

Fiche informative sur les organismes de quarantaine

Phoma andina**IDENTITE****Nom:** *Phoma andina* Turkensteen**Classement taxonomique:** Fungi: Ascomycetes (probablement anamorphe de Dothideales)**Noms communs:** black potato blight, phoma potato leaf spot (anglais)**Code informatique Bayer:** PHOMAN**Liste A1 OEPP:** n° 141**Désignation Annexe UE:** I/A1**PLANTES-HOTES**

La plante-hôte principale est la pomme de terre. *P. andina* attaque aussi d'autres *Solanum* spp. à tubercules (en particulier *S. phureja*, *S. goniocalyx*, *S. medians*) et d'autres Solanaceae (y compris la tomate, et plusieurs adventices). La pomme de terre est la culture concernée dans la région OEPP.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE**OEPP:** absente.**Amérique du Sud:** Bolivie, Pérou (à des altitudes comprises entre 2000 et 3500 m).**UE:** absente.**BIOLOGIE**

Le champignon persiste dans le sol sous la forme de pycnides sur des débris de plantes. On ne lui connaît pas de téléomorphe. Les feuilles de pomme de terre sont contaminées par des pycnidiospores éclaboussées à partir de la surface du sol. L'infection est favorisée par une forte humidité et par la pluie, celle-ci aidant à la dissémination. Elle se produit uniquement par temps frais, à des températures inférieures à 15°C. Les tubercules ne sont pas infectés. En culture artificielle, des chlamydospores sont produites, de même que des pycnides non ostiolées à paroi épaisse qui contiennent des conidies ayant tendance à persister longtemps.

Pour plus d'informations, voir Torres *et al.* (1970), Turkensteen (1978, 1980).

DETECTION ET IDENTIFICATION**Symptômes**

P. andina provoque des taches foliaires, similaires à première vue à celles provoquées par *Alternaria solani*, mais les tissus affectés ne sont pas déprimés. Les lésions sont typiquement noirâtres plutôt que brunes (cf. *Septoria lycopersici* var. *malagutii*; OEPP/CABI, 1996). On peut voir au microscope des pycnides claires (diamètre 125-200 µm) enfouies dans les tissus affectés. Seuls les ostioles émergent à travers l'épiderme. A des

stades plus avancés de l'infection plusieurs de ces lésions peuvent s'unir: les feuilles deviennent noirâtres et prennent un aspect roussi.

Morphologie

Les pycnides libèrent des conidies de deux tailles distinctes: (14-22) x (5-7) µm et (6-8) x (2,0-2,6) µm. Les petites conidies ne sont pas infectieuses et ne germent pas en milieu artificiel. Ce champignon peut être isolé sur milieu V8, PDA ou farine d'avoine gélosée (OMA), mais il s'y développe lentement, en particulier sur milieu acide. Son développement jaunit les milieux PDA ou OMA.

MOYENS DE DEPLACEMENT ET DE DISPERSION

Dans des conditions naturelles, le champignon est projeté dans des éclaboussures sur de courtes distances uniquement. Dans les échanges internationaux, il peut être introduit sur les feuilles de matériel vivant (p. ex. du matériel génétique) ou sur du matériel mort (p. ex. des spécimens à usage scientifique), ou sur des résidus de récolte ou enfin dans la terre qui accompagne les tubercules.

NUISIBILITE

Impact économique

Des diminutions de rendement de 20 à 80% ont été signalées sur certains cultivars de pomme de terre au Pérou, ce qui prouve que ce pathogène peut avoir une importance économique considérable. Cependant, tous les intermédiaires existent entre cultivars très sensibles et très résistants.

Lutte

Les fongicides sont efficaces s'ils sont utilisés au début de la saison, avant que les lésions ne deviennent abondantes (Turkensteen, 1980). On peut aussi faire appel à des cultivars résistants.

Risque phytosanitaire

P. andina est un organisme de quarantaine A1 de l'OEPP (OEPP/EPPO, 1984). Elle peut survivre dans les zones tempérées de la région OEPP, à hivers doux. Elle est donc un pathogène dangereux en puissance pour de nombreuses zones productrices de pommes de terre de la région.

MESURES PHYTOSANITAIRES

P. andina appartient au groupe d'organismes sud-américains nuisibles pour la pomme de terre et qui nécessitent des procédures de quarantaine strictes à l'entrée dans la région OEPP de même que des vérifications équivalentes avant l'exportation. Seul du matériel à usage scientifique devrait être importé d'Amérique du Sud. L'OEPP recommande (OEPP/EPPO, 1990) que les importations de matériel destiné à la plantation de *Solanum* spp. formant des tubercules et celles de pommes de terre de semence en provenance d'Amérique (excepté le Canada et les Etats-Unis) soient interdites, et que les autres importations soient soumises à des restrictions.

BIBLIOGRAPHIE

- OEPP/CABI (1996) *Septoria lycopersici* var. *malagutii*. In: *Organismes de Quarantaine Pour l'Europe*. 2ème édition CAB International, Wallingford, Royaume-Uni.
- OEPP/EPPO (1984) Fiches informatives sur les organismes de quarantaine No. 141, *Phoma andina*. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin* **14**, 45-48.

- OEPP/EPPO (1990) Exigences spécifiques de quarantaine. *Document technique de l'OEPP* n° 1008.
- Torres, H.; French, E.R.; Nielsen, L.W. (1970) Potato diseases in Peru 1965-1968. *Plant Disease Reporter* **54**, 315-318.
- Turkensteen, L.J. (1978) [Tache foliaire (tizón foliar) de la pomme de terre au Pérou; association avec *Phoma* spp.] *Fitopatologia* **13**, 67-69.
- Turkensteen, L.J. (1980) Phoma leaf spot. In: *Compendium of potato diseases* (Ed. by Hooker, W.J.), pp. 47-48. American Phytopathological Society, St Paul, États-Unis.