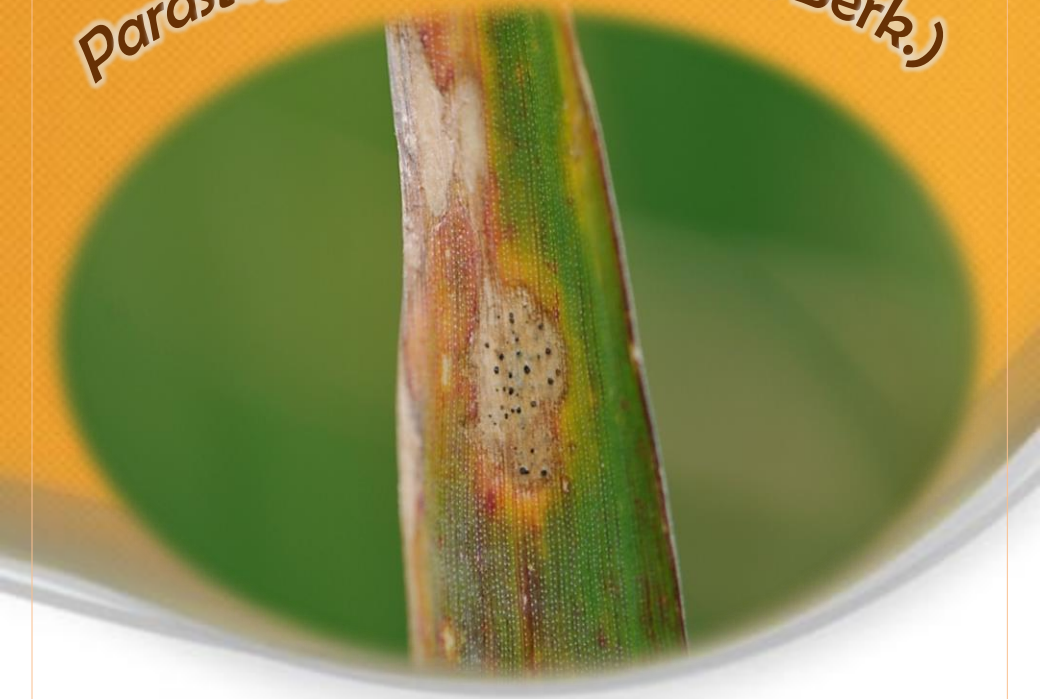
SEPTORIA EN TRIGO (*Zymoseptoria tritici* Desm., *Parastogonospora nodorum* Berk.)



OBSERVATORIO de plagas y enfermedades agrícolas de Castilla y León

Junta de Castilla y León
Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural

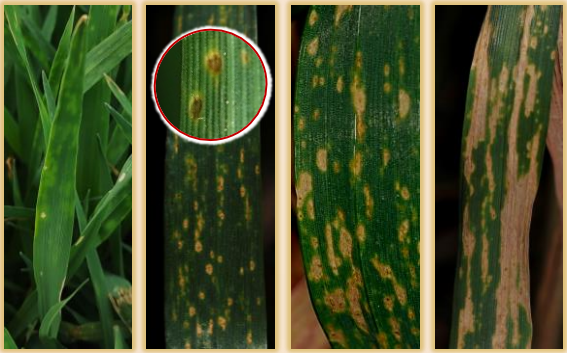
Edita: *Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL).*

http://plagas.itacyl.es
observatorio.plagas@itacyl.es

AGENTE CAUSAL

Enfermedad causada por los hongos *Zymoseptoria tritici* y *Parastogonospora nodorum* (sinónimos de *Septoria tritici* y *Septoria nodorum* respectivamente).

- ☑ Las **fuentes primarias de inóculo** son restos de cosecha y ricios contaminados. También puede transmitirse por semilla cuando proviene de parcelas en las que el ataque llegó a afectar a la espiga.
- ☑ **Condiciones de desarrollo:** puede comenzar con temperaturas por encima de 7ºC (óptimo 18-25ºC) y humedad relativa alta (90-100%).
- ☑ La **infección primaria** se produce por penetración de esporas asexuales en el tejido de las plantas jóvenes, normalmente comenzando en las hojas basales. La lluvia y el viento provocan la diseminación al resto de la planta y a otras plantas, tras sucesivos procesos de **infección secundaria**. Si las condiciones persisten puede afectar a la espiga e infectar a las semillas.



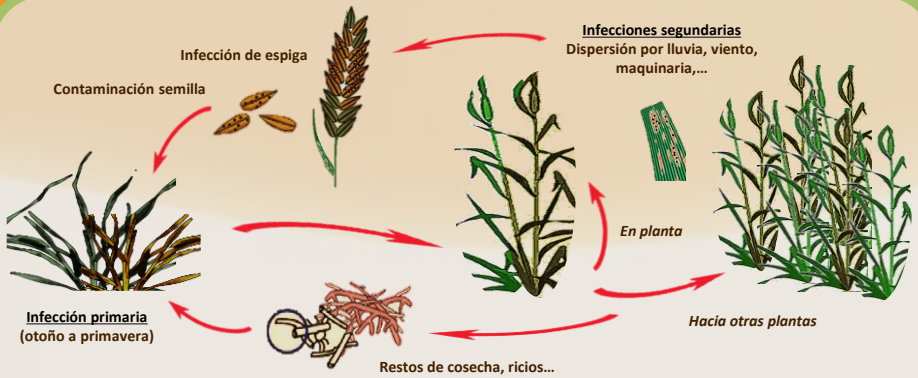
Evolución de las manchas

Manchas con picnicios visibles

Expresión de manchas en hojas

Cita de esta ficha: García-Ariza, M.C.; González-Barbero, M.R.; Fernández-Villán, M.; Barragán-Gutiérrez, R.; Ciudad-Bautista, F.J. y Caminero-Saldaña, C. 2026. Septoria en trigo (*Zymoseptoria tritici* Desm., *Parastogonospora nodorum* Berk.). En *Fichas de apoyo de plagas y enfermedades: Cereales de invierno*. Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ed). CE-E-03. https://plagas.itacyl.es/cereales-de-invierno-enfermedades

CICLO, SÍNTOMAS Y DAÑOS

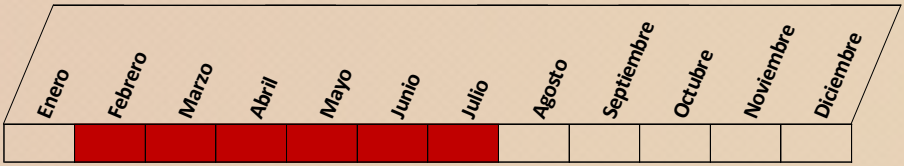


- ☑ La sintomatología inicial se relaciona con zonas irregulares con manchas cloróticas que tienden a alargarse, tornando posteriormente a pardas, normalmente con un halo amarillento, comenzando de forma habitual, pero no forzosamente, por las hojas más bajas.
- ☑ Las manchas crecen, coalescen entre ellas y se necrosan, formando manchas secas en las que se aprecian, no siempre con claridad, unos puntitos (picnidios) de color miel a negruzco (dependiendo de especie).
- ☑ Las pérdidas se relacionan con la necrosis y secado de las zonas afectadas, provocando disminución de la capacidad fotosintética y reducción en la migración de nutrientes al grano.

Sintomatología en parcela y plantas

Fotos: F.J. Ciudad-Bautista y Área de Plagas (ITACYL), libre distribución.

Calendario de vigilancia:



Especial atención desde inicio de encañado a final de ciclo: proteger las 2-3 últimas hojas

Medidas preventivas:

- ☑ Rotación con cultivos no huésped.
- ☑ Enterrado de restos de cultivo y ricios cuando se haya observado presencia la campaña precedente.
- ☑ Evitar siembras excesivamente tempranas y exceso en la fertilización nitrogenada.
- ☑ Uso de semilla certificada de variedades tolerantes. En cualquier caso, evitar sembrar con semilla procedente de parcelas afectadas o sospechosas de haberlo estado.

Uso de productos fitosanitarios:

- ☑ **Umbral de tratamiento.**
  - Entre dos nudos a zurrón: cuando en el 25% de las plantas se observen manchas ocupando más del 10% de la superficie en las 3 últimas hojas.
  - De espigado a floración: cuando en el 50% de las plantas se observe alguna mancha en sus 2 últimas hojas o en la espiga.

Una vez alcanzado el umbral de tratamiento es recomendable una aplicación precoz.

- ☑ Utilizar productos autorizados e inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios. Consultar antes de cualquier aplicación:

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

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.