

Consejo Regulador Valle de la Orotava

Boletín 14/2017

**MILDIU**

*Plasmopara viticola*



# Boletín 14/2017

## MILDIU DE LA VID.

### *Plasmopara vitícola* (Mancha de aceite)

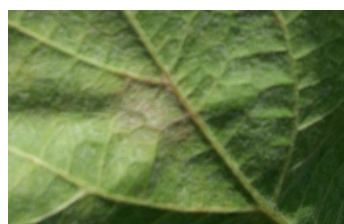
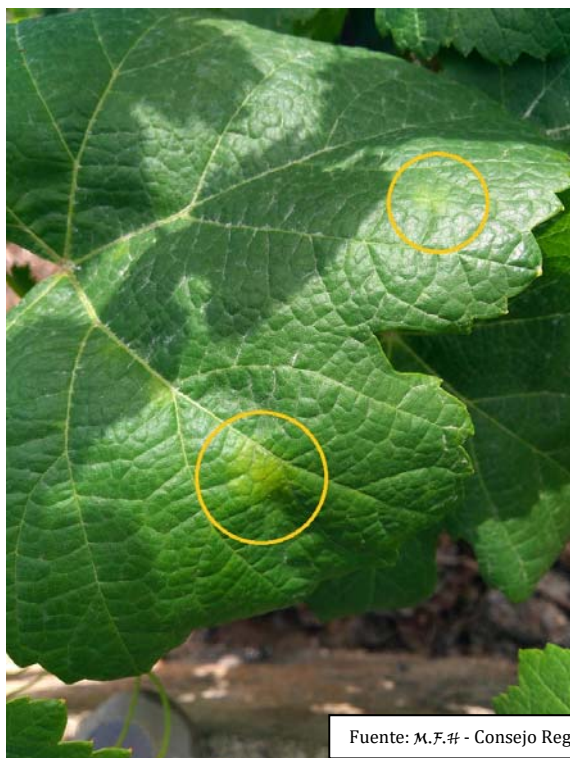
#### **MILDIU DE LA VID**

El mildiu es una enfermedad fúngica producida por el hongo *Plasmopara viticola*. Es un hongo que está presente en España desde 1880.

#### **SINTOMATOLOGÍA:**

Afecta a todos los órganos verdes de la cepa.

En las hojas, en el haz aparecen unas manchas amarillentas conocidas como “manchas de aceite”, que se corresponden en el envés con una pelusilla blanquecina característica, que constituye la fructificación asexual del hongo. Al final del ciclo vegetativo, el crecimiento interno del micelio queda limitado por los nervios de las hojas, formando manchas reticuladas con aspecto de mosaico.



Fuente: M.F.# - Consejo Regulador Valle de La Orotava

Mildiu en hoja. Haz y envés

# Boletín 14/2017

## MILDIU DE LA VID.

### *Plasmopara vitícola* (Mancha de aceite)

En los racimos, el período de floración-cuajado es el más peligroso. Cuando se aproxima la floración, los racimos infectados se curvan en forma de S, se secan los botones florales y se oscurece el raquis o raspajo. A partir del tamaño guisante, las bayas de los racimos afectados se van oscureciendo y secando sin que aparezca la fructificación del hongo.



Fuente: M.F.# - Consejo Regulador Valle de La Orotava



Fuente: M.F.# - Consejo Regulador Valle de La Orotava

## **BIOLOGÍA:**

El mildiu de la vid es un hongo endoparásito que ocupa el espacio intercelular de los tejidos que ataca. Pasa el invierno en forma de oospora o huevo de invierno, en hojas y restos vegetales en el suelo. El proceso de maduración de estas oosporas invernales se relaciona con las temperaturas y las precipitaciones, de tal forma que los inviernos suaves y lluviosos lo aceleran y favorecen. El hongo se desarrolla según las siguientes fases:

- Fase de contaminación: En la primavera, una vez las oosporas llegan a su madurez, germinan emitiendo los macroconidios que a su vez darán las zoosporas. Estas podrán ser transportadas, generalmente por las salpicaduras de la lluvia, a las partes verdes de la cepa, donde en presencia de agua durante un mínimo de dos horas, germinan emitiendo un micelio que penetra por los estomas al interior de los tejidos vegetales. Se produce así una contaminación primaria, para la que se necesita aproximadamente unos 10 ° C de temperatura, 10 cm de brotación y 10 mm de lluvia en un día. Estas infecciones primarias tienen gran importancia al inicio, ya que mediante ellas se establece el hongo en la vegetación.

# Boletín 14/2017

## MILDIU DE LA VID.

### *Plasmopara vitícola* (Mancha de aceite)



- Fase de incubación: El micelio se extiende intercelularmente hasta que culmina su desarrollo, apareciendo entonces las **manchas de aceite en el haz de las hojas y la fructificación blanquecina en el envés o en los racimos**, que constituye la fructificación asexual. Este período de incubación no es visible y tiene una duración de entre 4 y 21 días en función de las temperaturas y de las humedades relativas.
- Fase de esporulación: Momento en que se produce la fructificación asexual; los conidióforos producen los conidios mediante los que se propaga el hongo durante el período vegetativo del cultivo.
- Fase de propagación: Los conidios, transportados por la lluvia o el viento húmedo, son diseminados y si encuentran las condiciones necesarias producirán las zoosporas que iniciarán las contaminaciones secundarias. La sola presencia de agua de rocío durante más de dos horas puede ser suficiente para que se produzcan contaminaciones secundarias; en este caso, tendrán una distribución más local pero podrán ir extendiéndose en los sucesivos ciclos. Las condiciones óptimas de propagación son las lluvias nocturnas o al amanecer, con las temperaturas entre 20 y 25 ° C.

#### **PERÍODOS DE SENSIBILIDAD DE LA PLANTA:**

La viña es sensible desde que la brotación llega aproximadamente a los 10 cm hasta el final del ciclo vegetativo, siendo máxima durante el período de mayor crecimiento de la planta y baja cuando éste se interrumpe. No obstante, si al final del verano se producen lluvias o altas humedades, pueden darse ataques tardíos que provoquen cierta defoliación y que permitan una importante presencia de inóculo para el año siguiente. En cuanto al racimo, su sensibilidad empieza desde su formación y se mantiene muy alta hasta que las bayas llegan aproximadamente al tamaño de un guisante. A partir de ese momento, la sensibilidad disminuye paulatinamente, siendo el riesgo de ataque muy bajo cuando se llega al envero.



# Boletín 14/2017

## MILDIU DE LA VID.

### *Plasmopara vitícola* (Mancha de aceite)



#### **ESTRATEGIAS DE LUCHA**

El sistema tradicional ha consistido en efectuar tratamientos preventivos, pero con ello simplemente estamos intensificando el número de tratamientos cuando las primaveras son lluviosas y aplicando fitosanitarios en exceso.

Los modelos de mildiu, partiendo de los conocimientos de su biología y del comportamiento del hongo, se basan en el seguimiento de las condiciones meteorológicas que los condicionan.

Actualmente existe una gran variedad de productos antimildiu, que pueden agruparse, según su modo de acción en productos de contacto, penetrantes y sistémicos. Esta amplia gama de productos permite superar todas las dificultades en el control de la enfermedad, siempre que sean utilizados adecuadamente. En este sentido, los penetrantes y sistémicos, que presentan una buena eficacia curativa o “stop” de las infecciones, sólo deberían usarse en los momentos estrictamente necesarios, basando la estrategia antimildiu en la lucha preventiva, evitando también de esta manera la aparición de resistencias.

Para cualquier tipo de aclaración o asesoramiento técnico no dude en ponerse en contacto con nosotros.



Consejo Regulador Valle de la Orotava  
Parque Recreativo nº 1 Urb/ La Marzagana, 38315 La Orotava  
Contacto: 922309922 – 608172121 | [tecnico@dovalleorotava.com](mailto:tecnico@dovalleorotava.com)



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



**Gobierno de Canarias**  
Instituto Canario  
de Calidad Agroalimentaria