



NOTA IMPORTANTE

Con el presente boletín la **Estación de Avisos Agrícolas de La Rioja**, perteneciente al Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (CIDA) de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, comienza la publicación de sus Avisos e Informaciones durante el año 2015.



Finca Valdegón, sede del CIDA.

A través de estos boletines les informaremos sobre los parásitos que afectan a los principales cultivos de La Rioja, indicando momentos oportunos de tratamientos (avisos), momentos más aconsejables para realizar un tratamiento (informaciones), forma de realizarlos, productos más eficaces para combatirlos dentro de los autorizados, etc.

Sobre aquellos parásitos endémicos o que inciden fuertemente en el rendimiento de los principales cultivos, esta Estación de Avisos seguirá el estudio de sus ciclos biológicos y efectuará ensayos de productos para encontrar los más eficaces y económicos para recomendar en su lucha.

Se debe tener en cuenta que **no todas las plagas o enfermedades que se indican en estos boletines las tiene que tener un agricultor en su explotación, con lo cual, solamente seguirá los consejos que aquí se den para aquellas que afecten a sus cultivos.**

Es muy importante seguir las indicaciones de las casas comerciales que vienen indicadas en el envase de cada producto. Para que los tratamientos sean eficaces deben realizarse en el momento oportuno y con maquinaria adecuada.

A todo agricultor, en cualquier cultivo que tenga en su explotación, que le aparezca una plaga o enfermedad de la que no se informe aquí, puede dirigirse a esta Sección y exponer sus problemas, siendo necesario **traer alguna planta o parte de ella que presente los síntomas observados.**

Las personas que deseen el boletín, de forma gratuita, pueden solicitarlo en las direcciones abajo indicadas.

MANZANO Y PERAL

Fuego bacteriano • *Erwinia amylovora*

Los síntomas del fuego bacteriano en parada vegetativa se manifiestan en la corteza de las ramas afectadas con una ligera depresión y una coloración más oscura. Al levantar la corteza superficial de estas ramas se observa la típica coloración anaranjada, pudiéndose apreciar además los chancros donde sobrevivirá la bacteria en invierno. Otro síntoma característico es que la hoja no se desprende, sino que permanece largo tiempo unida al árbol.

Con el fin de **reducir el inóculo de la enfermedad**, y evitar su propagación, en la poda se deben **eliminar las partes afectadas de la planta o incluso arrancar árboles enteros.**



Síntomas de fuego bacteriano en la corteza del peral.

Como medidas mínimas se deben adoptar las siguientes **recomendaciones de poda:**

- Cortar cuanto antes los árboles afectados.
- Podar 40 ó 50 centímetros por debajo del límite de avance de la enfermedad. Para localizar este límite, debido a que en muchos casos no coincide con el chancro o el límite visual exterior, hay que levantar la corteza y observar la coloración bajo la misma, ya que las ramas afectadas presentan una coloración rojiza-anaranjada.
- Desinfectar las herramientas de poda el mayor número de veces posible, con lejía al 50%, alcohol o productos biocidas específicos para la desinfección.
- Podar primero los árboles sanos, después los afectados.
- Quemar la madera cortada y los árboles arrancados.

No hay productos fitosanitarios curativos autorizados contra esta enfermedad que presenten buena eficacia, por lo que los tratamientos fitosanitarios únicamente pueden tener un **efecto preventivo**. Tanto si existe presencia de la enfermedad como si no, se recomienda realizar tratamientos en parada vegetativa con **compuestos cúpricos** después de realizar la poda.

Enfermedades fúngicas de madera

Tradicionalmente se ha constatado en los viñedos riojanos la muerte de plantas adultas, que morían lentamente, afectando a uno o dos brazos de la cepa, o rápidamente, afectando a la totalidad de la planta, conociéndose por los nombres de **yesca** o **eutipiosis**. Sin embargo, en los últimos años se están observando plantas que mueren muy jóvenes, en los primeros años tras la plantación, conociéndose como **enfermedad de Petri** o **pie negro**.

Estas enfermedades están ocasionadas por un **complejo de hongos patógenos** que ocasionan una alteración interna de la madera de la planta, bien por necrosis o pudrición seca, provocando reducción del desarrollo, disminución del vigor, ausencia o retraso en la brotación, acortamiento de entrenudos, clorosis y/o marchitez en hojas, y decaimiento general que puede acabar con la muerte de la planta.



Síntomas de yesca en hoja.

Yesca – Causada por los hongos *Phaeomoniella chlamydospora*, *Phaeoacremonium* spp. y basidiomicetos (*Fomitiporia mediterranea*,...). Afecta a plantas adultas, penetrando por las heridas de poda. En el interior de la madera se produce una necrosis vascular y/o una podredumbre seca y esponjosa (blanda). Externamente la yesca se puede manifestar de dos formas:

- **Lenta**: las hojas presentan unas coloraciones marrones-rojizas entre los nervios en las variedades tintas y amarillentas en las blancas, que terminan por necrosarse (secarse). Puede afectar a toda la cepa o a alguno de sus brazos.
- **Rápida o aplopéjica**: produce la muerte repentina de la planta, generalmente en verano.

Eutipiosis – Causada principalmente por *Eutypa lata*, afecta a plantas adultas, penetrando por las heridas de poda. La madera afectada presenta una necrosis sectorial de color oscuro y consistencia dura. Los brazos afectados presentan brotes débiles, con entrenudos cortos, hojas pequeñas, cloróticas, deformadas y con puntos necróticos.

Decaimiento por Botryosphaeria (BDA) – Causada por Botryosphaeriaceae spp. sus síntomas internos son similares a la eutipiosis, afectando en sus primeras fases a uno de los brazos de la planta, causando su desecación y muerte.

Enfermedad de Petri – Causada entre otros por *Phaeoacremonium* spp. y *Phaeomoniella chlamydospora* en plantas jóvenes, afectan a la parte basal de patrón dañando los vasos y el flujo de savia, provocando un desarrollo escaso y en algunos casos muerte de la planta.

Pie negro – Causada por *Cylindrocarpon* spp. y otros hongos en plantas jóvenes, afectando al sistema radicular y a la base del patrón, provocando lesiones necróticas y una reducción de la masa radicular.

Estrategia de lucha en plantas adultas:

- Marcar las cepas afectadas en verano para podarlas las últimas en invierno.
- Podar con tiempo seco, evitando las heridas gruesas y dejando transcurrir 4 días sin podar después de una lluvia o una nevada. Desinfectar las tijeras de poda.
- Inmediatamente después de podar aplicar un producto protector sobre los cortes de poda, sobre todo en cortes gruesos.
- Arrancar las cepas muertas, eliminar los brazos atacados y quemarlos.
- Una cepa atacada de eutipiosis puede regenerarse a partir de brotes bajeros en el tronco (escardas) que hayan brotado de madera sana, cortando luego por encima de ellos.



Síntomas de eutipiosis en cepa con escarda a partir de la cual se puede regenerar de nuevo la cepa.

Estrategia de lucha en nuevas plantaciones:

- Utilizar material vegetal sano, de alta calidad fitosanitaria y buen aspecto: grosor adecuado del patrón, callo basal bien cicatrizado, distribución uniforme de las raíces, zona del injerto sin roturas y cobertura uniforme de la cera.
- Realizar una plantación adecuada, sin causar heridas en la planta y procurando que las raíces queden hacia abajo. Evitar suelos compactados y/o anegados.
- Evitar forzar la entrada en producción o situaciones de estrés (períodos prolongados sin agua, riegos excesivos, fertilización excesiva, etc.).

MATERIAL DE PLANTACIÓN: ÁRBOLES, BARBADOS, INJERTOS, SEMILLA, ...

Pasaporte fitosanitario (PF)

Al comprar la planta o semilla se debe exigir a los viveristas o comerciantes, de cualquiera de las Comunidades Autónomas, incluida la nuestra, o de otro país de la UE, **que lleve su Pasaporte Fitosanitario**.

El PF consiste en una etiqueta que acompaña a los vegetales o productos vegetales garantizando que la planta o semilla ha sido producida bajo control sanitario (en ella viene indicado el nombre del productor o comerciante, origen de la partida, número de lote, fecha de expedición, etc.) Además, es indispensable guardarlo para poder realizar, en su caso, una reclamación.