

Nom de l'agent pathogène : *Septoria petroselini* Desm.



Symptômes



Les premiers symptômes de la septoriose se traduisent par de petites taches foliaires parfois angulaires, jaune à gris-vert bordées d'une coloration marron. Ces taches s'étendent et sont ponctuées de noir à la face supérieure des feuilles. Ce sont les fructifications du champignon (les pycnides) d'où s'échappent les spores. Les pycnides peuvent également apparaître sur le feuillage apparemment sain qui entoure la tache, et sur les pétioles.

Les pétioles présentent parfois quelques petites lésions ovales.

Les feuilles, au fur et à mesure du développement de la maladie, vont se décolorer et se dessécher et peuvent entraîner la mort du plan et la chute des feuilles en cas de fortes attaques.

La septoriose s'attaque en particulier aux feuilles les plus âgées (feuilles basales).

La septoriose peut également être présente à la surface des semences sous forme de pycnides.

Conditions favorables à son apparition

Le développement de la septoriose est favorisé par des périodes humides et chaudes prolongées.

La contamination par l'agent pathogène nécessite de longues périodes d'humectation du feuillage accompagnées de températures élevées. La germination et la pénétration de l'agent pathogène exigent plus de 90 % d'humidité pendant 2 jours, ou l'humectation des feuilles pendant 24 heures. En ce qui concerne la température, les spores peuvent germer entre 9 et 28°C mais les conditions optimales sont entre 20 et 23°C.

Les risques d'attaques sont plus importants, dans les jours suivant une coupe du persil, pour les plants à récolter lors de la coupe suivante.

Cycle biologique du champignon

Le champignon se conserve sous forme de mycélium, conidies et pycnides dans et sur les semences infectées. Il se conserve également sur les débris végétaux présents sur et dans le sol et sur quelques plantes réservoirs qui servent de source potentielle d'inoculum.

Les périodes humides et chaudes prolongées favorisent la dispersion des conidies et les contaminations.

Les spores présentes sur le limbe germent et le champignon pénètre dans les tissus. Par la suite, des pycnides noires se forment au niveau des taches foliaires sur les tissus nécrosés. En présence d'humidité, elles enflent et produisent les spores en masses visqueuses, enrobées de « gelée sporifère ».

Ces derniers sont responsables des contaminations secondaires qui ont lieu grâce à la dissémination par les éclaboussures de l'eau, l'irrigation, les outils, les vêtements et animaux.

Incidences économiques

La septoriose, observée en Turquie en 2001 et 2002, a engendré des pertes de rendement de plus de 70 %.

Méthodes de lutte

► Variétés résistantes

A l'heure actuelle, il n'existe pas de cultivars résistants.

► Prophylaxie

Afin d'éviter l'apparition de la septoriose, des mesures préventives peuvent être mises en place telles que :

- utiliser des **semences saines** dans un champ exempt d'agent pathogène
- programmer l'**irrigation par aspersion** de préférence **le matin** afin de permettre aux plantes de sécher plus rapidement dans la journée
- bien **aérer** les cultures sous abris ou pour les cultures de plein champ, **réduire la densité** de plantation
- **éviter que les nouveaux semis ne soient adjacents aux cultures qui passent l'hiver en plein champ**
- effectuer une **rotation des cultures**. Une culture de la famille des ombellifères ne doit pas être cultivée plus d'une fois tous les 5 ans.
- **éviter l'irrigation par aspersion** qui permet la dispersion des spores
- **éliminer les déchets végétaux ou** effectuer un **labour profond** pour les enterrer
- **nettoyer** et **désinfecter** le matériel

► Méthodes biologiques

Si l'état phytosanitaire des semences de persil n'est pas sûr ou s'il est avéré qu'elles sont contaminées, un traitement par thermothérapie peut être réalisé en exposant les graines à une température de 50°C pendant 20 minutes.

► Protection chimique

- Les produits autorisés sur le persil contre la septoriose sont référencés sur le site de l'**iteipmai**.
- Des mots de passe sont mis à la disposition des adhérents de l'**iteipmai**.

>> Pour accéder au site

Bibliographie Septoriose du persil

- Agrios, G.N., (2005). *Plant pathology 5e édition*, ELSEVIER : ISBN 0-12-044565-4, 922 p.
- Amein, T., Wikstrom, A., Schmitt, A. (2006). *Non chemical methods of seed treatment for control of seed-borne pathogens on vegetables*. The first joint European organic congress, Odense, Denmark, 30-31 May, 2006: 1
- Baroffio, C., Heller, W.E. (2003). *Le persil – culture, maladies et traitements*. Le maraîcher n°10 : 16
- Bedlan, G. (1999). *Septoria-Blattfleckenkrankheit an Petersilie sunehmend ein Problem*. Pflanzenschutz 15(4): 7
- Blancard, D., Ruet, D. (2009). *Quel est votre diagnostic*. PHM – revue horticole n° 514 : 45-46
- Gorini, F. (1978). 2. *Ortaggi da foglia – 2.13. Prezzemolo*. *Informatore di ortoflorofrutticoltura* n°6, juin 1978: 3-5
- Krauthausen, H.J. (2001). *Septoria-Blattfleckkrankheit an Petersilie*. *Gemüse* 3: 31-33
- Kurt, S. (2002). *First report of septoria blight of parsley caused by Septoria petroselini in the Mediterranean region of Turkey*. *Plant disease* 87: 99
- Kurt, S.; Tok, F. M. (2006). *Influence of inoculum concentration, leaf age, temperature, and duration of leaf wetness on Septoria blight of parsley*. *Crop Protection* 25(6): 556-561
- LM-BV. (2005). *Persil – Lutter contre la septoriose*. *Bulletin de semences* n° 183 : 9
- Marthe, F., Scholze, P. (1997). *Die Septoria-Blattflecken-krankheit der Petersilie*. *Gemüse* 3: 169-170
- Messiaen, C.M., Blancard, D., Rouxel, F., Lafon R. (1991). *Les maladies des plantes maraîchères – 3ème édition*. INRA éditions
- Monnet, Y., Thibault, J. (2002). *Maladies et ravageurs du persil*. PHM-revue horticole n° 432 : 32-33
- Nardi, L. (1994). *Maladie et maladies du persil porte-graine*. *Bulletin semences* n° 126 : 39-40
- Peron, J.Y. (2006). *Références productions légumières – 2ème édition*. Lavoisier – synthèse agricole
- Scholze, P., Marthe, F., Krämer, R., Proll, E., Zielke, R. (1996). *Diseases of parsley (Petroselinum crispum) in 1995*. *Proceedings symposium – Breeding research on medicinal & aromatic plants*: 247-249
- Tok, F. M. (2008). *Chemical control of Septoria blight of parsley caused by Septoria petroselini*. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry* 32(6): 487-494
- Wuster, G. (2005). *Cultures légumières, PPAMC et fraisier en 2004*. *Phytoma/La défense des végétaux* n° 580 : 37-41