

El mildiu de la vid

Es una enfermedad ocasionada por el hongo *Plasmopara viticola*. Puede causar daños importantes si las condiciones climáticas son favorables durante el desarrollo de la vid (principalmente lluvias abundantes y continuas).



Manchas de aceite en el haz de la hoja.

Situación actual

Hasta el momento no se ha detectado ninguna mancha de mildiu en La Rioja, presentando los viñedos riojanos un buen estado fitosanitario.

La aparición de manchas mildiu se publicará en la web de la Sección de Protección de Cultivos a medida de que se vayan concediendo los Premios Mildiu: <https://www.larioja.org/agricultura/es/agricultura/aparicion-manchas-mildiu-premios-mildiu>

Premios Mildiu

Es fundamental conocer la fecha de aparición de las primeras manchas, ya que es el punto de partida de la estrategia de control de la enfermedad en las condiciones riojanas. Se recuerda la convocatoria de la 49 edición de los Premios Mildiu del Gobierno de La Rioja, en colaboración con la Fundación Caja Rioja y CaixaBank:

- 500 euros para la primera mancha provincial.
- 150 euros para la primera mancha en la “zona de influencia” de cada uno de los siguientes municipios donde existe un puesto de seguimiento de la enfermedad: Alfaro, Aldeanueva, Quel, Calahorra, Ausejo, Agoncillo, Murillo, Logroño, Albelda de Iregua, Uruñuela, Arenzana de Abajo, Cañas, Casalarreina y San Vicente de la Sonsierra.

Una vez vistas las manchas comunicarlo a la Sección de Protección de Cultivos para la inmediata comprobación por personal técnico. **No arrancar la hoja o racimo atacado.**

Condiciones para que se produzcan contaminaciones

Para que se produzcan las primeras contaminaciones (contaminaciones primarias) se requiere que se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones: una precipitación superior a los 10 mm en 1 o 2 días consecutivos, brotes de la vid de más de 10 cm, temperatura media superior a 10-12°C y oosporas maduras (esporas del hongo provenientes de la fase invernal).

Sin embargo, una vez que se han producido estas primeras contaminaciones, para que se produzcan contaminaciones secundarias es suficiente con la presencia de conidias (esporas asexuales del hongo, provenientes de las manchas fructificadas) y agua líquida (lluvia o humectación de las hojas superior a las dos horas).

Una vez se ha producido una contaminación el hongo se desarrolla en el interior de la hoja, transcurriendo un periodo de entre 7 y 14 días (en función de la humedad y la temperatura media) hasta la aparición de los síntomas externos (manchas de aceite en el haz y, posteriormente, fructificaciones en el envés). Los síntomas en racimo suelen manifestarse unos 3-4 días más tarde que en hoja.



Fructificación de mildiu en racimo.

Estrategia de lucha

Aunque a través de este Boletín se indicarán los momentos oportunos de tratamiento (de acuerdo con los datos que nos proporcione la red anti-mildiu, el estado fenológico de la vid, la evolución del hongo, etc.), a continuación, se indican unas orientaciones de carácter general:

- La estrategia de lucha dependerá de las características del producto utilizado, siendo necesario tenerlas en cuenta (ver cuadro más adelante).

- Para la realización del primer tratamiento podrá esperarse a la aparición de los primeros síntomas, siempre que se vigilen los viñedos, ya que éstos se presentan generalmente en manchas aisladas sin causar daños. Sin embargo, en años de invierno e inicio de primavera con humedad alta en el suelo deben iniciarse los tratamientos en cuanto existan condiciones para la primera contaminación.
- Se recomienda realizar al inicio de la floración un tratamiento con un producto sistémico, ya que el período floración-cuajado es el más sensible. Asimismo, no es recomendable labrar durante este periodo, porque se crean condiciones favorables para la contaminación del racimo.
- Aunque los productos sistémicos, penetrantes y fijación a las ceras cuticulares tienen acción de parada o de stop, su mejor comportamiento se obtiene utilizándolos preventivamente. No obstante, en algunas ocasiones es conveniente aprovechar esta acción de parada, como por ejemplo en caso de producirse una tormenta sin estar tratado el viñedo que provoca una contaminación del hongo.
- Los productos sistémicos y penetrantes indicados tienen buena eficacia, pero el hongo tiene gran facilidad a crear cepas resistentes frente a la mayoría de ellos. Por tanto, no debe abusarse de su empleo (limitándolo a 3 tratamientos al año como máximo), utilizándolos solamente en caso de necesidad.

- Además de seguir las instrucciones y la dosis indicadas en la etiqueta, es de suma importancia que el tratamiento recubra todos los órganos de la cepa, empleando maquinaria calibrada y regulando las boquillas, el caudal y la presión al desarrollo del cultivo.
- En caso de presión elevada del hongo junto con un crecimiento rápido de la vegetación, deberá disminuirse la persistencia de los productos (indicada en el cuadro) en 2 días



Fuerte ataque de mildiu larvado.

Productos recomendados para el control del mildiu de la vid

Sistémicos (en mezcla con productos penetrantes y/o de contacto)	
Materia activa	Nombre y casa comercial
benalaxil M+folpet	pr. común
benalaxil M+ox.c+hidróx.cobre	Tempio A – Gowan
fosetil-al (1)	pr. común
fosetil-al+cimoxanilo+folpet	pr. común
fosetil-al+cimoxanilo+zoxamida	Electis Trio-Gowan
fosetil-al+folpet	Molsar - Sarabia
fosetil-al+fluopicolida	Profiler – Bayer
fosetil-al+iprovalicarb+folpet	Mikal Premium F –Bayer
fosfonato disodico	Ceraxel-Belchim; Redeli-Syngenta
fosfonato potasico (1)	pr. común
fosfonato potásico + ditanona	Delan Pro - Basf
iprovalicarb+folpet	Melody combi – Bayer
metalaxil (1)	pr. común
metalaxil+folpet	pr. común
metalaxil M + folpet	pr. común
oxatiapiprolin + folpet	Zorvec Vinabria - Corteva
oxatiapiprolin + zoxamida	Zorvec Vinabel - Corteva
valifenalato+folpet	pr. común

(1) Se recomienda usar en mezcla con otros productos penetrantes, de fijación a ceras o de contacto

Penetrantes y/o fijación a las ceras cuticulares (en mezcla con otros penetrantes y/o de contacto)	
Materia activa	Nombre y casa comercial
ametoctradin	Enervin SC – Basf
ametoctradin + metiram	Enervin Top - Basf
amisulbrom	Leimay-Kenogard; Shinkon-Sipcam
azoxistrobin (2)	pr. común
azoxitrobin + folpet (2)	Navaron-Tradecorp; Placaje-Ascenza
ciazofamida	pr. común
cimoxanilo	pr. común
cimoxanilo + folpet	pr. común
cimoxanilo + zoxamida	pr. común
mandipropamid	pr. común
mandipropamid + ox. cobre	Ampexio C - Syngenta
mandipropamid + folpet	Pergado F – Syngenta
mandipropamid + zoxamida	Ampexio - Syngenta
piraclostrobin	Cabrio - Basf

(2) No mezclar el azoxistrobin con productos formulados en EC (Emulsión Concentrada)

Sólo de contacto	
Materia activa	Nombre y casa comercial
aceite de naranja	pr. común
compuestos de cobre	pr. comunes
folpet	pr. común
metiram	Polyram DF – Basf
mezclas de los anteriores	pr. comunes

Existen otro tipo de productos fitosanitarios que no actúan directamente sobre el hongo, sino que estimulan en la planta respuestas de defensa, como son **cerevisane** (Actileaf-Agrichem, Romeo-Kenogard), **COS-OGA** (Fytosave-Lida) o **laminarin** (Kayak-Adama; Vaccistar-UPL), y cuyo modo de aplicación debe consultarse con la casa comercial. También hay autorizadas sustancias básicas, como el *Equisetum arvense* o la lecitina de soja.

Principales características de los productos antimildiu

Características	Sistémicos	Penetrantes y/o Fijación a ceras cuticulares	Contacto
Penetración en la planta	SI	SI	NO
Movimiento dentro de la planta	SI	NO (*)	NO
Protección de los órganos formados después del tratamiento	SI (hasta 10-12 días)	NO	NO
Lavado por lluvia	no son lavados si transcurre 1 hora sin llover después del tratamiento, con independencia de la cantidad de lluvia caída , excepto ciazofamida y zoxamida que deben transcurrir 2 horas, azoxistrobin 4 horas y benalaxil M 6 horas.		son lavados por lluvia superior a 10 l/m2
Persistencia	12 días	10 días	7 días
Acción preventiva (1)	SI	SI	SI
Acción de parada (Stop) (2)	fosetil-Al y valifenalato:2 días iprovalicarb:3 días benalaxil M, metalaxil, metalaxil M y oxatiapiprolin:4 días	en general 2 días, según el producto utilizado	NO
Acción erradicante (3)	SI (excepto fosetil-al)	NO	NO
Acción antiesporulante (4)	SI	según el producto utilizado	NO
Riesgo de resistencias (5)	SI (excepto fosetil-al)	SI	NO
Período más aconsejable para utilizarlos en condiciones de riesgo	desde primeras contaminaciones hasta granos tamaño guisante	desde granos tamaño guisante hasta inicio de enero	desde inicio enero hasta recolección

(1) previenen la infección inhibiendo al hongo antes de que éste haya penetrado en la planta.
 (2) pueden detener el desarrollo del hongo después de que éste haya penetrado en la planta.
 (3) eliminación de los órganos contaminantes del hongo (desechamiento de manchas).
 (4) impiden la formación de los órganos contaminantes del hongo.
 (5) resistencias: disminución de la eficacia de los productos. No realizar más de 3 tratamientos al año.
 (*) Poseen acción traslaminar y pueden tener ciertas sistemas parciales y/o de velocidad lenta.

Olivo

Otiorrinco • *Otiorrhynchus cribricollis*

El otiorrinco es un coleóptero, considerado como plaga secundaria del olivo, que ocasionalmente puede comprometer plantaciones jóvenes, mientras que rara vez ocasiona problemas en plantaciones adultas. Sin embargo, en los últimos años se ha detectado en La Rioja un incremento de los daños, observando algunas plantaciones en producción con una incidencia bastante elevada.

Los daños los producen los adultos al alimentarse de las hojas, con preferencia sobre las tiernas ya desarrolladas, provocando unas escotaduras características, que hacen que la hoja adquiera un aspecto aserrado. Si el daño es muy elevado, puede limitar la capacidad productiva del árbol.



Daños de otiorrinco en bordes de hoja.

Los adultos aparecen en torno a mayo, momento en que hay que comenzar a observar los daños, y se refugian durante el día en los alrededores del cuello de los árboles. Esto hace que tengan una mayor actividad durante la noche y en días sombríos. No tienen capacidad de volar, por lo que para alcanzar la copa deben trepar por el tronco o por ramas en contacto con el suelo.



Adulto de otiorrinco.

Su control es complejo, ya que no existen productos fitosanitarios autorizados contra esta plaga. Las soluciones pasan por establecer medidas culturales que minimicen los daños, como no cortar las varetas de la base hasta julio, para favorecer que los adultos se alimenten de estas en lugar de trepar a la copa o eliminar las hierbas en la base de los olivos. Pueden emplearse bandas engomadas, que se colocan rodeando el tronco para impedir el paso de los adultos, pero es una solución con escasa efectividad, que solo es válida para tamaños de tronco entre pequeño y moderado.

Barrenillo • *Phloeotribus scarabaeoides*

Se recuerda que, si se han seguido las indicaciones del boletín nº 2, este es el momento de realizar la destrucción de los restos de poda que hayan sido mantenidos en la parcela para atraer esta plaga. Los adultos se encuentran en el interior de las ramas, pero las larvas aún no se han desarrollado, por lo que la trituración o quemado de estos restos reducirá las futuras poblaciones.



Barrenillo adulto dentro de galería.

Campaña de actualización de maquinaria agrícola

Baja de oficio de maquinaria en el ROMA

La Consejería de Agricultura, Ganadería, Mundo Rural, Territorio y Población, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 448/2020, está iniciando una campaña de actualización de la maquinaria inscrita en el ROMA, para lo cual está iniciando procedimientos de baja de oficio para la siguiente maquinaria:

- **Tractores de más de 40 años y máquinas agrícolas automotrices de más de 25 años**, contados desde la fecha de primera inscripción en el ROMA.
- **Equipos de aplicación de productos fitosanitarios cuando no hayan acreditado haber sido inspeccionados** conforme al RD 1702/2011 (ITEAF), cuando haya **caducado el periodo de validez** de la inspección y no se haya vuelto a acreditar una inspección favorable en el plazo de seis meses, o cuando hayan transcurrido 2 meses desde el **alta de nuevo de un equipo que se encontraba en situación de baja temporal por no uso sin inspección favorable**.



Tractor antiguo.

Para ello, se están enviando acuerdos de inicio de procedimiento de baja de oficio a sus titulares y requiriendo la presentación de una serie de documentación en caso de querer mantener la inscripción de la misma. Si se desea mantener esta maquinaria de alta en el ROMA para poder seguir usándola, aunque no haya recibido la carta, se debe realizar lo siguiente:

- En el caso de tractores de más de 40 años y maquinaria automotriz de más de 25, se deberá presentar ante la Administración competente la ficha de declaración de maquinaria en uso que pueden descargarse de la siguiente página web: <https://www.larioja.org/oficina-electronica/es?web=000&proc=25057>
- En el caso de equipos de aplicación de productos fitosanitarios, se deberá contactar con las empresas autorizadas para pasar la inspección a la mayor brevedad posible (si se ha recibido carta del Registro de Maquinaria, se debe aportar copia de dicha inspección favorable a la administración competente). <https://www.larioja.org/agricultura/es/agricultura/inspeccion-equipos-aplicacion-fitosanitarios>

Baja temporal de equipos de aplicación de fitosanitarios por no uso

Se recuerda que no pueden utilizarse para aplicar tratamientos fitosanitarios los equipos de aplicación de productos fitosanitarios que no tengan la inspección ITEAF en orden. En caso de no estar utilizando los equipos, pero desear mantenerlos, se puede solicitar su **baja temporal por no uso** mediante el siguiente procedimiento, pudiendo volver a darlo de alta cuando se prevea su utilización, y disponiendo entonces de 2 meses para acreditar de forma favorable una inspección ITEAF. En caso contrario se tramitará la baja de oficio definitiva del equipo.

Baja temporal por no uso: <https://www.larioja.org/oficina-electronica/es?web=000&proc=00108>

Alta de equipos en baja temporal por no uso: <https://www.larioja.org/oficina-electronica/es?web=000&proc=25219>



Antiguo equipo para realizar tratamientos fitosanitarios.

Si desean obtener más información pueden ponerse en contacto con el Registro oficial de maquinaria agrícola a través del correo maquinaria.agricola@larioja.org o en el siguiente teléfono 941291100 ext. 34161.