



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

**NOVENO INFORME
MENSUAL DE LA CAMPAÑA
DE PROTECCIÓN
FITOSANITARIA:
COCHINILLA ROSADA, 2023**

NOVENO INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA CONTRA COCHINILLA ROSADA

RECURSO FEDERAL AUTORIZADO: \$ 5,151,970.00

INFORME DE ACCIONES OPERATIVAS

1. ANTECEDENTES

Maconellicoccus hirsutus (Green) (Hemíptera: Pseudococcidae), es conocida como cochinilla rosada del hibisco (CRH), asociada a más de 300 hospederos de especies vegetales, con más de 85 familias botánicas, limitando su desarrollo y comercialización (OIRSA, 2010). Considerada de importancia económica cuarentenaria por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), por su alto potencial reproductivo y la amplia distribución de hospedantes susceptibles a ser infestados, establecidos en áreas comerciales. Altamente polífago, capaz de causar pérdidas económicas en la agricultura, la silvicultura, el turismo, parques y reservas naturales. Los daños provienen de la alimentación directa en brotes jóvenes causando atrofas de crecimiento y distorsiones, incluyendo arrosamiento de hojas, engrosamiento de tallos y en casos severos defoliación. La mielecilla excretada por la plaga reduce el valor comercial de ornamentales y frutales. Las plantas de las familias más apetecidas son las malváceas, leguminosas y las rosáceas (Padilla, 2000; CABI, 2003; Cermeli et al., 2002).

En México, la primera detección de cochinilla rosada fue en 1999 en Mexicali, Baja California y actualmente se encuentra presente y confinada en áreas con ecosistemas naturales, urbanas y de traspatio en Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, San Luís Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán, resultado de la aplicación de medidas fitosanitarias enfocadas a la reducción de niveles de infestación mediante la aplicación de acciones de exploración, muestreo, control químico, cultural y biológico a través del uso de insectos de control biológico de las especies *Anagyrus kamali* y *Cryptolaemus montrouzieri* (Senasica, 2020).

En 2016, el Centro Nacional de Referencia (CNRF) de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), citó que en México se determinaron 40 especies de plantas hospedantes de la CRH (Cuevas - Arias, 2005); sin embargo, a consideración de la DGSV solo 16 especies de plantas hospedantes son de alta importancia económica (SAGARPA, 2007), entre los que destacan aguacate, algodón, frijol, guanábana, guayaba, mango, limón, jamaica, nanche, carambolo y algunas especies forestales como la teca. Derivado de su alto potencial reproductivo y la cantidad de hospederos susceptibles a ser afectados por cochinilla rosada la campaña operará en los estados de Michoacán, Jalisco, Nayarit, Sinaloa y Sonora.

La presencia de esta plaga tiene dos aspectos a considerar, el aumento de costos de producción y la posibilidad de pérdida de acceso a mercados en caso de establecerse en áreas agrícolas comerciales, en específico en cultivos como mango, aguacate, guanábana, guayaba, cítricos, ornamentales, hortalizas, forestales, entre otros, el encarecimiento de

NOVENO INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA CONTRA COCHINILLA ROSADA

productos básicos y disminución en la producción. Según datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) y el Sistema de Información Comercial del Sector Agroalimentario, a nivel nacional se tienen establecidas aproximadamente 24.6 millones de hectáreas susceptibles a ser afectadas por *Maconellicoccus hirsutus*, distribuidas en las 19 Entidades Federativas; que suman un valor de producción de casi 268.6 mil millones de pesos (SIAP, 2021 consultada en 2023).

2. SITUACIÓN FITOSANITARIA

En los estados de Michoacán, Jalisco, Nayarit, Sinaloa y Sonora el estatus es de Zona Bajo Control Fitosanitario, entidades en las cuales se reporta la presencia de la plaga en áreas agrícolas, urbanas y de traspatio, en hospedantes como: ornamentales, frutales y malezas.

3. ACCIONES FITOSANITARIAS

Con la ejecución de acciones fitosanitarias previstas en la estrategia operativa en zonas Bajo Control Fitosanitario en función de los recursos disponibles son exploración, muestreo, control: biológico, químico y cultural, supervisión y capacitación, las cuales contribuirá en la reducción de riesgos por pérdidas de producción, rendimiento y calidad en los cultivos, beneficiando la movilización nacional y de exportación de vegetales de importancia económica en hospedantes de cochinilla rosada.

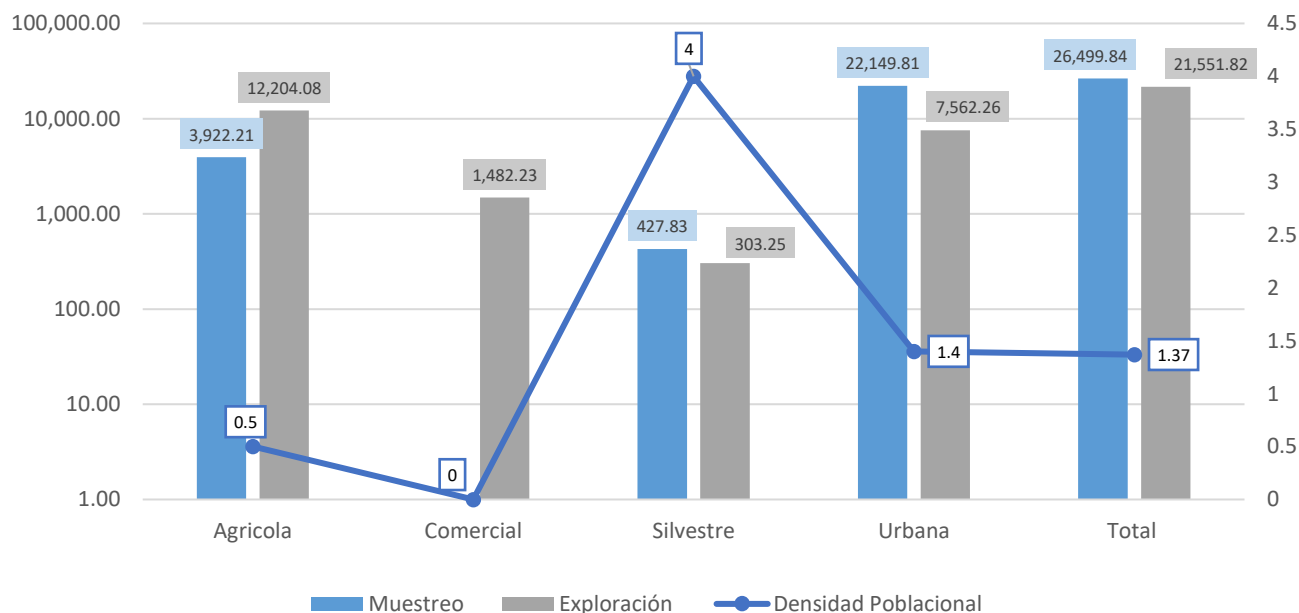
Exploración y muestreo.

Superficie (ha)						
Superficie explorada (ha)	Superficie física muestreada (ha)	Superficie muestreada acumulada (ha)	Sitios muestreados	Superficie con presencia de cochinilla rosada (ha)	Productores y/o propietarios beneficiados	Densidad poblacional (%)
21,551.81	6,145.29	26,499.84	2,833	5,776	7,830	1.37

En lo referente al comportamiento poblacional de la cochinilla rosada, se registró una densidad poblacional en el mes de septiembre de 1.37 individuos de cochinilla rosada por órgano vegetal en una superficie de 26,499.84 hectáreas, por lo que es importante continuar con las acciones de campaña para evitar la dispersión e incremento de las poblaciones.

NOVENO INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA CONTRA COCHINILLA ROSADA

Grafica 1. Densidad poblacional por tipo de área. En el siguiente gráfico se observan las densidades poblacionales en el mes de septiembre por tipo de área. Cabe mencionar, que la plaga se encuentra confinada en áreas urbanas, silvestres y agrícolas de traspatio de plantas ornamentales de los estados de Jalisco, Michoacán, Nayarit, Sinaloa y Sonora.



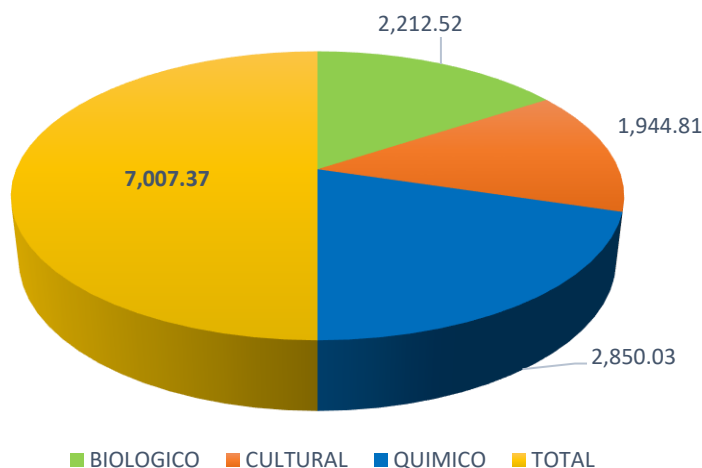
Control de focos de infestación.

Al mes de septiembre se ha efectuado el control biológico en 2,212.52 hectáreas mediante la liberación de 3,722,020 individuos de la especie *A. kamali* (Jalisco 450,000, Michoacán 324,000, Nayarit 1,402,000, Sinaloa 1,042,000 y Sonora 504,020) y 153,000 de la especie *C. montrouzieri* (Jalisco 31,000, Michoacán 6,000, Nayarit 66,000, Sinaloa 37,000 y Sonora 13,000), 2,850 hectáreas con control químico mediante la aplicación de soluciones jabonosas, aceite mineral y/o parafínico. Asimismo, se ha realizado el control cultural mediante la poda y eliminación de plantas infestadas en 1,944.8 hectáreas.

Cabe mencionar, que al mes de septiembre se han fortalecido mediante la liberación de 520,000 agentes de control biológico de la especie *A. kamali* los estados de Tabasco (120,000), Yucatán (120,000), Veracruz (180,000), Colima (40,000) y 29,000 agentes de control de la especie *Cryptolaemus montrouzieri* en los estados de Tabasco (6,000), Veracruz (7,000), Colima (4,000) y Yucatán (2,000). De igual manera, se ha efectuado la liberación de 10,000 individuos de la especie *Cryptolaemus montrouzieri* para el control de piojo harinoso de la vid en Baja California.

**NOVENO INFORME MENSUAL 2023
 CAMPAÑA CONTRA COCHINILLA ROSADA**

SUPERFICIE CONTROLADA



Grafica 2. Control de focos de infestación mediante la acción de control biológico, químico y cultural.

Supervisión. Con el fin de detectar áreas de mejora y oportunidad en la campaña, los coordinadores estatales y personal responsable de la campaña al mes de septiembre se realizaron 61 supervisiones documentales y 21 supervisiones físicas.

Capacitaciones. Con el propósito de capacitar a técnicos y productores, así como difundir la información correspondiente a la campaña contra la cochinilla rosada, a la fecha se han realizado 80 platicas a productores, logrando beneficiar a 924 productores y/o propietarios.

En el noveno mes del año se ha logrado el siguiente avance en las acciones operativas de la campaña con respecto a la meta anual comprometida:

- 80.39 % de exploración
- 77.15 % de muestreo
- 44.27 % de control biológico
- 94.84% de control químico
- 79.25 % de control cultural
- 72.62 % supervisiones documentales
- 39.62 % supervisiones de campo
- 50.36 % capacitaciones



Figura 2. *Cryptolaemus montrouzieri*

Responsable: Ing. Cristina Esmeralda Pimentel González