



“PLAGAS”

REALIZADO POR:
ROY DAVID ROJAS MANSILLA

LUGAR Y FECHA:
MAJES -PEDREGAL 27/05/2025

INSTITUCION:
INTITUTO IDEMA

CARRERA:
AGROPECUARIA

ASIGNATURA:
MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

MAJES - AREQUIPA -2025

INDICE

1.	Introducción.....	4
1.1	¿Qué es la filoxera de la vid?.....	4
2.	Características.....	5
3.	Síntomas.....	5
4.	Propagación.....	6
4.1.	¿Cómo se propaga?.....	6
4.2.	¿Cómo identificar la filoxera de la vid?.....	7
5.	Control y manejo.....	8
5.1.	¿Cómo prevenimos y controlamos a la filoxera?....	9
6.	Impacto económico de la filoxera en nuestro país.	10
7.	conclusión.....	11
8.	Anexos.....	11

LA PLAGA (FILOXERA VID)

La filoxera de la vid es una plaga originaria de Estados Unidos que ha tenido un impacto devastador en la viticultura europea. Esta plaga, también conocida como *Phylloxera vastatrix*, se alimenta de las raíces y hojas de las vides, causando daños irreparables y eventualmente la muerte de la planta. La filoxera llegó a Europa en 1868 y se propagó rápidamente, afectando principalmente a Francia, España y otros países vitivinícolas. La plaga se caracteriza por sus formas radicícola, gallícola y alada, cada una con diferentes efectos en la vid.

Los síntomas de la filoxera incluyen hinchazones y heridas en las raíces, pérdida de vigor, hojas amarillentas y menor producción de uvas. En casos severos, la plaga puede causar la muerte de la planta.

EN LA ACTUALIDAD EN DEPARTAMENTO DE AREQUIPA PROVINCIA DE CAYLLOMA DISTRITO DE MAJES:

La Gerencia Regional de Agricultura Arequipa asignó S/117 000 para retomar las mesas técnicas para realizar trabajos contra la plaga de la filoxera de la vid en los valles de las provincias de Condesuyos y La Unión, majes.

Los trabajos se realizan de manera coordinada con el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (Senasa), los gobiernos locales y los productores de la zona. Brindarán capacitaciones e instalarán 60 parcelas demostrativas con 10 000 plántones injertos de vid con variedad americana, la misma que es más resistente al parásito según mi distrito de majes y mi dirección donde vivo en el asentamiento d2 parcela 16 primer ramal la mayoría de los agricultores tienen cultivos de vid y tiene el problema con la plaga filoxera.



1. INTRODUCCION:

La filoxera de la vid (cuyo nombre científico es *phylloxera vastatrix*) es un insecto que vive exclusivamente de la vid, alimentándose de sus jugos. Se reproduce por partenogénesis, de modo que un solo individuo puede generar hasta 20 millones de insectos en un solo período. Cuando el insecto carece de alas, se aloja en las raíces de la planta, y cuando adopta la forma alada, pasa a alojarse en las hojas. Al principio de la infección, nada de particular se observa en la vid. No obstante, al segundo año, la planta pierde su color característico y para el cuarto año, el ejemplar queda completamente seco.

1.1. ¿Qué es la filoxera de la vid?

La filoxera de la vid es una plaga que afecta a las vides y que es causada por un pequeño insecto llamado *Daktulosphaira vitifoliae*. La filoxera se alimenta de sus raíces, por lo que las acaba debilitando hasta tal punto, que puede destruirlas del todo (y sin ningún tipo de piedad). El insecto se propaga rápidamente y puede afectar a grandes áreas de viñedos en poco tiempo. Una especie de huracán imparable que ha llegado a causar auténtico temor en el campo.

De hecho, aún hoy por hoy, aunque esta plaga está controlada, todavía representa una amenaza para los viñedos en todo el mundo. Tanto viticultores como las propias autoridades agrícolas deben estar siempre atentos para detectar la presencia de la plaga y tomar medidas para controlar su propagación.



- ✚ **Grupo de cultivo:** Frutales (uva)
- ✚ **Especie hospedante:** *Vitis vinifera*
- ✚ **Etiología:** Áfido
- ✚ **Agente causal:** *Daktulosphaira vitifoliae*
- ✚ **Taxonomía:** Eukaryota <Metazoa

La filoxera de la vid es un pequeño insecto parecido a un afidio que se alimenta de las raíces de la vitis vinífera y de ciertos portainjertos lo que impide el crecimiento de las vides o las matas. Esta plaga prefiere suelos arcillosos pesados

2. CARACTERISTICAS

- ✚ **Tamaño:** La filoxera es un insecto muy pequeño, de aproximadamente 1-2 mm de longitud.
- ✚ **Color:** Es de color amarillento o verdoso.
- ✚ **Formas:** Existen varias formas de la filoxera, incluyendo la forma radicícola (que se alimenta de las raíces), la forma galílica (que se alimenta de las hojas) y la forma alada (que es capaz de volar).

3. SINTOMAS

Los síntomas varían según la parte de la planta atacada:

En las raíces (forma radicícola):

- ✚ Aparición de nódulos o agallas en raíces jóvenes.
- ✚ Necrosis y fisuras en raíces viejas.
- ✚ Infecciones secundarias por hongos y bacterias.
- ✚ Debilitamiento progresivo de la planta: hojas amarillean, crecimiento lento, y finalmente muerte de la vid si no está injertada sobre portainjertos resistentes.

En las hojas (forma galílica):

Formación de agallas o ampollas en el haz de las hojas, principalmente en vides americanas (no en Vitis vinífera).

- ✚ Las hojas pueden deformarse y caer prematuramente.



Ninfas de filoxera alimentándose de raíces de vid

El ciclo de vida es complejo y puede variar según las condiciones climáticas y la especie de vid, pero típicamente incluye estas fases:

Huevo:

- ✚ Depositán huevos en raíces o en hojas (según la forma).
- ✚ La filoxera pone huevos en las raíces o hojas de la vid.
- ✚ En primavera eclosionan las larvas.

Larvas (ninfas):

- ✚ Las larvas pasan por varias mudas.
- ✚ Las ninfas emergen de los huevos y se alimentan de la savia de la vid.
- ✚ Pueden quedarse en la raíz (forma radicícola) o subir a las hojas (forma galícica).

Adultos partenogenéticos:

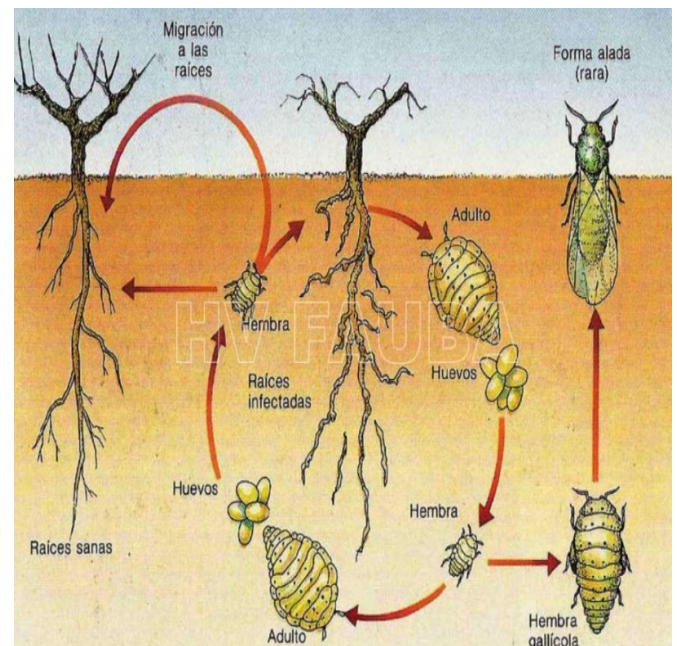
- ✚ Son hembras que se reproducen sin necesidad de machos.
- ✚ Las ninfas se transforman en adultos, que pueden volar y dispersarse a otras áreas.
- ✚ Pueden continuar el ciclo en raíces o formar nuevas colonias.

Formas aladas:

- ✚ En ciertas condiciones (especialmente en verano), aparecen hembras aladas que migran para colonizar nuevas plantas.
- ✚ Ponen huevos sexuales en la corteza de la vid.

Fase sexual:

- ✚ Aparecen machos y hembras sexuales.
- ✚ Tras la fecundación, la hembra pone un solo huevo de invierno (huevo de resistencia), del que nacerá una nueva generación en primavera.



4. PROPAGACION

La filoxera se multiplica de forma rápida. No importa que la proporción de savia que chupe cada pulgón sea muy pequeña, la reproducción es muy rápida.

4.1. ¿Cómo se propaga?

Por varios medios, por el suelo, por vía aérea, incluso a través de los utensilios y herramientas de los profesionales de la viticultura.

Aunque en el primer año, tras el ataque del insecto, los efectos que provoca no son perceptibles, en el año agrícola que sucede a este, la planta va perdiendo fuerza, imagen, tersura, lozanía, y la clorofila va desapareciendo, causando un tono amarillento. La consecuencia directa es que los sarmientos no se sujetan y se cortan, los frutos caen antes de su madurez, y la planta muere finalmente.

Tras muchos años destinados a la lucha contra esta plaga, curiosamente la solución vino desde el mismo sitio que había llegado el origen, es decir, a través de unas vides originarias de América que, de forma sorprendente, eran resistentes al insecto. Por tanto, fueron utilizadas como la base para injertar variedades europeas. Aún en la actualidad se utiliza ese sistema.



Comienza por el tallo y hojas dejando los huevos asta triturarlos perforando.

4.2. ¿Cómo identificar la filoxera de la vid?

Identificar la plaga de la filoxera de la vid en sus primeras etapas, es difícil. Sin embargo, hay una serie de signos que pueden, cuanto menos, alertar al vinicultor. Las vides afectadas por la filoxera pueden mostrar una disminución en su crecimiento y producción, así como un tamaño de las hojas reducido.

Hojas amarillentas en la vid, que pueden indicar una deficiencia nutricional debido a la disminución de la absorción de nutrientes por las raíces que están siendo atacadas por la plaga. Los huevos y ninfas de la filoxera son pequeños y difíciles de detectar, pero pueden encontrarse en la superficie de las raíces o en el suelo cerca de la misma base de la vid.



Macho y hembra de filoxera

5. CONTROL Y MANEJO

El control y manejo de la filoxera se basa principalmente en la prevención, el uso de portainjertos resistentes, y medidas culturales. Aquí te detallo los métodos más efectivos:

5.1. ¿Cómo prevenimos y controlamos a la filoxera?

- ✚ Tener cuidado con el ingreso de plantas provenientes de zonas infestadas, en especial aquellas que vienen enraizadas o en bolsas.
- ✚ Las yemas provenientes de otras zonas que se utilizan para injertos deben venir tratadas con insecticidas.
- ✚ El mejor método es la prevención, para eso se recomienda injertar nuestras vides sobre porta injerto o patrones.

Uso de portainjertos resistentes

- ✚ Es el método más eficaz y ampliamente utilizado.
- ✚ Se injerta la vid europea (*Vitis vinífera*) sobre portainjertos de especies americanas (como *Vitis riparia*, *Vitis rupestris*, *Vitis berlandieri* o híbridos), que son naturalmente resistentes a los daños radiculares causados por la filoxera.
- ✚ Esto permite mantener la producción de uvas de calidad con resistencia al insecto.

Medidas preventivas

- ✚ Control del material vegetal: Usar plantas certificadas libres de filoxera.
- ✚ Evitar el transporte de tierra o raíces de zonas infestadas a zonas sanas.
- ✚ Cuarentena y vigilancia fitosanitaria en regiones libres de la plaga.

Control cultural

- ✚ Manejo del suelo: Suelos muy arenosos dificultan el desarrollo de la filoxera; en algunos lugares se usan para plantar vides no injertadas.
- ✚ Eliminación de brotes silvestres y raíces expuestas que puedan facilitar el acceso de la plaga.
- ✚ Buena gestión hídrica y nutricional para reducir el estrés de las plantas.

Control químico

- ✚ Es poco eficaz y no recomendado como única medida.
- ✚ Insecticidas sistémicos o tratamientos al suelo han sido probados, pero presentan:
 - ✚ Eficacia limitada
 - ✚ Alto costo
 - ✚ Impacto ambiental negativo
- ✚ Por eso, solo se utilizan en casos muy puntuales o en viveros.

Control biológico

- ✚ Hay investigaciones sobre enemigos naturales (como hongos entomopatógenos o insectos depredadores), pero no se ha desarrollado un control biológico eficaz y generalizado hasta ahora.

6. IMPACTO ECONOMICO DE LA FILOXERA EN NUESTRO PAIS

Afectación Directa a la Producción

En Arequipa, se han reportado infestaciones severas de filoxera en los valles interandinos de las provincias de La Unión y Condesuyos. En 2019, se identificó un 100% de ataque en 29 hectáreas en el distrito de Quechualla y 10 hectáreas en el distrito de Chichas. Para 2023, la Gerencia Regional de Agricultura de Arequipa estimó que aproximadamente 235 hectáreas estaban afectadas por la plaga.

Esta situación ha provocado una disminución en la productividad de los viñedos, afectando directamente los ingresos de los agricultores locales y la economía regional.

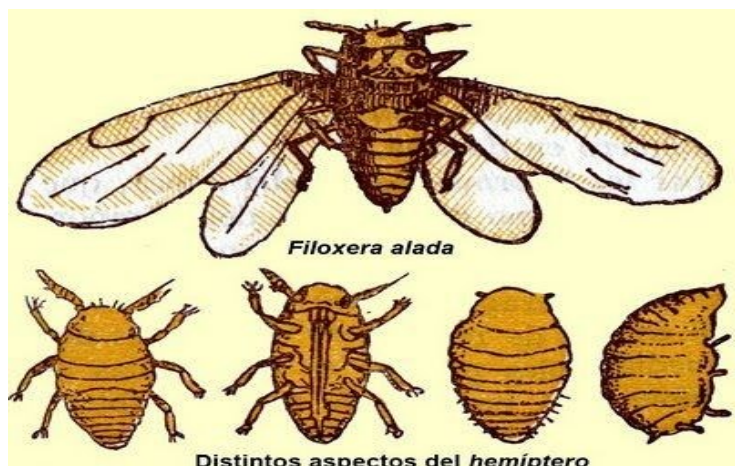
Costos de Control y Manejo

El control de la filoxera implica inversiones significativas. En 2023, se destinaron S/117,000 para retomar las mesas técnicas y realizar trabajos contra la plaga en las provincias afectadas. Estas acciones incluyen la implementación de portainjertos resistentes, asistencia técnica a los productores y promoción del uso de abonos orgánicos.

Además, el manejo integrado de plagas en la región se enfoca en prácticas culturales y biológicas, evitando el uso de control químico para mantener la producción orgánica.

Impacto en la Industria Vitivinícola

La filoxera no solo afecta la producción de uvas, sino también la cadena de valor de la industria vitivinícola, incluyendo la elaboración de vinos y piscos. La disminución en la calidad y cantidad de la producción puede afectar la competitividad de los productos peruanos en el mercado nacional e internacional.



7. CONCLUSION

La filoxera representa una amenaza seria y persistente para la viticultura peruana, especialmente en regiones como Arequipa, donde ha afectado directamente la producción de uvas y ha generado pérdidas económicas significativas. Aunque la plaga no es nueva a nivel mundial, su presencia en el Perú pone en evidencia la necesidad de fortalecer las medidas de vigilancia, prevención y manejo integrado.

El uso de portainjertos resistentes, junto con prácticas agrícolas sostenibles y el acompañamiento técnico a los productores, constituye la estrategia más efectiva para controlar su avance. Además, la inversión en programas regionales y el compromiso de las autoridades locales han sido fundamentales para enfrentar esta situación.

8. ANEXOS

 https://herbariofitopatologia.agro.uba.ar/?page_id=23679

 <https://blog.agroptima.com/es/blog/filoxera-de-la-vid/>

 <https://www.agroarequipa.gob.pe/images/boletines/biblioteca/Vid%20POda%20PP040.pdf>

FOTOS:

