

## ¿Qué es la “Cochinilla harinosa de la vid”

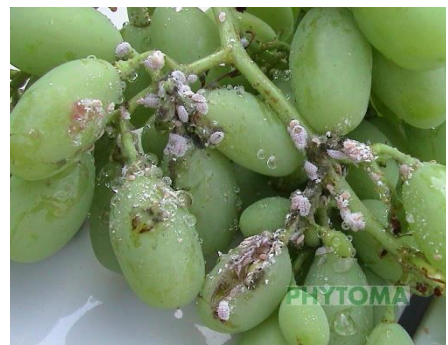
Es un insecto que pasa el invierno como huevo bajo la corteza de las cepas. Presenta al menos 6 generaciones. La **Cochinilla harinosa de la vid** completa su ciclo biológico - desde huevo hasta adulto- entre 30 y 60 días según las temperaturas y cada hembra coloca 400 huevos en promedio. La hembra adulta es de cuerpo ovalado y de color blanquecino, cubierto por una delgada capa de cera. Su tamaño es de 3 a 4mm de largo y los machos son más pequeños y alados.

En el invierno se refugia en los troncos pero a fines de la primavera se dirige a hojas y racimos. También es posible encontrar esta plaga en malezas de la zona, tanto en raíces como en tallos y hojas.



## ¿Qué daños provoca?

- ✓ Ninfas y adultos succionan savia de las plantas afectando su desarrollo.
- ✓ Produce sustancias azucaradas -"mielecilla"- que impregnan los frutos y permiten el desarrollo de hongos que desvalorizan el producto, especialmente cuando se trata de uvas para consumo en fresco.
- ✓ Transmite virus que provocan disminuciones en los rendimientos.
- ✓ Presencia de Fumagina que manchan los frutos.
- ✓ Es una plaga Cuarentenaria para algunos países. Esto podría ocasionar rechazos de partidas en uvas de mesa.
- ✓ La presencia de residuos de insecticidas en mostos puede generar rechazos.
- ✓ Aparentemente, la presencia de grandes poblaciones modifica las características organolépticas de las uvas destinadas a vinificación.



## Especies presentes en la Vid

Estas especies están presentes en la Vid y malezas asociadas, según Monica Narrea -Cango durante los años 2007-2015:

- *Planococcus citri*
- *Planococcus ficus*
- *Pseudococcus longispinus*
- *Ferrisia virgata*
- *Dysmicoccus brevipes*

### **Pseudococcus longispinus** “Cochinilla de cola larga”

Características:

- Filamentos caudales muy largos de 1.2 veces la longitud del cuerpo.
- Cuerpo de color gris blancuzco
- Una banda dorsal medial oscura
- Secreción ostiolar Hialina
- Son vivíparas (no construye ovisaco), ponen ninfas.



Ubicación en el árbol (Palto)

Ninfas en:

- Frutos recién cuajados
- Bajo cáliz
- Brotes jóvenes
- Hojas
- Malezas y hojarasca

Hembras adultas prefieren:

- Hendiduras
- Ramas
- Tallos
- Hojas
- Frutos
- Malezas y hojarasca

Hospederos:

Cítricos: Limonero, Naranja, Mandarino, Pomelo.

Otros frutales: Peral, Manzano, Vid, Palto, Níspero, Lúcumo, Olivo, Mango, Granado, Maracuyá.



## **Ferrisia Virgata** **“Cochinilla rayada”**

### Características:

- Hembra adulta ovalada con líneas en el dorso
- Alcanza 4.5 mm de largo
- Con cola por lo menos de la mitad de la longitud del cuerpo
- Pueden producir varias generaciones al año
- Atacan alrededor de 150 hospederos (palto, plátano, mango, cítricos, café algodón, vid, piña, soya y tomate).

### Fecundidad:

Según CABI (2010): 109-185 por hembra y puede ser superior a 500

Periodo de oviposición: 20-29 días.

### Ciclo de desarrollo:

- Hembra: 26-47 días
- Macho: 31-57 días

### Longevidad:

- Hembra: 36-53 días
- Macho: 1-3 días

### Ubicación:

- En campo se han encontrado hembras adultas hibernando en grietas, uniones de troncos, ramas y hojas caídas
- Hembras son activas y móviles durante toda su vida, hasta que empiezan a producir el ovisaco
- Se encuentran principalmente en malezas.



## **Dysmicoccus brevipes** **“Cochinilla de la piña”**

### Características:

- Polífaga y cosmopolita
- Afecta el café, caña de azúcar, esparrago, vid, alcachofa
- Transmisores de virosis
- Son ovíparos, con ninfas de 3 estadios

### Promedio ninfal:

- N1: 10-26 días
- N2: 6-22 días
- N3: 7-24 días

Total: 26 a 55 días

En promedio:

Preoviposición: 14-31 días

Oviposición: 23 días

Longevidad: 25-52 días

Fecundidad: 18-206 días

Tiempo de vida es aprox. 90 días de los cuales 56 los pasa en estado adulto.

### Ubicación:

- Prefieren las malezas y empieza la infestación en los campos de vid por la base del tallo
- Son mutuamente dependientes con las poblaciones de hormigas, por lo que el control de la cochinilla, frecuentemente se orienta al control de las hormigas.
- Las hormigas protegen a las cochinillas y son muy agresivas



## **Planococcus citri** **Planococcus ficus**

### Características:

Ambas presentes en la vid

Muy relacionadas, muy parecidas entre ellas, por lo que suelen confundirse con facilidad

En muchos países y cultivos inicialmente se identificó a planococcus citri, y luego se comprobó que era planococcus ficus.

Hoy en día sabemos que están ambas en vid en todas las zonas productoras.

La separación de ambas especies no es posible a simple vista



## Planococcus citri

Plaga importante de cítricos en todo el mundo.

Otros hospederos: palto, chirimoya, plátano, cacao, mango, piña, fresa, granada, camote, ficus, grass, rosa, cactus.

## Planococcus ficus

De amplia distribución, considerada la plaga más importante y dañina de la vid en Norteamérica. Ha sido reportada en todas las áreas vitivinícolas del Mundo.

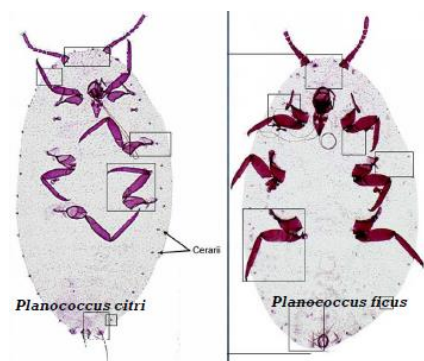
Reproducción:

- Se menciona partenogénesis facultativa
- Hembras vírgenes no colocan huevos
- Está demostrado que no es partenogenética y necesita la presencia del macho para colocar huevos
- Presenta dimorfismo sexual.
- Durante el año ocurren varias generaciones que se superponen, alcanzando su máxima en verano. En invierno esta especie se encuentra como huevos.

Ubicación:

En Invierno se ubican principalmente en la zona inferior del tronco bajo la corteza, en las cicatrices, y en todo lugar donde pueda protegerse de las bajas temperaturas como:

- Racimos no cosechados
- Sarmientos infestados
- Malezas
- Hojarasca



## ¿Existen insectos que favorecen su desarrollo?

Las hormigas contribuyen al desarrollo de esta plaga ya que la protegen de sus enemigos naturales. **Una Práctica recomendable es el control de hormigueros.**

**Nunca utilice elementos de trabajo que se hayan usado en viñedos infectados. Tenga especial cuidado en la cosecha, asegúrese que el camión, la carpa y los tachos no han sido usados en viñedos atacados por la plaga.**

## ¿Cómo se puede controlar?

### ✓ Recorra cuidadosamente los viñedos:

La existencia de mielecilla y hormigas, son el mejor indicador de la posible presencia de la plaga. Observe si la plaga se encuentra presente en las plantas ornamentales cercanas a la vivienda, especialmente parrales caseros.

### ✓ Impida que la plaga se disperse:

\*Los insectos viajan en los elementos de trabajo como tijeras de podar, ropa de los operarios, tractores e implementos y los materiales usados en la cosecha: tachos, tijeras y carpas. Lave y desinfecte los implementos que utilice cuando los vaya a usar en cultivos sanos.

\*Controle hormigueros y malezas.

\*Permita la entrada de sol a los racimos ya que la **Cochinilla harinosa de la vid** se protege de la luz y la oscuridad favorece su desarrollo.

### ✓ Utilice Bio Insecticida Natural:

**BIOXTER** es un Bio Insecticida 100% Natural formulado a base de ajíes (*Capsicum annum*), cuyo uso se recomienda para el control natural de **Cochinilla Harinosa de la Vid**. **BIOXTER** posee un fuerte efecto repelente-fumigante, actuando sobre la plaga al alterar su hábitat e impedir su alimentación y reproducción. En el caso de larvas de primeros estadios y/o ninfas, éstas mueren al contacto con el producto.

**BIOXTER** se encuentra registrado en **SENASA** con N° de Registro **PBUA - 150** y Certificado para el uso en Agricultura Orgánica por **Control Unión del Perú**.

Cuenta igualmente con el **Estándar Agrícola Japonés (JAS)** para cultivos orgánicos – Notificación No. 1605 (revisión parcial: Notificación No. 833) con fecha de Certificación 18 Octubre del 2013

El uso de **BIOXTER** se recomienda para **Programas de Manejo Integrado de Plagas (MIP)** y cultivos **Orgánicos** general.