

Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

FICHE TECHNIQUE | PÉPINIÈRES ORNEMENTALES

Tavelure du pommier

Nom scientifique : *Venturia inaequalis* (Cooke)

Noms anglais : Apple scab, Black spot

Classification : Champignon de la famille des Venturiaceae

Introduction

La tavelure du pommier est une des maladies les plus importantes chez le pommier et est présente dans toutes les régions productrices du monde. *Venturia inaequalis* est un **organisme nuisible réglementé** au Québec. *V. inaequalis* est un champignon qui a tendance à perdurer d'année en année. Bien que les arbres infectés en meurent rarement, de grandes pertes de rendement et de qualité des récoltes sont associées à la présence de la maladie.

Hôtes

Malus spp. (pommiers, pommetiers), *Pyrus* spp. (poiriers) et *Sorbus* spp. (sorbiers).

Biologie

- Le champignon passe l'hiver dans une structure de survie (pseudothèque), sur les feuilles ou les fruits tombés des arbres infectés à l'automne. Il peut aussi se retrouver dans les bourgeons sous forme de mycélium et de conidies ainsi que sur les lésions des tiges.
- Au printemps suivant, lors du débourrement des feuilles, des ascospores sont libérées des pseudothèques; on assiste alors à l'infection primaire de la tavelure. La libération des spores peut durer plusieurs semaines selon les conditions du site de culture.
- Pour que l'infection ait lieu, il faut que les tissus végétaux restent mouillés à la suite d'une rosée ou d'une pluie.
- Des taches sur les feuilles et les fruits sont issues de la germination des ascospores.
- À la suite de l'infection primaire, les lésions produisent à leur tour des spores (conidies) qui sont alors disséminées par les gouttelettes de pluie et le vent.
- Lorsque les conditions sont propices à la germination, les conidies donnent lieu à de nouvelles infections (infections secondaires); il peut y avoir de multiples infections secondaires au cours d'une même saison de croissance.

Symptômes

- Les symptômes se retrouvent sur les feuilles et les fruits des fruitiers hôtes.
- Des lésions vert olive apparaissent de 8 à 28 jours après l'infection. À un stade plus avancé, ces taches deviennent noires et légèrement soulevées.
- Les feuilles très infectées peuvent se dessécher, se déformer et tomber.
- Les taches sur les fruits sont semblables à celles retrouvées sur les feuilles, mais elles développent un centre brun-noir à liégeux en vieillissant.
- Les dégâts surviennent du début de l'été jusqu'à l'automne :
 - apparition des taches brunes sur les feuilles et les fruits;
 - perte de la vigueur de l'arbre et chute prématurée du feuillage en cas d'une forte infection.



Symptômes de la tavelure sur des feuilles de *Malus* sp.

Conditions favorables à son développement

- Précipitations fréquentes au printemps.
- Pour déclencher une infection, il faut 25 heures de mouillure consécutive à 6 °C (diminue à 9 heures pour des températures entre 16 et 24 °C).
- La durée de la période d'incubation de la tavelure est de 17 jours à une température de 9 °C ou de 8 jours pour des températures entre 17 à 24 °C.
- Lorsqu'une période sèche de plus de 4 heures (humidité inférieure à 85 %) suit la période de mouillure, l'infection est annulée.

Stratégies d'intervention

Le choix de cultivars résistants est la meilleure technique pour éviter le développement de la tavelure. Pour les cultivars sensibles, la prévention est nécessaire.

Note : trois fiches produites par l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA) informent de manière détaillée sur les différentes stratégies de lutte pour les vergers de pommiers (voir la section Informations supplémentaires et sources).

Prévention et bonnes pratiques

- Privilégier les cultivars résistants à la tavelure.
- Ramasser les feuilles tombées lorsque possible, car le champignon y passe l'hiver.
- Appliquer de l'urée sur le feuillage avant sa chute ou sur les feuilles au sol; l'urée a une incidence sur la décomposition du feuillage et sur le nombre de spores produites l'année suivante. À ce propos, voir le guide de l'IRDA sur la production fruitière intégrée (voir la section *Informations supplémentaires et sources*).



Lutte biologique

- Des biofongicides constitués de *Bacillus subtilis* sont homologués contre la tavelure.
- Il est important de traiter en prévention afin de protéger les feuilles exposées aux spores du champignon.

Lutte chimique

- Des fongicides conventionnels sont homologués pour lutter contre la tavelure.
- Il est important de traiter en prévention afin de protéger les feuilles exposées aux spores du champignon.
- Privilégier les produits à faible risque pour la santé et l'environnement.

Note : *L’Affiche - Pesticides homologués en pépinière ornementale* développée par l’Institut québécois du développement de l’horticulture ornementale (IQDHO) sur l’efficacité des pesticides et leurs impacts sur la faune auxiliaire peut guider votre choix vers des produits qui protègent les prédateurs naturels.

Pour plus d’information

- Phillion, V. 2008. *Couper l’herbe sous le pied de la tavelure*. Bulletin d’information du RAP Pommier N° 03 du 16 avril 2008.
- Phillion, V. 2017. La tavelure : biologie ([fiche 100](#)), stratégie générale de lutte ([fiche 101](#)), traitements contre les infections primaires ([fiche 102](#)) et traitements d’été ([fiche 103](#)) dans *Guide de référence en production fruitière intégrée à l’intention des producteurs de pommes du Québec*. IRDA.
- IRIIS phytoprotection sur la [Tavelure du pommier](#) (banque d’images et d’informations sur les ennemis des cultures).
- Fiche du ministère de l’Agriculture, de l’Alimentation et des Affaires rurales de l’Ontario : [La tavelure du pommier](#).
- Fiche d’Agriculture et Agroalimentaire Canada : [La tavelure du pommier : mieux comprendre pour mieux intervenir](#).
- Le site Web de [SAGÉ pesticides](#) donne de l’information sur les pesticides homologués ainsi que sur la gestion rationnelle et sécuritaire de ceux-ci.

Cette fiche technique, mise à jour par Louise Voynaud, M. Sc. biol., est adaptée de l’avertissement N° 2 du 19 mai 2016 publié par le réseau Pépinières ornementales et rédigé à l’origine par Mario Comtois, agr. et Nicolas Authier, agr. Cette fiche a été révisée par la Direction de la phytoprotection (MAPAQ). Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter les avertisseurs du sous-réseau Pépinières ornementales ou le secrétariat du RAP. La reproduction de ce document ou de l’une de ses parties est autorisée à condition d’en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.

12 juillet 2023