica 5. Superficie atendida en control biológico durante el mes de diciembre 2020

Con la finalidad de dar atención a la meta programada en la acción de control, durante el mes de diciembre se continúa realizando la acción como resultado del atraso en la ministración del recurso y el procedimiento de adquisición.

Capacitación

Con el fin de difundir la estrategia operativa del proyecto, durante el mes de diciembre se impartió una plática a productores en el municipio de Quecholac.

Supervisión

Con el objeto de detectar áreas de oportunidad y así como una mejora en la operatividad de la campaña, se realizó una supervisión de campo al auxiliar de la campaña donde se constató la acción de control y muestreo.

Evaluación.

Se realizó la captura de la bitácora de costos y objetivos en el Sistema informático Capa de Datos (SICAFI), con la finalidad de evaluar las actividades de la campaña, ejercicio 2020.

**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2020
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL CILANTRO
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Acción/Actividad	Unidad de Medida	Avance Físico				
		Programado Anual	En el Mes		Acumulado al Mes	
			Programado	Realizado	Programado	Realizado
Muestreo	Superficie muestreada	1,159	100	102	1,159	1,160.5
	Superficie acumulada	1,759	100	102	1,759	1770
	Sitios muestreados	283	18	27	283	284
Control biológico	Superficie atendida	1,745	0	640	1,745	1,745
	Sitios atendidos	500	0	158	500	425
Capacitación	Pláticas a productores	13	1	1	13	13
Supervisión	Supervisión	7	1	1	7	7
	Informes revisados	7	1	1	7	7
Evaluación	Evaluación	1	1	1	1	1

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Figura 2. Aplicación de control biológico y Síntomas de marchitez bacteriana en Cilantro.



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Secretaría
de Desarrollo Rural
Gobierno de Puebla



**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2020
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL CILANTRO
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

CONCLUSIONES

Resultados generados:

Durante el mes de diciembre 2020, el promedio de incidencia obtenido fue de 10.6, siendo el municipio de Tepeaca el que registró la incidencia más elevada con un % de 13.3 en una superficie acumulada total de 9 hectáreas.

Durante el ejercicio 2020 la incidencia de marchitez bacteriana fue de 16.34 %, la acción de control de la enfermedad comenzó en el mes de octubre resultado del cual la incidencia mejoró un 38% respecto al mes anterior (septiembre 2020, gráfica 4), por lo que se concluye en que realizando acciones de control y un manejo integrado de la enfermedad se pueden mejorar los estatus fitosanitarios del cultivo en las diferentes regiones productoras del Estado.

Recomendaciones:

Dar continuidad a las acciones implementadas dentro de la estrategia, lo que permitirá mejorar los niveles de incidencia de la marchitez bacteriana, a través del uso racional de agroquímicos, lo que conllevará a reducir los costos de producción y una libre comercialización y exportación del producto.

Responsable de elaboración:
Ing. María del Rosario Rivera Landa
Coordinador de Proyecto