
Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

Phenacoccus parvus Morrison, 1924.

(Insecta; Hemiptera; Pseudococcidae)

Cochinilla.

Ficha Técnica N°013-2024.



Elaborado por Unidad de Análisis de Riesgo.

Revisado por Gerencia Técnica de Sanidad Vegetal.

Revisado por Jefe del Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.

Aprobado por Director Técnico de Sanidad Vegetal.

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

CONTENIDO.

I.	IDENTIDAD DE LA PLAGA.	4
1.1	Nombre científico.	4
1.2	Sinonimia.	4
1.3	Nombre común.	4
1.4	Taxonomía.	4
II.	GUÍA PARA SU IDENTIFICACIÓN.....	5
III.	ESTATUS FITOSANITARIO.....	6
3.1	Situación de la plaga en Honduras.	6
IV.	IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA PLAGA.	6
V.	IMPACTO AMBIENTAL.....	7
VI.	POTENCIAL DE IMPACTO ECONOMICO EN HONDURAS	7
VII.	DISTRIBUCION GEOGRAFICA	8
VIII.	HOSPEDANTES DE LA PLAGA.....	9
IX.	DISTRIBUCION DE HOSPEDANTES DE LA PLAGA EN HONDURAS.	10
X.	BIOLOGIA Y ECOLOGIA DE LA PLAGA.	11
10.1	Ciclo de vida.	11
10.2	Morfología.	12
XI.	DAÑOS Y SÍNTOMAS.....	13
XII.	EPIDEMIOLOGIA.	13
XIII.	MEDIDAS FITOSANITARIAS.	14
XIV.	METODOLOGÍA DE MUESTREO.....	15
XV.	BIBLIOGRAFÍA.....	21

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

CONTENIDO DE IMAGENES.

Ilustración 1: Mapa de distribución de <i>Phenacoccus parvus</i>	9
Ilustración: 2 Mapa sobre vigilancia de <i>Phenacoccus parvus</i>	10
Ilustración 3: Ciclo Biológico de <i>Phenacoccus parvus</i>	11

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS.

NIMF: Normas Internacionales de Medidas Fitosanitarias.
CIPF: Compendio Internacional de Medidas Fitosanitarias.
SENASA: Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.
USDA: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.
APHIS: Servicio de Inspección Sanitaria de Plantas y Animales.
OIRSA: Organismo Internacional Regional de Sanidad Agroalimentaria.

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnóstico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

I. IDENTIDAD DE LA PLAGA.

1.1 Nombre científico.

➤ *Phenacoccus parvus*

(CABI, 2024).

1.2 Sinonimia.

➤ *Phenacoccus surinamensis*

(CABI, 2024).

1.3 Nombre común.

➤ Piojos harinosos.

➤ Cochinilla algodonosa.

(KOPPERT, 2024).

1.4 Taxonomía.

Dominio: Eucariota

Reino: Metazoos

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

Filo: Artrópodos

Subfilo: Uniramia

Clase: Insectos

Orden: Hemípteros

Suborden: Esternorrinca

Superfamilia: Coccoidea

Familia: Pseudococcidae

Género: *Phenacoccus*

Especies: *Phenacoccus parvus*

(CABI, 2024).

II. GUÍA PARA SU IDENTIFICACIÓN.

Para identificación de esta especie, se realiza mediante estructura de los estados inmaduros, de igual manera se realiza mediante prueba Eliza o PCR en tiempo Real.

Para su identificación se recomienda consultar la clave taxonómica y la guía de Gullan (2000) que provee claves para los estados inmaduros de cinco especies de cochinillas plaga.

<https://www.redalyc.org/pdf/1799/179914073003.pdf>

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

III. ESTATUS FITOSANITARIO.

Phenacoccus parvus, es una plaga de importancia económica para cultivos de exportación en Honduras, así mismo, esta plaga, actualmente en Honduras se encuentra reportada como Plaga Cuarentenaria en el Listado de Plagas Reglamentadas para Honduras SENASA (2024), según lo establece la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias NIMF N°5 Glosarios de Términos Fitosanitarios (NIMF, 2018).

3.1 Situación de la plaga en Honduras.

Basado a la vigilancia Fitosanitaria realizada por el Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias dependiente de la Dirección Técnica de Sanidad Vegetal del SENASA Honduras, la plaga no ha sido reportada como presente dentro del Territorio Hondureño **Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias NIMF N°6 Vigilancia** (NIMF, 2018).

IV. IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA PLAGA.

No existe un estudio confitico sobre el impacto económico de *Phenacoccus parvus*, sin embargo, en referencia de la familia a la cual pertenece este espécimen, la cochinilla harinosa (Hemiptera: Pseudococcidae) se conoce por su importancia a nivel comercial, ya que puede afectar todas las etapas de desarrollo del cultivo y causar pérdidas de la cosecha. El nombre se deriva de la secreción de cera blanca que presentan las hembras alrededor del cuerpo. Objetivo. El objetivo de la presente revisión bibliográfica consistió en sintetizar los

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnóstico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

principales aspectos relacionados con la taxonomía, biología, daños a las plantas hospedantes, distribución geográfica e impacto de la cochinilla harinosa en las Musáceas. Desarrollo. La mayoría de los géneros tienen una amplia distribución a nivel geográfico. Pueden transportarse durante el embarque del cultivo a exportar, escapando a las regulaciones fitosanitarias, con un alto riesgo de introducción como plaga de cultivos de importancia económica de otros países. Para identificar al individuo a nivel de especie se utilizan las hembras adultas, los machos y ninfas carecen de las características necesarias para su clasificación (PALMA-JIMENEZ, BLANCO-MENESES, & GUILLEN-SANCHEZ, 2019)

V. IMPACTO AMBIENTAL.

Basado a una investigación cualitativa sobre el impacto ambiental ocasionado sobre el control de cochinilla Baque Escobar & Alvarado Salazar, (2024) la cochinilla impacta en los ecosistemas y en la salud del medio ambiente, este estudio resalta la importancia de abordar de manera integral y colaborativa los problemas ambientales relacionados con las plagas agrícolas, y resaltan la necesidad de adoptar prácticas agrícolas más sostenibles y responsables para proteger la salud de los ecosistemas y garantizar la seguridad alimentaria a largo plazo.

VI. POTENCIAL DE IMPACTO ECONOMICO EN HONDURAS

No existe referencia de un impacto en específico de esta especie de cochinilla *Phenacoccus parvus*, pero dentro de esta familia, existen cochinillas que son de importancia económica,

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnóstico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

según Williams y Granara de Willink, (1992). Según Borchsenius (1948), El Servicio Fitosanitario del Estado del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, declaró para finales del 2013 e inicios del 2014, emergencia fitosanitaria en este país a causa del aumento de poblaciones de la cochinilla harinosa *P. elisae*, la cual provocó daños severos en el cultivo de banano, redujo su calidad como producto de exportación nacional y provocó un gran impacto económico (Rodríguez, 2013), se estimó que la zona afectada alcanzó unas 24 000 ha. Se mencionó que este incremento fue causado por los cambios de clima en la vertiente Caribe, desde Talamanca hasta Sarapiquí.

VII. DISTRIBUCION GEOGRAFICA.

Según CABI (2024), esta plaga se distribuye por un amplio rango de países, de los cuales se mencionan los siguientes:

AFRICA: República del Congo, Egipto, Gabón, Senegal.

ASIA: China, Hong Kong, India, Indonesia, Israel, Japan, Singapore, Taiwan.

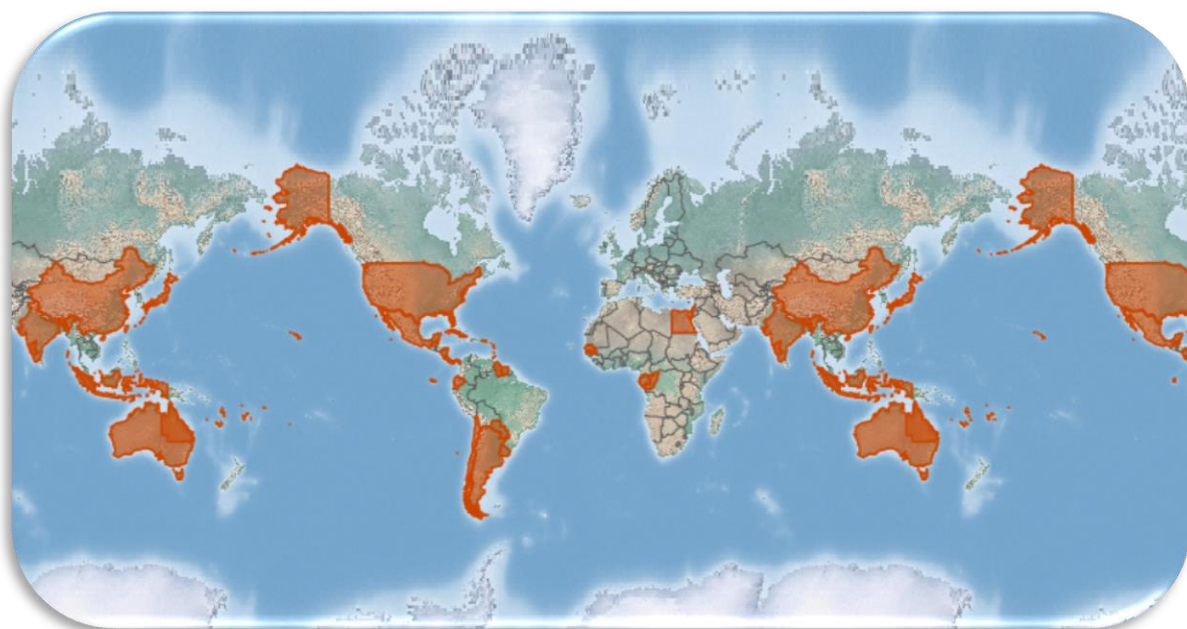
AMERICA: Antigua and Barbuda, Barbados, Belize, Bermuda, British Virgin Islands, Cayman Islands, Costa Rica, Cuba, Dominica, Guadeloupe, Martinique, Mexico, Nicaragua, Panama, Puerto Rico, Saint Kitts and Nevis, Saint Lucia. Saint Vincent and the Grenadines, Trinidad and Tobago, U.S. Virgin Islands, United States, Argentina, Chile, Ecuador, Guyana, Paraguay, Suriname, Uruguay.

OCEANIA: Australia, Cook Islands, Fiji, New Caledonia, Samoa, Vanuatu.

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnóstico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

Ilustración 1: Mapa de distribución de *Phenacoccus parvus*.



VIII. HOSPEDANTES DE LA PLAGA.

Según la base de datos de CABI (2024), esta plaga es capaz de hospedar las siguientes especies vegetales:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ✓ <i>Callistephus chinensis</i> . | ✓ <i>Lecocarpus pinnatifidus</i> . |
| ✓ <i>Capsicum chinense</i> . | ✓ <i>Mikania micrantha</i> . |
| ✓ <i>Capsicum frutescens</i> . | ✓ <i>Musa × paradisiaca</i> . |
| ✓ <i>Croton flavens</i> . | ✓ <i>Pitraea cuneato-ovata</i> . |
| ✓ <i>Euphorbia heterophylla</i> . | ✓ <i>Psidium guajava</i> . |
| ✓ <i>Ipomoea arborescens</i> . | ✓ <i>Rauvolfia serpentina</i> . |
| ✓ <i>Lantana camara</i> . | ✓ <i>Sida acuta</i> . |

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).

Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.

Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.

Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica

Phenacoccus parvus Morrison, 1924

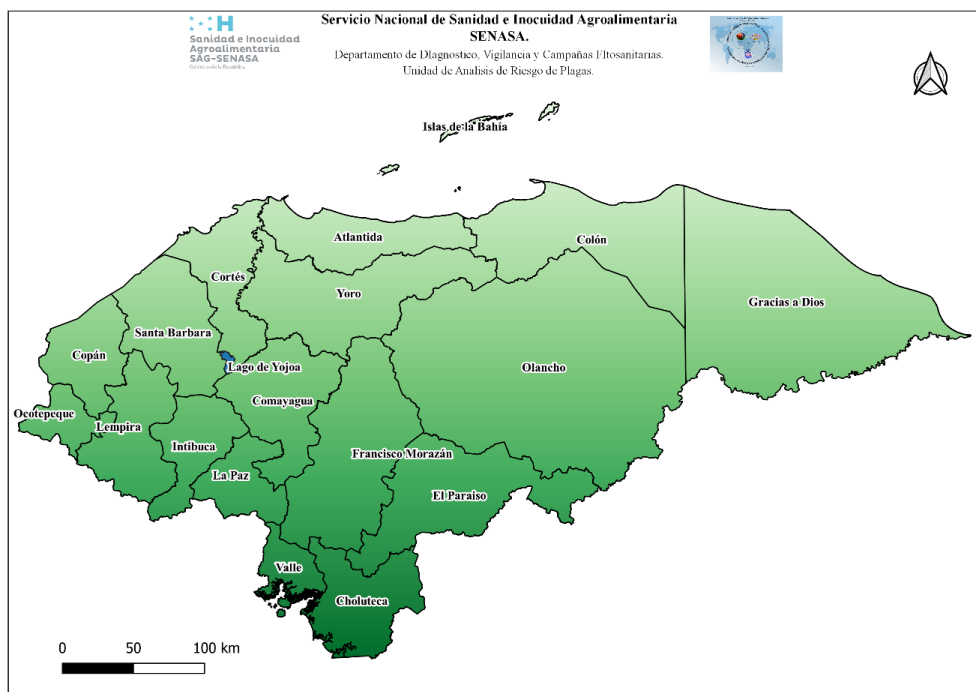
 FT-013-2024

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| ✓ <i>Solanum lycopersicum.</i> | ✓ <i>Solanum torvum.</i> |
| ✓ <i>Solanum melongena.</i> | ✓ <i>Solanum tuberosum.</i> |
| ✓ <i>Solanum nigrum.</i> | ✓ <i>Sphagneticola trilobata</i> |
| ✓ <i>Solanum spirale.</i> | |

IX. DISTRIBUCION DE HOSPEDANTES DE LA PLAGA EN HONDURAS.

Phenacoccus parvus se encuentra hospedando productos hospederos que están distribuidos a nivel nacional, así como las familias de las solanáceas.

Ilustración: 2 Mapa sobre vigilancia de *Phenacoccus parvus*.



Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnóstico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
 FT-013-2024

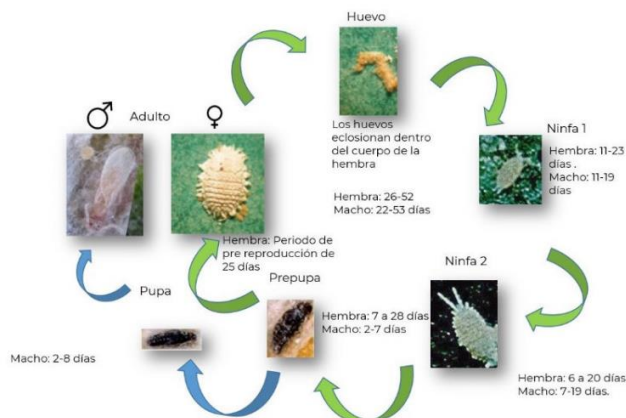
X. BIOLOGIA Y ECOLOGIA DE LA PLAGA.

10.1 Ciclo de vida.

Para el caso de *Phenacoccus parvus*, no existe información específica sobre su ciclo biológico, por lo tanto se tomara en cuenta un rango promediado de la familia perteneciente a este espécimen, por lo que, el rango térmico de la familia Pseudococcidae oscila entre los 12 °C en adelante.

Estos insectos ocurren en todo el mundo Gullan y Martin, (2003). Muchas familias de las escamas son predominantemente de clima templado, pero debido a que muchas regiones tropicales han sido pobremente muestreadas, es difícil estimar su diversidad en los trópicos. Ciertamente, es mucho más fácil coleccionar escamas en ambiente xéricos, disturbados, o en áreas altitudinales altas que en regiones tropicales (Llorente, Garcia, & Gonzalez, 1960)

Ilustración 3: Ciclo Biológico de *Phenacoccus parvus*.



**Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnóstico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.**

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

10.2 Morfología.

El macho adulto presenta el cuerpo dividido en tagmas, pudiendo ser alado o áptero. El aparato bucal está atrofiado o no existe, siendo su vida de corta duración (Soria y Viñuela, 2003; Williams, 1991). El macho alado tiene siempre únicamente dos alas, las alas posteriores están reducidas a hamulohalterios (Williams, 1991). Los machos constituyen un material de estudio promisorio, de gran valor y ayuda en la definición y clasificación futura de las especies. Con muy pocas excepciones, aún no son utilizados porque su presencia en el material recolectado es muy rara. La localización de los machos adultos se dificulta debido en parte a que son alados y muy pequeños (Castillo y Bellotti, 1990).

Las hembras presentan un cuerpo de consistencia blanda, el tamaño y el color del cuerpo varían de acuerdo con la especie y la forma puede ser alargada, ovoide o casi circular. Sobre la superficie dorsal puede verse la segmentación del cuerpo, pero no se nota una diferencia entre cabeza, tórax y abdomen. Sin embargo, en casi la totalidad de las especies es fácil observar un par de antenas y tres pares de patas (Castillo y Bellotti, 1990; Ramos, 2003).

Individualmente las hembras adultas pueden variar en tamaño de acuerdo a las condiciones medioambientales sobre las cuales se desarrolla y todas sufren agrandamiento durante la producción de huevos, después que alcanzan la madurez. Sin embargo, algunas especies son característicamente mucho más pequeñas que otras. La forma del cuerpo parece estar relacionada con el hábitat y es característico de especies más que de género (Cox, 1987).

**Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnóstico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.**

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

XI. DAÑOS Y SÍNTOMAS.

Las cochinillas se alimentan de la savia de las plantas y provocan daños a las mismas por ser vectores de patógenos Hardy et al., (2008); Kono et al., (2008); Vijay y Suresh, (2013). La extracción de savia se lleva a cabo por las ninfas y hembras adultas en su proceso de alimentación. A la vez inyectan una toxina, transmiten virus o excreta ligamaza (líquido azucarado) que sirve de medio para el establecimiento de hongos (fumaginas) sobre la superficie de los órganos atacados. Los síntomas causados por la infestación de los diferentes órganos son los siguientes: deformaciones de las yemas terminales y axilares, secamiento y caída de flores, frutos pequeños y deformes, los cuales sufren caída por el impacto de las toxinas inyectadas; por último, el hospedero severamente infectado puede morir (Mani y Krishnamoorthy, 2001; Gullan y Martin, 2009; Villegas-García et al., 2009).

XII. EPIDEMIOLOGIA.

Las especies de la familia Pseudococcidae, puede dispersarse a distancias cortas en estado de huevo o ninfas por medio de herramientas agrícolas, zapatos, ropa, animales, entre otros. Se reporta que vientos superiores a 160 km/h presentes en eventos climáticos como ciclones tropicales son considerados un mecanismo de dispersión de adultos y huevos (SENASICA, 2015).

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

XIII. MEDIDAS FITOSANITARIAS.

- Control cultural:

Debido a que investigadores han asociado especies de hormigas a con Pseudococcidae culla finalidad de las hormigas es alimentarse de las sustancias azucarados de la excreción, esta plaga, algunos investigadores señalan que la presencia de hormigas las protegen de depredadores y llegan a trasladar las ninfas pequeñas dentro o fuera de la planta en donde fueron depositadas por la hembra reproductiva, además se deben seleccionar los lotes que no presenten las hormigas asociadas, por lo que se recomienda eliminar la maleza dentro y alrededor del cultivo así como emplear cebos envenenados para hormigas (SENASICA, 2018).

- Control biológico:

Debido a que el control químico se dificulta gracias a la capa de cera que cubre el cuerpo del insecto y que impide el contacto de los plaguicidas con el cuerpo del insecto, en Costa Rica, se promueve el uso de *Beauveria bassiana* para el control de Pseudococcidae (Banacol, s/a); sin embargo; Qin et al. (2019); demostraron que el *Cryptolaemus montrouzieri* (Coleoptera: Coccinellidae) en condiciones de laboratorio resultó efectivo para el control de Pseudococcidae, por lo que recomendaron que es necesario hacer más investigaciones para integrar a este insecto entomófago a programas de manejo de plagas (SENASICA, 2018).

- Control químico:

**Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.**

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

En Costa Rica, se ha empleado el uso de los insecticidas etoprofós, diazinón, aunque con uso restringido, a pesar de ello tienen registro en México Cofepris, (2019); por su parte Jahn et al., (2003) encontraron que malatión presenta buenos resultado contra la plaga (aunque en México no tiene registro para plátano) por otro lado aceite agrícola y, sales potásicas de ácidos grasos, no tienen restricción de uso (Banacol, s/a). En México, no existen productos químicos registrados para el control de Pseudococcidae.

Para el uso de control químico, se debe revisar los LMR permitidos del ingrediente activo por el país importador <https://bcglobal.bryantchristie.com/db#/login> de igual manera, estos productos, deben estar registrado en el SENASA.

XIV. METODOLOGÍA DE MUESTREO.

- Muestreo a 5 de oro.

Realizar muestreo 5 de oro por Ha, donde se ubicaran 5 puntos realizando la revisión de 4 plantas por cada punto, quedando un total de 20 plantas.

Para aplicar esta metodología, se deberá ubicar en el centro del sitio de producción de 1 Ha, y realizar un cuadrante donde quedaran 5 puntos de muestreo, en cada punto se revisaran 4 plantas en etapa de floración y fructificación, revisando el Cáliz de la flor, cerciorándose que no se encuentre presencia de huevos y en el fruto que no se encuentren perforaciones.

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

Una vez revisados los 5 puntos o las 20 plantas seleccionadas del muestreo, se deberá sacar el porcentaje de daño de la siguiente manera.

Supongamos que de las 20 plantas muestreadas, se encontraron 5 plantas con daños de *A. eugenii*, esta representaría el 25% de incidencia de la plaga en 1 Ha, lo que es un porcentaje crítico.

20 Plantas ----- 100%

05 Plantas ----- X

$$X = \frac{05 \text{ Plantas} \times 100 \%}{20 \text{ Plantas}}$$

X = 25 % de área muestreada.



Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

- Observaciones de muestreo en campo.

Síntoma



Signo ocasional
del daño.



Síntoma

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnóstico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024



Signo ocasional
del daño.

- Etapa fenológica del cultivo para el muestreo.

Por el tipo de daño ocasionado por esta plaga, es necesario realizar muestreo mediante un examen visual, observando la planta entera como ser hojas, tallo y fruto.

- Partes de la planta a muestrear.

En base a la información del daño y los síntomas presentados ocasionados por *Phenacoccus parvus* se debe realizar el muestreo en las siguientes partes de la planta:

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

1) Ciclo completo de la planta “Tallos, Hoja”.



Cochinilla
algodonosa en
hojas y tallo.

ñame de Ciencia

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

2) Fruto.



Cochinilla
algodonosa en
hojas y tallo.

**Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.**

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

XV. BIBLIOGRAFÍA.

- Baque Escobar, V., & Alvarado Salazar, B. (2024). *Phenacoccus parvus*. Obtenido de Cochinilla Plaga Medio Ambiente Biodiversidad:
<https://centrosuragraria.com/index.php/revista/article/view/263>
- CABI. (2024). *Phenacoccus parvus* . Obtenido de Compendio de Proteccion de Cultivos.:
<https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.40175>
- KOPPERT. (2024). *Phenacoccus parvus*. Obtenido de Compendio de Proteccion de Cultivos.:
<https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.40175>
- Llorente, Garcia, & Gonzalez. (1960). *DE SUPERFAMILIA COCCOIDEA A FAMILIA PSEUDOCOCCIDAE*. Obtenido de COCCOIDEA DE COLOMBIA, CON ÉNFASIS EN LAS COCHINILLAS HARINOSAS(HEMIPTERA: PSEUDOCOCCIDAE):
<https://www.redalyc.org/pdf/1799/179914073003.pdf>
- NIMF. (2018). *Normas Internacionales de Medidas Fitosanitarias*. Obtenido de Glosario de Terminos Fitosanitarios:
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2018/07/ISPM_05_2018_Es_2018-07-10_PostCPM13.pdf
- PALMA-JIMENEZ, M., BLANCO-MENESES, M., & GUILLEN-SANCHEZ, C. (2019). *Phenacoccus parvus*. Obtenido de Las cochinillas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) y su impacto en el cultivo de Musáceas.:
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-13212019000100019&script=sci_abstract&tlng=es
- SENASICA. (2015). *Cochinillas algodonosas*. Obtenido de
<https://croplifela.org/es/plagas/listado-de-plagas/cochinilla-rosada-del-hibisco>
- SENASICA. (2018). *Phenacoccus parvus*. Obtenido de FICHA TÉCNICA:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/472509/Ficha_tecnica_Dysmicoccus_neobrevipes.pdf

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA).
Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.
Departamento de Diagnostico Vigilancia y Campañas Fitosanitarias.
Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas.

Ficha Técnica
Phenacoccus parvus Morrison, 1924
FT-013-2024

Elaborado por:

Revisado por:

Unidad de Análisis de Riesgo

Jefe del Depto. Diagnóstico, Vigilancia y
Campañas Fitosanitarias.

Revisado por:

Autorizado por:

Gerente Técnico de Sanidad Vegetal.

Director Técnico de Sanidad Vegetal.