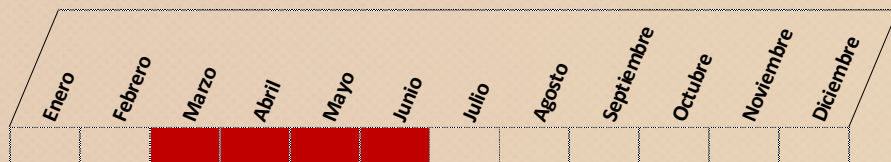


Calendario de vigilancia



Mayor riesgo en el encañado y el llenado del grano

Medidas preventivas:

- ☒ Siembra de variedades resistentes.
- ☒ No utilizar dosis elevadas de semilla.
- ☒ Enterrar en profundidad los rastrojos si se ha detectado en la campaña anterior.
- ☒ Moderar las aportaciones de nitrógeno.

Umbral de tratamiento para lucha química:

- ☒ Se establece el umbral de tratamiento cuando entre el estado de dos nudos y zurrón aparecen manchas en las 3 últimas hojas en el 25% de las plantas. Y desde el espigado a la floración, cuando presentan manchas en las dos últimas hojas o en la espiga, en el 50% de plantas de trigo y en el 100% en cebada.
- ☒ Utilizar únicamente 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.

OÍDIO EN CEREALES [Blumeria (Erysiphe) graminis (DC.) Speer]



AGENTE CAUSAL

- ✓ El óídio está causado por hongos ectoparásitos que forman manchas pulverulentas blanquecinas en la superficie de los hospedadores.
- ✓ Existen diferentes formas especiales dependiendo del cereal al que ataquen, como por ejemplo: *tritici* (trigo), *hordei* (cebada), *avenae* (avena), *secalis* (centeno).
- ✓ El micelio del hongo se desarrolla en el exterior, penetrando en la hoja solo los haustorios para alimentarse.



Sintomatología en hojas

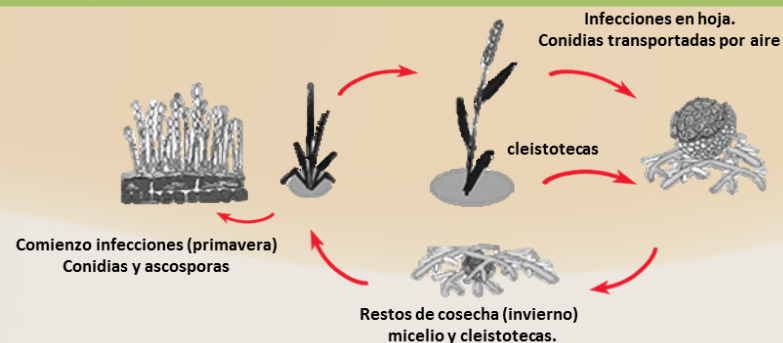
- ✓ Temperaturas entre 15-22°C y humedad relativa cercana al 100% son las condiciones óptimas para su desarrollo.
- ✓ Los mejoradores han introducido genes de resistencia horizontal a todas las razas del patógeno por lo que en la actualidad es difícil ver óídio en campo.



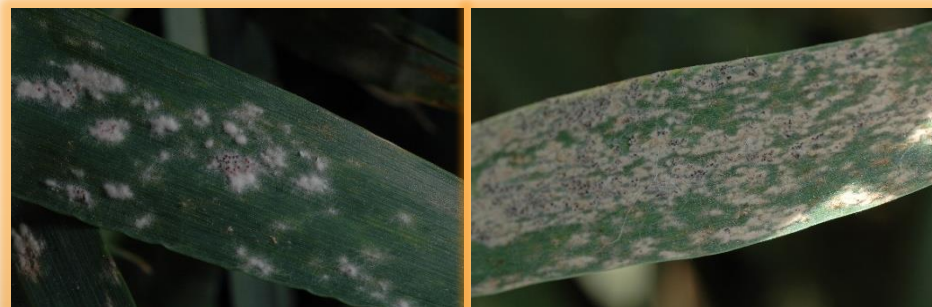
Detalle de óídio en espiga

Óídio lavado por la lluvia

CICLO, SÍNTOMAS Y DAÑOS



- ✓ El micelio permanece durante el invierno en los restos de cosecha y en gramíneas espontáneas.
- ✓ La infección se produce en primavera. Las esporas se transmiten por el viento e infectan a las hojas más bajas, ascendiendo después incluso hasta la espiga.
- ✓ La sintomatología característica son manchas pulverulentas que aparecen en la parte superior de la hoja, tallo y/o espiga.
- ✓ Las manchas evolucionan y se observan intercalados con el micelio, puntos oscuros que constituyen las fructificaciones sexuales del patógeno.
- ✓ Si por una lluvia fuerte se lava el micelio quedan unas manchas necróticas pardo-violáceas.
- ✓ Las pérdidas se producen por la necrosis y secado de las zonas afectadas, provocando disminución de la capacidad fotosintética y reducción en la migración de nutrientes al grano.



Vista de los cleistotecios

Evolución del óídio en hoja