

***Ascochyta pisi* Lib.**

Antracnosis

GUISANTE

Pisum sativum L.**Sinonimia***Sphaeria concava* Berk.; *Ascochyta pisicola* (Berk.) Sacc.**Distribución en España**

Presente, ampliamente distribuida.

Cultivos afectadosPrincipalmente ataca al guisante, pero también afecta a los géneros *Lathyrus* y *Vicia*.Otras especies del género *Ascochyta* en leguminosas:

- ***A. pinodes*** (Berk. & Blox.) Jones (teleomorfo *Mycosphaerella pinodes* (Berk. & Blox.) Vestrgr.) sobre *Pisum*, *Lathyrus*, *Vicia* y *Phaseolus*.
- ***A. pinodella*** Jones (= *Phoma medicaginis* Malbr. & Roum. var. *pinodella* (Jones) Boer.) sobre *Pisum*, *Trifolium* y otras leguminosas.



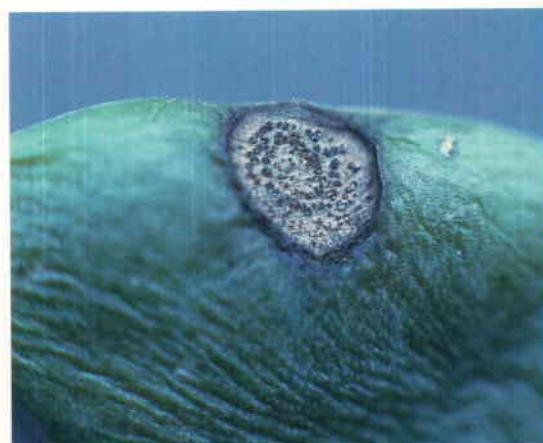
Vainas de guisante afectadas.

Sintomatología

Produce manchas foliares y en vainas más prematuramente que las otras especies patógenas; y en determinados casos es considerado un patógeno de debilidad. Nunca produce daños en el cuello y raíces.

Las manchas foliares y en vainas son circulares más o menos irregulares, con un borde oscuro y el centro marrón pálido. Generalmente, sobre todo en vainas, suelen estar deprimidas y cuando forman los picnidios, éstos se observan directamente en el centro de las manchas. Cuando el ataque es temprano puede causar caída de plántulas en pre- o postemergencia.

En vainas puede causar aborto de semillas o daños en las mismas. Raramente causa daños en tallos, pero en estos casos, las manchas son más alargadas.

Las otras dos especies de *Ascochyta* producen manchas foliares más pequeñas, marrón-rojizas, irregulares y sin márgenes definidos, a veces rodeadas de un halo

Detalle de lesión en vaina.



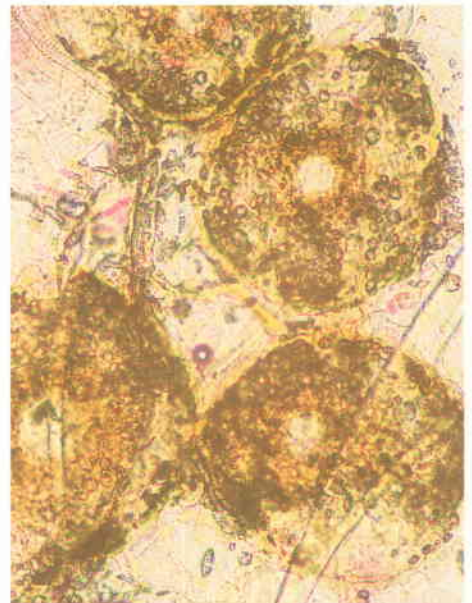
Manchas foliares en veza.

clorótico, y a veces con anillos concéntricos más oscuros que pueden acabar secando la hoja. *A. pinodella* causa principalmente daños en tallos y en el pie de la planta que acaban produciendo su marchitez.

Análisis de la muestra

Todas las especies se desarrollan perfectamente sobre medios agarizados generales, como PDA, donde con apoyo de luz UV se estimula la producción de picnidios, que tiene su óptimo a 24°C; mientras que en los aislamientos de *A. pinodes*, la producción de peritecas de *Mycosphaerella pinodes* se favorece con temperaturas de 16°C.

Las colonias de *A. pisi* son claras o ligeramente tostadas y los picnidios maduros en medio Avena-Agar produce cirros de tonos naranja-rojizos. Por contra *A. pinodes* forma colonias grises oscuras o claras y a veces con anillos concéntricos, en este caso en medio Avena-Agar los cirros son de color crema a ligeramente rosados; y *A. pinodella* forma colonias gris oscuras que se vuelven negras en la madurez.



Picnidios.

Identificación

A. pisi forma picnidios de pared fina, más claros que las otras *Ascochyta*, con conidios uniseptados (muy anormalmente biseptados), hialinos, oblongo cilíndricos, rectos o ligeramente curvados, a veces con ligera constricción al nivel del septo, con extremos redondeados, y con dos grandes gúttulas aceitunas en los extremos opuestos. No forma nunca peritecas (no se conoce su teleomorfo), y muy raramente produce clamidosporas.

Además de los síntomas visuales desarrollados sobre el hospedador y de las colonias, se diferencia de *A. pinodes* en que este último: Produce peritecas en medio artificial, tiene picnidios marrón oscuro a negros y de pared más gruesa, los conidios (de similar tamaño) son algo más elipsoidales, con un mayor porcentaje de conidios bi- o triseptados, con numerosas pequeñas gúttulas, y la constricción al nivel del septo es más patente.

De *A. pinodella* se diferencia en que esta tiene: También picnidios más oscuros y de pared más gruesa, conidios mucho más pequeños y normalmente unicelulares (ocasionalmente con un septo), gran cantidad de clamidosporas terminales, intercalares, simples y en cadena; y produce importantes daños radiculares.



Conidios.

Bibliografía

- PUNITHALINGAM, E. y HOLLIDAY, P., 1972: *Ascochyta pisi*. *CMI Descriptions of Pathogenic Fungi and Bacteria*. CAB. Nº 334.
- HAGRDORN, D. J., 1984: Compendium of pea diseases. APS Press. pp. 11-15.