LUCHA INTEGRADA

Calendario de vigilancia:

Especial vigilancia de febrero a mayo

Medidas preventivas:

- ☑ El control se basa en la prevención, pues no existen tratamientos curativos.
- ☑ Rotación con cultivos no huéspedes.
- ☑ Uso de semilla certificada y libre del patógeno, de variedades resistentes (si bien no se tiene constancia de la existencia de cultivares comerciales con resistencia conjunta a todas las variantes patogénicas) y, especialmente en siembras tempranas, tolerantes a heladas.
- ☑ No realizar siembra otoñales antes de la primera quincena de noviembre.
- ☑ Ante los primeros síntomas, arrancar y destruir las plantas enfermas, para evitar la dispersión del patógeno.
- ☑ En regadío, evitar el riego después de heladas y cuando haya condicionantes adecuados para el desarrollo de la bacteria.
- ☑ Limpieza de la maquinaria de cosecha.

Umbral de tratamiento para lucha química:

- ☑ Desinfección de semilla, por ejemplo con hipoclorito sódico al 1 % durante diez minutos y al menos tres lavados posteriores con agua.
- ☑ Utilizar únicamente productos autorizados e inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios. Consultar el Registro antes de cualquier aplicación:

http://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:

Secciones de Sanidad y Producción Vegetal de los Servicios Territoriales de Agricultura y Ganadería, Secciones Agrarias Comarcales, Unidades de Desarrollo Agrario y/o Área de Plagas del ITACyL.

SERIE: LEGUMINOSAS

MÓDULO: FICHAS DE APOYO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Ficha LE-E-01
V.2019

BACTERIOSIS DEL GUISANTE
(*Pseudomonas syringae* pv. pisi y pv. syringae)

OBSERVATORIO de plagas y enfermedades agrícolas de Castilla y León

INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO

Junta de Castilla y León

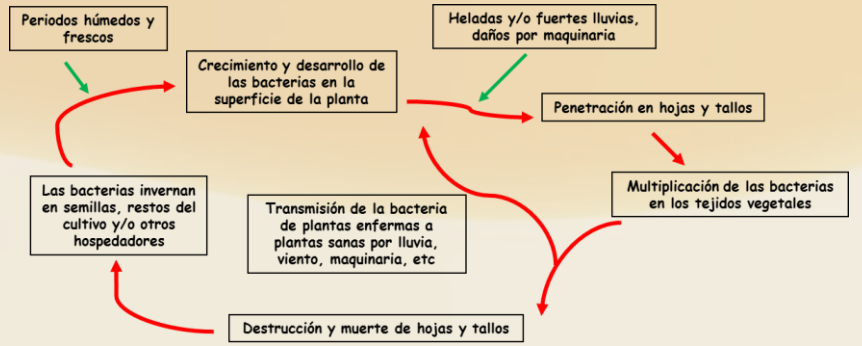
Edita: *Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL).* **http://plagas.itacyl.es**

AGENTE CAUSAL:

- ☑ Las principales enfermedades bacterianas en guisante son ocasionadas por dos patovares de *Pseudomonas syringae*, si bien la sintomatología en campo provocada por ambos es muy similar:
  - ☑ *P. syringae* pv. pisi, causante de la grasa bacteriana y para el que se han descrito al menos ocho razas.
  - ☑ *P. syringae* pv. syringae, causante del moteado pardo.
- ☑ *P. syringae* pv. syringae puede atacar a otros cultivos, citándose entre las leguminosas a la veza, *Lathyrus*, como almortas o titarros, etc.
- ☑ Se transmiten fundamentalmente por semilla, permaneciendo el inóculo tanto en la cubierta seminal como en los cotiledones y siendo capaz de sobrevivir durante varios años. También pueden sobrevivir de un año a otro en restos del cultivo.
- ☑ Con clima templado y húmedo, la enfermedad encuentra condiciones favorables para su desarrollo. Su diseminación e infección secundaria se ve favorecida por la maquinaria agrícola, insectos o pájaros, o por fuertes vientos y lluvias.
- ☑ Suele aparecer primero en pequeños rodales, que en el caso de darse los condicionantes adecuados pueden aumentar su tamaño.

Pseudomonas syringae en hojas, tallos y estípulas

CICLO, SÍNTOMAS Y DAÑOS



- ☑ La infección primaria a partir de la semilla contaminada se produce por el crecimiento de la bacteria en la superficie de la planta desde la germinación y la emergencia, sin ocasionar daños hasta que penetra a través de los estomas de las hojas o de heridas producidas por heladas, vientos, granizo, insectos, otras enfermedades, maquinaria o cualquier otro tipo de daño mecánico.
- ☑ Inicialmente, en cualquier momento tras la nascencia, aparecen unas discretas manchas translúcidas de aspecto grasiento o húmedo en tallos y hojas. Avanza por los espacios intercelulares y el xilema, aumentando el tamaño de lesiones, que se unen entre ellas y oscurecen, para finalmente secarse y necrosar.
- ☑ Puede ocasionar marchitamiento del tallo, muerte de meristemos apicales, defoliación, necrosis de flores y vainas e incluso la muerte de la planta.
- ☑ Las mayores pérdidas se asocian a la precocidad en el ataque, especialmente cuando se inicia en estado de plántula.

Aspecto general de parcelas de guisante con bacteriosis