



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

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

CUARTO 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 Luis 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

CUARTO 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.

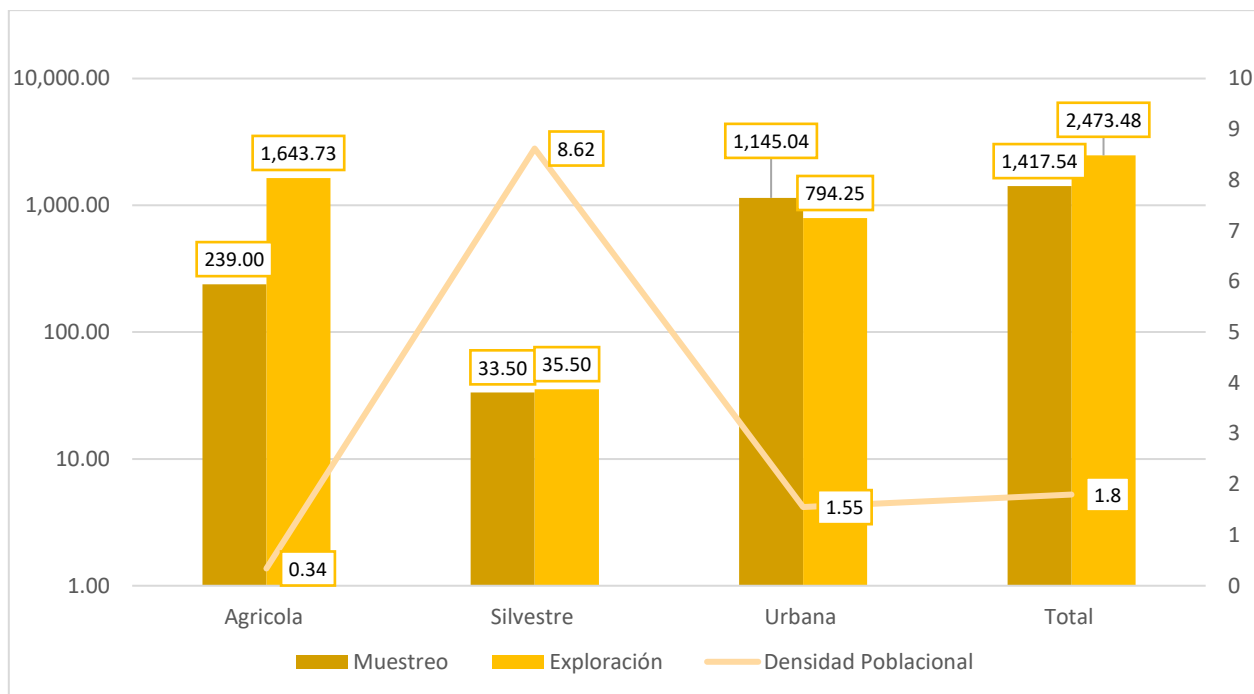
Exploración y muestreo.

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 (%)
2,473.48	1,417.54	3,299.55	319	980.54	491	1.8

En lo referente al comportamiento poblacional de la cochinilla rosada, se registró una densidad poblacional en el mes de abril de 1.80 individuos de cochinilla rosada por órgano vegetal en una superficie de 3,299.55 hectáreas, por lo que es importante continuar con las acciones de campaña para evitar la dispersión e incremento de las poblaciones.

CUARTO INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA CONTRA COCHINILLA ROSADA

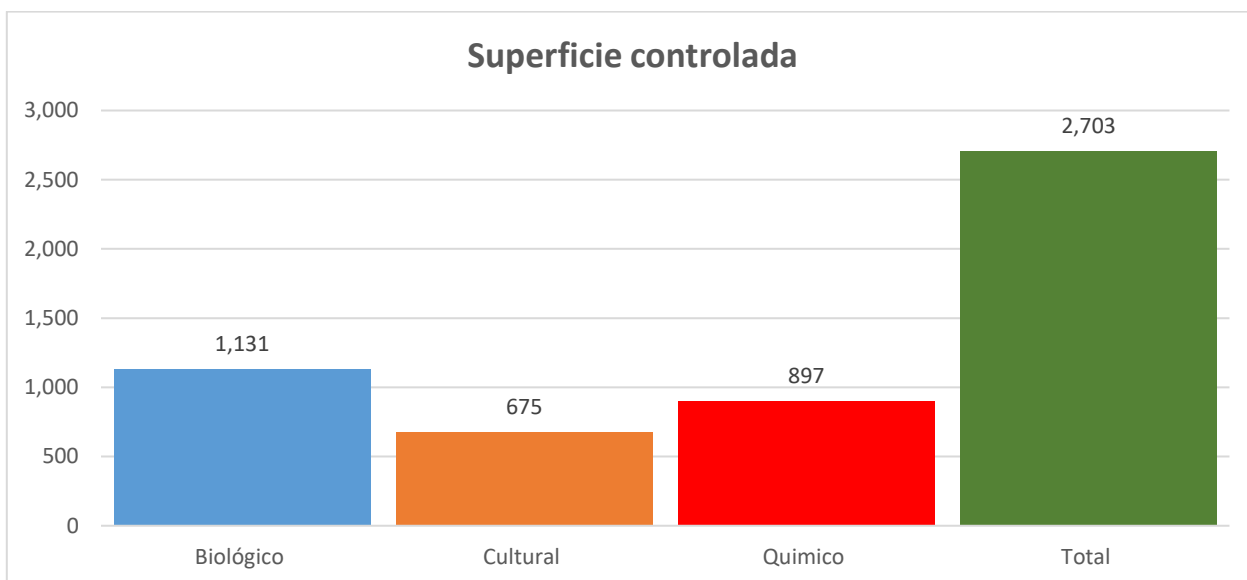
Grafica 1. Densidad poblacional por tipo de área. En el siguiente gráfico se observan las densidades poblacionales en el mes de abril por tipo de área. Cabe mencionar, que la plaga se encuentra inmersa en áreas comerciales del cultivo de guanábano y lichi del estado de Nayarit, así como en áreas urbanas y de traspatio de plantas ornamentales de los estados de Nayarit, Sinaloa y Jalisco.



Control de focos de infestación.

Al mes de abril se ha efectuado el control biológico en 1,130.94 hectáreas mediante la liberación de 2,377,440 individuos de la especie *A. kamali* (Jalisco 340,000, Michoacán 244,000, Nayarit 960,000, Sinaloa 486,000 y Sonora 347,440) y 99,000 de la especie *C. montrouzieri* (Jalisco 24,000, Michoacán 3,000, Nayarit 42,000, Sinaloa 18,000 y Sonora 12,000), 896.7 hectáreas con control químico mediante la aplicación de aceite mineral y/o parafínico. Asimismo, se ha realizado el control cultural mediante la poda y eliminación de plantas infestadas en 675.33 hectáreas.

CUARTO INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA CONTRA COCHINILLA ROSADA



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 abril se realizaron 29 supervisiones documentales y 8 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 28 pláticas a productores.

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

- 25.92 % de exploración
- 41.46 % de muestreo
- 27.39 % de control biológico
- 25.89 % de control químico
- 17.03 % de control cultural
- 11.90 % supervisiones documentales
- 9.43% supervisiones de campo

Responsable: Ing. Cristina Esmeralda Pimentel González



Figura 2. Cultivo de guanábana con presencia de cochinilla rosada