

# Manual de Principales Plagas y Enfermedades en Lechuga



**CAMPO**  
SECRETARÍA DEL CAMPO



La lechuga (*Lactuca sativa* L.) es una planta herbácea de sabor suave, que por lo general es de un color verde intenso y se va aclarando hacia el tallo y oscureciendo hacia la punta de la hoja. El cultivo de la lechuga comenzó hace 2,500 años aproximadamente. En el mundo se cultivan una gran variedad de lechugas comerciales; en México, las más producidas son la romana y la orejona, aunque también se cultivan las variedades baby leaf y escarola. En México se cultiva en 22 estados.

El cultivo de lechuga representa para el estado una producción de 151,245 toneladas en una superficie de simbra de 7,106 ha con un valor de la producción de 763, 470.44 miles de pesos, para este cultivo los productores manifiestan problemas fitosanitarios como la presencia de lepidópteros plaga y enfermedades como fusarium, esclerotinia y mildiu por lo que es importante que los productores del estados de Guanajuato reconozca estas plagas y enfermedades y con ello atender esta problemática.

## Pulgones en lechuga

Las plantas infestadas por pulgones se caracterizan por el enrollamiento de las hojas y manchado de las mismas por sus excretas, características que deprecian significativamente a estos vegetales que se consumen por sus hojas. Otras veces los pulgones no producen ningún síntoma, pero la sola presencia de estos insectos en las hojas, en estos vegetales que se compran para consumir en fresco, es causa de una depreciación económica importante.

El desarrollo de los pulgones está muy relacionado con la temperatura, y en las zonas templadas estas especies se pueden reproducir partenogénicamente todo el año sobre malezas y lechugas.

## Pulgón rosado (*Nasonovia ribisnigri*).

Su incidencia varía en función de las condiciones climáticas. Son más importantes una vez pasado el frío de invierno, y las poblaciones aumentan conforme lo hacen las temperaturas.

### **Daños:**

Mediante picaduras y succiones dañan los tejidos, puede llegar a enrollar los extremos hacia dentro.

El daño se suele producir desde las hojas exteriores hacia el interior de la planta. Esta se debilita y termina por morir.

### **Control:**

Diferentes tratamientos, como las piretrinas, el uso de jabón potásico o los enemigos naturales como las mariquitas o repelentes naturales.



# Pulgón verde del melocotonero (*Myzus persicae*).

También conocido como pulgón verde del melocotonero o piojo del melocotonero son de color verde blanquecino, amarillo pálido, verde grisáceo, verde oscuro e incluso negro.

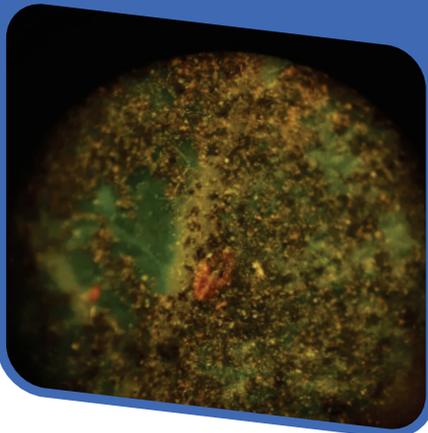
## **Daños:**

Las plantas jóvenes son más susceptibles al ataque del pulgón verde. En altas densidades las plantas pueden manifestar estrés hídrico, marchitamiento, enrollamiento de hojas y brotes. Además, inducen malformaciones sobre el tejido atacado, lo anterior puede dar como resultado un decremento en el desarrollo de la planta.

Secreta mielecilla al alimentarse, la cual favorece el desarrollo de **fumagina sobre las hojas**.

La fumagina, también conocida como "negriela" o "moho de hollín", es un hongo saprofito que cuando prolifera, acaba por cubrir completamente las hojas. Un hecho que impide que la fotosíntesis se realice con normalidad, la fumagina es un problema común en plantas y se manifiesta como un polvo seco negro que forma una película o costra, por lo que se ve afectada su calidad y pierde su valor.

**El problema más grave es su habilidad para transmitir virosis.**



## **Control:**

- Utilizar trampas pegajosas de color amarillo para su monitoreo.
- Al terminar la cosecha se recomienda la eliminación de residuos.
- Fomentar cultivos para el establecimiento de enemigos naturales.
- Productos químicos autorizados: piretrinas, acefate, acetamiprid, dimetoato, imidaclopril, spirotetramar y tiametoxan.

# Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*).



Proceden tanto de las polillas nocturnas como de las mariposas diurnas. Estos insectos ponen sus huevos en la planta y más tarde, de los huevos surgen las larvas, que también se alimentan de la planta sin parar hasta que forman la pupa. Las poblaciones tienden a ser máximas en otoño.

## **Daños:**

Pequeños agujeros en las hojas, causando defoliación. Comienza destruyendo el envés de la hoja, donde se suele esconder, pero al crecer, sus mandíbulas adquieren capacidad de comer la hoja de arriba y de abajo hasta llegar a la epidermis de la hoja.

Pueden destruir la yema apical de crecimiento, deteniendo el desarrollo de la planta.

## **Control:**

Aplicación de insecticidas biológicos se puede usar *Bacillus thuringiensis* (bacteria cuya toxina únicamente daña el tracto digestivo de larvas, sin embargo, este insecticida no controla huevecillos, Deltametrina y otros productos combinados que se están utilizando actualmente.

# Trips (*Thrips*).

Es una de las plagas más importantes en lechuga, dado que puede transmitir virus patógenos como el virus del bronceado del tomate. Es un tipo de insecto que vive en las hojas en sus primeras etapas, pero cuando madura, cae al suelo o sobre las hojas inferiores.



## **Daños:**

Perforación y succión para extraer los fluidos de las células vegetales (la savia de las hojas), lo que provoca manchas plateadas o blancas, además de deformaciones, atrofia y finalmente necrosis de las hojas, que mueren rápidamente, sin embargo, lo más problemático de estos insectos es su capacidad para portar numerosos virus, mencionando entre ellos el del bronceado del tomate (TSWV).



Daños en lechuga provocados por el virus bronceado del tomate (TSWV).

## Programa de Manejo Fitosanitario de Verduras

· **Manchas necróticas:** Pequeñas manchas redondas y oscuras que pueden extenderse y afectar gran parte de la hoja.

· **Necrosis en el cogollo:** El cogollo central puede presentar áreas muertas o necróticas.

· **En casos graves:** La planta puede sufrir una reducción en su crecimiento y desarrollo.

### **Prevención:**

para controlar su presencia podemos poner trampas cromáticas de color amarillo.



### **Control:**

Insecticidas como el jabón potásico.

## Caracoles y babosas



Son Gasterópodos que viven en lugares húmedos.

Por lo general, no suelen estar presentes durante el invierno, suelen aparecer en primavera y otoño.

### **Daños:**

Se alimentan de las hojas de la lechuga.

### **Prevención:**

Hay plantas que repelen a las babosas y los caracoles, como el tomillo, el eucalipto, la menta, la lavanda o el espliego. Podemos plantarlas alrededor de nuestros cultivos para evitar el ataque de estos animales.

### **Control:**

Se puede usar fosfato férrico, que no es tóxico, pero si es consumido por estas plagas produce la falta de apetito de caracoles y babosas, de modo que dejan de alimentarse hasta que mueren.

## Esclerotinia (*Sclerotinia* spp).

Sus síntomas son como una vellosidad blanca en la base de la lechuga y como unas costras negras.

Es un hongo ascomiceto que produce enfermedades en varios cultivos.

Produce la enfermedad conocida como podredumbre blanca. El desarrollo óptimo de este fitopatógeno ronda los 20°C en condiciones de humedad elevada.

### **Daños:**

Afecta fundamentalmente en el cuello de la planta y se va extendiendo por el resto de la planta, que termina por pudrirse. Aparecerá una masa blanca algodonosa y unos corpúsculos negros en las hojas de lechuga.

### **Prevención:**

Se pueden hacer aplicaciones de fungicidas preventivos para prevenir el ataque por ascosporas.

### **Tratamiento:**

Se usan materias activas como el metalaxil o tiram. También se pueden usar métodos, como la solarización previa a la plantación y por supuesto en verano.



## Alternaria (*Alternaria dauci*).

Suele desarrollarse en condiciones de alta humedad, con temperaturas entre 25-28°C y alternancias entre sol y lluvia, por lo que suele haber más en primavera.

### **Daños:**

Aparecen manchas oscuras y redondeadas con círculos concéntricos en las hojas. Estas manchas necróticas aparecen primero en las hojas inferiores de la planta y se extiende a partir de ahí.

Puede causar la caída de las hojas y la muerte precoz.

### **Prevención:**

Se reduce el nivel de incidencia de la infección al evitar la madurez temprana, y evitando la humedad excesiva del follaje.

### **Tratamiento:**

Se pueden usar fungicidas con Cimoxanilo, Mancozeb o Zineb. Deben repetirse las aplicaciones cada 10 o 15 días.

## Mildiu (*Bremia lactucae*).

Es un hongo perteneciente a los Oomicetes parasítico.

Causante de la enfermedad conocida como mildiu de la lechuga. Puede infectar mediante esporangios producidos de forma asexual, por oosporas producidas de forma sexual o por micelio vegetativo, que se propaga por los espacios intercelulares. Se ven favorecidos por ambientes húmedos y temperaturas entre 15 y 21°C. Suelen desarrollarse en otoño y en primavera.

### **Daños:**

Los síntomas de *Bremia lactucae* en lechuga incluyen manchas cloróticas (amarillentas en la parte superior de las hojas, con una esporulación blanquecina (moho blanco) en la parte inferior de las hojas. Estas manchas pueden estar delimitadas por las nervaduras de las hojas. Las hojas viejas o dañadas son las primeras en mostrar síntomas. En etapas avanzadas las hojas se secan y mueren.

### **Prevención:**

Uso de variedades de lechuga resistentes a la infección, o siembra en densidades bajas para que el cultivo esté aireado y no se asienten en las raíces.

### **Tratamiento:**

Se usan fungicidas con compuestos cúpricos de amplio espectro (Mancozeb, hidróxido de cobre II o Cimoxanilo).



# Fusarium

(*Fusarium* spp.).

El hongo *Fusarium* se encuentra en la microbiota del suelo muy comúnmente, es un hongo saprófito facultativo de gran importancia para la economía agrícola ya que es el causante de la muerte de muchas plantas, sus síntomas comienzan como una marchitez, debilitando a la planta hasta matarla.



Es uno de los hongos implicados en lo que se denomina DAMPING-OFF.

El Damping-off puede ser Preemergencia o Postemergencia, en cuyo caso, los tallos de las plántulas germinadas comienzan a verse atacados hasta su muerte.

Generalmente el hongo *Fusarium* spp. viene acompañado de *Pythium* spp., *Rhizoctonia* spp., provocando un conjunto letal.

Se ha determinado que la condición necesaria es la humedad, no siendo de importancia relevante la temperatura, ya que puede verse en climas cálidos y fríos.

En condiciones de semillero podemos encontrarnos con este hongo fácilmente si hay unas condiciones de humedad elevadas.





**Secretaría del Campo**  
**Subsecretaría para el Desarrollo y**  
**Competitividad Agroalimentaria**  
**Dirección General Agrícola**  
**Dirección de Sanidad Vegetal**

Teléfono: (800) 22 676 48  
Extensiones: 8170

[sanidadvegetal@guanajuato.gob.mx](mailto:sanidadvegetal@guanajuato.gob.mx)

**Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato**

Av. Siglo XXI, No. 1156 Predio Los Sauces,  
Irapuato, Gto. C.P. 36547  
Tel (462) 626 9686.  
Lada sin costo: 800 410 3000

[cesaveg@cesaveg.org.mx](mailto:cesaveg@cesaveg.org.mx)

[www.cesaveg.org.mx](http://www.cesaveg.org.mx)