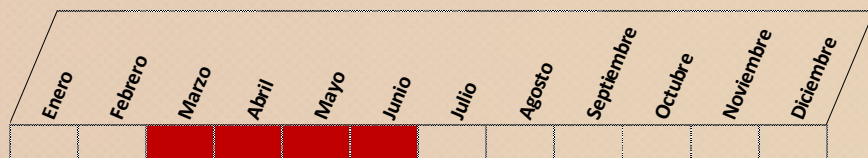


## Calendario de vigilancia:



Periodo crítico desde final del ahijamiento hasta dos nudos

## Medidas preventivas:

- Rotación con cultivos no huésped.
- Evitar siembras tempranas y/o demasiado densas.
- Evitar la siembra de cultivos sensibles en las parcelas afectadas.
- Utilizar variedades poco sensibles.
- Fertilización nitrogenada adecuada, evitando los excesos.
- Eliminar los restos de cosecha y control de malas hierbas, ya que muchas son hospedadoras del hongo.

## Umbral de tratamiento para lucha química:

- El umbral de tratamiento se establece en la observación de mancha ovalada típica en las primeras fases de encañado en el 40% de los tallos.
- El tratamiento se debe realizar entre inicio de encañado y dos nudos. Los tratamientos más tardíos no suelen resultar eficaces.
- Utilizar únicamente productos autorizados e inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios. Consultar el Registro antes de cualquier aplicación:

<http://www.mapama.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.

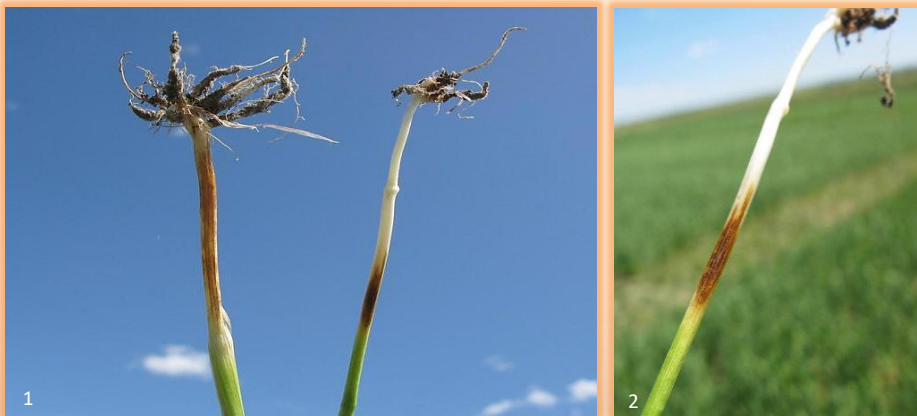
## MANCHA OVAL U OCELAR (*Oculimacula* sp.)



## AGENTE CAUSAL

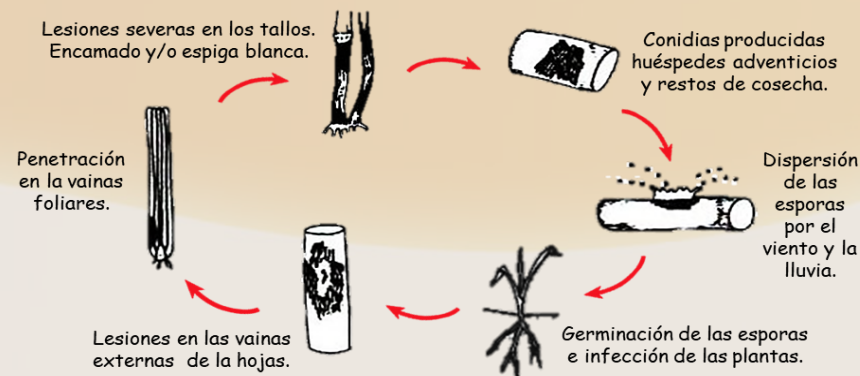
Enfermedad fúngica causada por especies del género *Oculimacula*. Ataca a la base de la planta, por lo que se engloba dentro de los denominados “mal del pie”.

- ✓ Afecta principalmente al trigo, aunque también a avena y cebada.
- ✓ Temperaturas de 5-15°C y humedad superior al 85% durante al menos 15 días dan lugar a la germinación de las esporas del hongo.
- ✓ Los mayores daños se producen asociados a otoños suaves y húmedos y con alta pluviometría primaveral.
- ✓ Suele tener un solo ciclo invernal al año.
- ✓ El rastrojo infectado que queda en la superficie del suelo constituye la principal fuente de infección para las siguientes campañas. Incluso enterrado, puede llegar a mantener su capacidad infectiva hasta 3 años. Este hecho se manifiesta también en algunas plantas adventicias.
- ✓ El agua de lluvia es la principal vía de dispersión de las esporas liberadas desde el rastrojo, hacia nuevas plantas. Al germinar, colonizan la vaina foliar ubicada a nivel del suelo.
- ✓ El hongo se localiza principalmente en el cuello hasta el segundo nudo. Se desarrolla externamente sobre las vainas que envuelven al cuello, penetrando hasta la caña.



Lesiones características en las plantas

## CICLO, SÍNTOMAS Y DAÑOS



- ✓ La infección se produce durante el ahijamiento, pero los síntomas suelen hacerse evidentes en estadios cercanos a la hoja bandera.
- ✓ Manchas elípticas en las vainas o en las envolturas foliares de la base de la planta (entre el suelo y el segundo nudo), de coloración café pálido, que aumentan de tamaño de forma longitudinal y radial, pudiendo circundar la totalidad de la caña. La mancha evoluciona hacia colores más oscuros y en su centro aparecen pequeños puntos negros (estromas). No ataca a las raíces ni a las hojas.
- ✓ En el caso de lesiones severas, se produce el total estrangulamiento de la base del tallo, las manchas adquieren una coloración café a plumiza oscura, se pudre y quiebra la caña en su base, produciendo el encamado de la planta.
- ✓ Presencia de espigas blancas salteadas en el cultivo.



Parcela encamada

Base del tallo

Espiga blanca