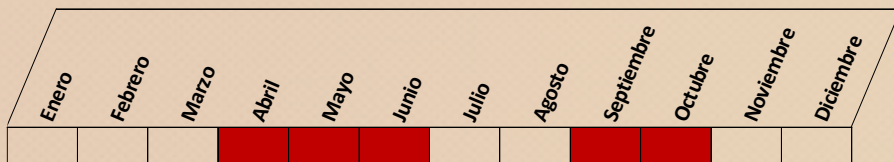


## Calendario de vigilancia



Vigilar primeros y últimos cortes, en especial alfalfas de implantación reciente.

### Medidas preventivas:

- Vigilar la expresión de síntomas en las hojas más bajas. Más de 30 manchas por foliolo pueden suponer una infección grave.
- Medida más efectiva: la siega. Previene defoliación, reduce inóculo y airea la parte inferior (peores condiciones para su desarrollo).
  - Adelantar la siega. En caso de aparición por rodales, segarlos junto con un margen alrededor. Segar lo más bajo posible y retirar cuanto antes el forraje.
- Facilitar el pastoreo en otoño-invierno.
- Evitar el riego en exceso y manejo adecuado de la aportación de nutrientes, evitando especialmente carencias en potasio

### Umbral de tratamiento para lucha química:

- Normalmente con las medidas preventivas suele ser suficiente. Considerar tratamiento sólo si persiste, especialmente para producción de semilla.
- Utilizar productos autorizados e inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios. Consultar el Registro antes de cualquier aplicación:

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp>

### PLAN DIRECTOR DE LUCHA CONTRA PLAGAS AGRÍCOLAS EN CASTILLA Y LEÓN (Acuerdo 53/2009, de 14 de mayo, de la Junta de Castilla y León)

El Plan Director constituye una estrategia de apoyo directo al agricultor por parte de la Junta de Castilla y León, acorde con un modelo sostenible de la producción y del medio ambiente. Con esta ficha se persigue contribuir a un mejor conocimiento de las plagas y enfermedades y de las posibles medidas a considerar dentro de un marco de lucha integrada.

PARA CUALQUIER DUDA O NECESIDAD DE ASESORÍA, ponerse en contacto con:

Servicios Territoriales de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (Sección de Sanidad y Producción Vegetal, Secciones Agrarias Comarcales o Unidades de Desarrollo Agrario) o el Área de Plagas del ITACyL.

## VIRUELA DE LA ALFALFA (*Pseudopeziza medicaginis* (Lib.) Sacc.)



## AGENTE CAUSAL

Enfermedad ocasionada por el hongo ascomiceto *Pseudopeziza medicaginis* que ataca principalmente a la alfalfa, aunque puede ocurrir también en esparceta, trebol o en veza villosa.

- ☑ Inverna en el suelo sobre hojas sin descomponer. La infección primaria se produce en primavera, por ascosporas liberadas en las hojas caídas en otoño. Las infecciones secundarias se producen por contagio desde hojas vivas. El viento y la lluvia favorecen la diseminación. No se transmite por semilla.
- ☑ Germinan sobre las hojas con temperatura superior a 7°C (óptima de 20°C) y humedad próxima al 100% durante 24 horas. Necesita 3 días seguidos de humedad alta para infectar el tejido vegetal. La lluvia y el rocío aumentan el riesgo; el calor (>25°C) y la sequedad detienen la infección. La enfermedad se ve favorecida en inviernos y primaveras húmedos y frescos, extendiéndose con rapidez. En parcelas con mucho riego o en suelos encharcadizos se pueden favorecer las reinfecciones continuas.
- ☑ Forma manchas marrones circulares (0,2 a 3 mm) en las hojas. Al madurar emergen en su centro (casi siempre por el haz) unas ampollas que se abren en forma de copa exponiendo los cuerpos fructíferos del hongo (pseudoapotecios). Estos pseudoapotecios tienen forma de discos planos (1mm de diámetro) de color marrón oscuro, donde se generan las ascas que contienen las ascosporas.



Síntomas en hojas: haz, envés y detalle en foliolo

## CICLO, SÍNTOMAS Y DAÑOS



- ☑ Las manchas suelen comenzar en las hojas inferiores. Son pequeñas, oscuras, con bordes lisos o aserrados y rodeadas por un halo más claro. No suelen unirse entre sí y se distribuyen por todo el limbo, tanto en el haz como en el envés. También pueden aparecer en peciolo (forma más alargada) y raramente en tallos y flores.
- ☑ Al incrementar la superficie cubierta por las manchas, las hojas amarillean y llegan a secar, produciendo defoliaciones especialmente en la parte más baja de la planta. Asimismo, provoca retraso en el crecimiento, siendo las plantas más débiles y vulnerables.
- ☑ Suele expresarse en rodales de color amarillento o aspecto clorótico, que pueden extenderse.
- ☑ La producción merma tanto para forraje como para semilla, pudiendo afectar al contenido en proteína.



Afecta más a la parte baja de la planta, cuyas hojas pueden llegar a secar