# MILDIU DE LA VID

15

## Plasmopara vitícola

JULIO FORTANETE Y ENRIQUE CORBERA

Centro de Protección Vegetal

Li mildiu o «mildeu» es la enfermedad producida por el hongo Plasmopara vitícola.

Dicha enfermedad, aun a pesar de ser conocida desde hace muchos años, sigue siendo una de las más graves que afecta al viñedo.

Si las condiciones climáticas le son favorables, puede desarrollarse en cualquier zona.

El grado de ataque es diferente de una variedad a otra, pero no hay ninguna que sea totalmente resistente a la enfermedad.

Como es la humedad uno de sus factores limitantes, en nuestra región sólo hace aparición esporádicamente.

#### CICLO EVOLUTIVO. BIOLOGÍA

El hongo pasa el período invernal en forma de oosporas «huevos de invierno» en el interior de las hojas muertas caídas en otoño.

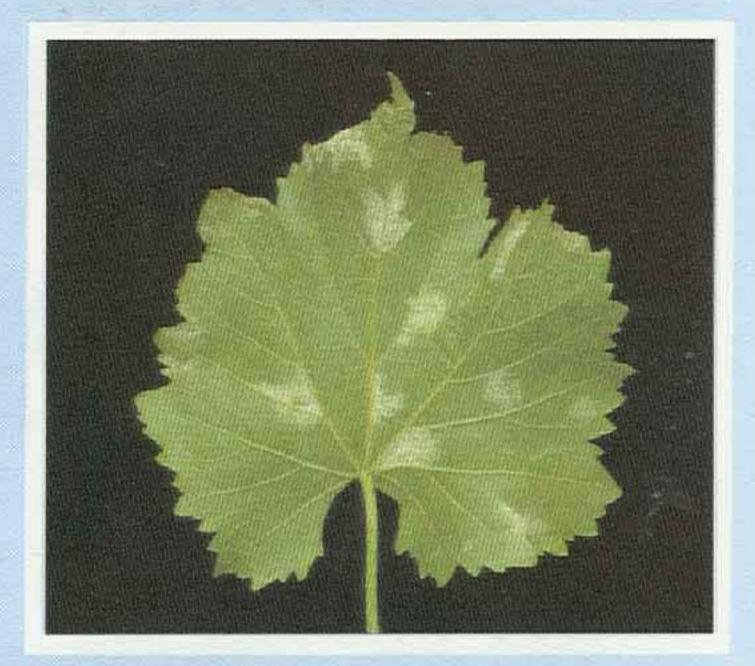
En primavera, cuando la temperatura es superior a los 12°C, la humedad relativa es alta (80-90%) y vienen uno o dos días de lluvia (10-12 mm.), se produce la germinación de las oosporas. Éstas darán lugar a las zoosporas, que son las que producen las contaminaciones primarias en los órganos verdes de la cepa.

Durante el verano, se producen reinfestaciones continuas siempre que las condiciones climáticas sean favorables (presencia de lluvia y temperatura no superior a 30°C).

Cuando llega el otoño se forman los órganos de conservación de la enfermedad «oosporas» en el interior de las hojas atacadas.

### SÍNTOMAS Y DAÑOS

El mildiu afecta a todas las partes verdes y tiernas de la cepa, pero particularmente a hojas y racimos.



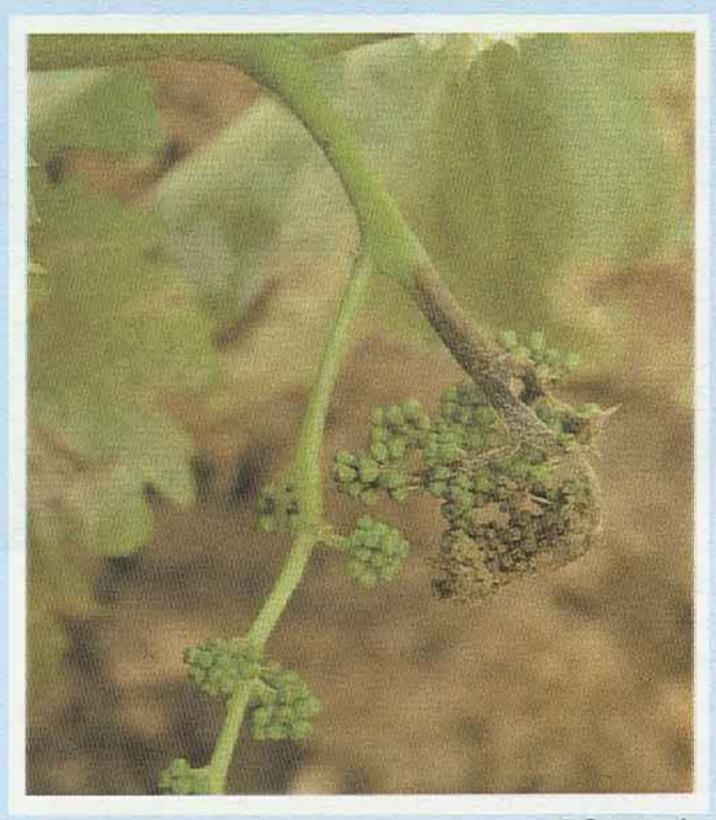
Polvo de azúcar (envés hoja).



Mancha de aceite (haz hoja).

Hojas: El síntoma característico es la «mancha de aceite» en el haz que se corresponde, cuando el tiempo es húmedo, con una pelusilla blanca en el envés «polvo de azúcar».

Las manchas, que pueden llegar a ocupar gran parte de la superficie foliar, se desecan inutilizando la hoja. Puede haber una defoliación más o menos intensa de la cepa con la consiguiente pérdida de cantidad y calidad de cosecha.



Danos en racimo.



Daños en sarmiento, racimo y hoja.

Racimos: Aparecen manchas longitudinales en el pedúnculo y en el raquis que toman un color achocolatado. Si el tiempo es húmedo, se cubren de la pelusilla blanca «polvo de azúcar», que invade principalmente las inflorescencias y los granos recién cuajados.

Cuando los granos superan el tamaño de un guisante ya no se cubren de pelusilla blanca, toman un color verde-parduzco y se arrugan (mildiu larvado). Los ataques en el período de floración-cuajado son los más graves, pues producen la desecación parcial o total del racimo.

#### MEDIOS DE LUCHA

La lucha química es el único medio eficaz para combatir esta enfermedad.

El Centro de Protección Vegetal, con los datos meteorológicos obtenidos de las estaciones climáticas, situadas en las zonas vitícolas, determinará el momento oportuno para realizar los tratamientos.

Los agricultores, no obstante, deben mantener una vigilancia continuada de sus viñedos para detectar la aparición de los primeros síntomas (mancha de aceite).

Los productos se emplearán en función de las características de acción de cada uno de ellos y de acuerdo con la presencia o no de síntomas.

Se dispone de tres tipos bien determinados de productos:

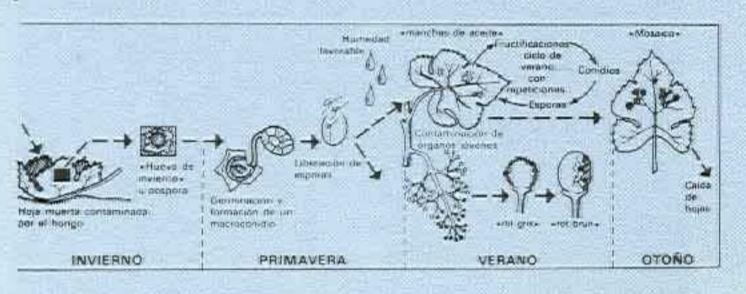
De contacto: Son los productos tradicionales a base de cobre y compuestos orgánicos.

Tienen una persistencia de unos diez días y pueden ser lavados por una lluvia de más de veinte litros.

Penetrantes: Son productos absorbidos por la planta en un plazo de 1-2 horas; transcurrido este tiempo después de la aplicación, ya no son lavados por la lluvia.

Tienen una persistencia de 10 a 12 días y pueden curar la enfermedad en el plazo de 3 a 4 días desde el inicio de la penetración del hongo.

Sistémicos: Además de poseer las mismas características que los penetrantes, disponen de otras, tales como: movimiento en el interior de la planta, persistencia de hasta 14 días, acción curativa de 3 a 6 días y cierto poder de erradicación de la enfermedad implantada.



PARA MAYOR INFORMACIÓN PUEDEN RECURRIR A LA ESTACIÓN DE AVISOS DEL CENTRO DE PROTECCIÓN VEGETAL.