

# Tache des feuilles du cerisier

Autres noms : Anthracnose, cylindrosporiose

*Cherry leaf spot*

Nom du champignon pathogène : *Blumeriella jaapii* (Rehm), forme sexuée; *Phlaeosporella padi* (Lib.), forme asexuée

La tache des feuilles du cerisier est une des maladies les plus préoccupantes pour les vergers de cerisiers nains rustiques. Lorsque plusieurs épisodes de pluie se succèdent à la fin du printemps et durant l'été, cette maladie peut causer d'importants dommages aux cerisiers. Le champignon responsable, *Blumeriella jaapii*, infecte principalement les feuilles. Il peut aussi toucher les pétioles des feuilles et le pédoncule des fruits, mais rarement les fruits. Cette maladie cause la chute prématurée des feuilles et diminue la résistance des arbustes au froid, ce qui peut entraîner leur mort.

Le champignon se développe dès que la température est propice au printemps et se reproduit durant tout l'été. Il survit ensuite dans les feuilles mortes au sol durant l'hiver et le cycle reprend au printemps suivant. C'est pourquoi il est essentiel de lutter contre cette maladie tôt en saison, dès la chute des pétales de fleurs, et de poursuivre les traitements parfois jusqu'à la fin de la saison.



Défoliation hâtive d'un jeune plant de cerisier Romeo en septembre



Plants de cerisiers de la variété Cupid en mai 2014. Ils ont mal survécu à l'hiver après avoir souffert d'une défoliation hâtive causée par la tache des feuilles à l'automne 2013. Comme le démontre la vigueur des arbustes en fleurs en arrière-plan, la variété Juliet résiste beaucoup mieux à cette maladie.

## Symptômes

Lorsqu'une infection se produit, de petites taches circulaires d'environ 3 mm au pourtour irrégulier et de couleur brun-pourpre apparaissent sur le dessus des feuilles.

Sur la face inférieure des feuilles, les taches présentent une forme concave (acervule) recouverte d'un duvet blanchâtre à rose saumon qui abrite les spores du champignon.

Le nombre de taches augmentent au fil de la saison, ce qui donne l'impression que les taches initiales s'agrandissent et forment de larges zones brunes. Juste avant de tomber, les feuilles atteintes jaunissent prématurément ou rougissent, selon les variétés.

Lorsque l'infection est grave, les feuilles commencent à tomber en juillet et une défoliation complète peut survenir en août. Une telle défoliation retarde le processus d'endurcissement du bois et des bourgeons qui se déroule à l'automne, ce qui menace la survie hivernale des bourgeons. Les cerisiers qui perdent leurs feuilles au cours de l'été sont moins vigoureux et produisent moins de fleurs

## Cerisiers nains rustiques au Québec

la saison suivante et ils peuvent mourir si l'hiver est particulièrement froid. Selon l'expérience des producteurs du Michigan, les arbustes doivent avoir conservé plus de 50 % de leurs feuilles à la mi-septembre pour survivre à l'hiver.

On peut confondre la tache des feuilles du cerisier avec d'autres maladies telles que la tache septorienne et la criblure (voir [Maladies secondaires](#)) ainsi que le chancre bactérien (voir [Chancre bactérien](#)).



Premier symptôme de la tache des feuilles



Acervule avant l'apparition du duvet blanchâtre à rose saumon



Masses de conidies contenues dans le duvet blanchâtre sur la face inférieure de la feuille



Taches sur la face supérieure de la feuille



Symptôme de la tache des feuilles



Symptômes de la tache des feuilles sur le cultivar Juliet



Symptômes de la tache des feuilles sur le cultivar Romeo

## Cycle de vie

### Printemps

Tôt au printemps, les organes reproducteurs du champignon (apothécies) se développent dans le duvet qui se trouve sous les taches des feuilles tombées au sol (figure 1, no 1 et 2).

Vers la fin de la floraison, selon la température et le taux d'humidité, les spores (ascospores) matures sont éjectées durant une pluie, se propagent dans le verger et atteignent les feuilles saines (figure 1, n° 3). Le champignon infecte les feuilles par les stomates, des cellules qui assurent les échanges gazeux entre la plante et son milieu (figure 1, n° 4). Il s'agit de la première infection de la saison, appelée infection primaire.

### Été

À partir des taches formées lors de l'infection primaire (figure 1, no 5), le champignon, très prolifique, continue à se développer pour provoquer les infections secondaires durant l'été, qui se poursuivent jusqu'à la chute des feuilles. Lorsque de nouvelles lésions deviennent visibles, plusieurs autres sont déjà en développement.

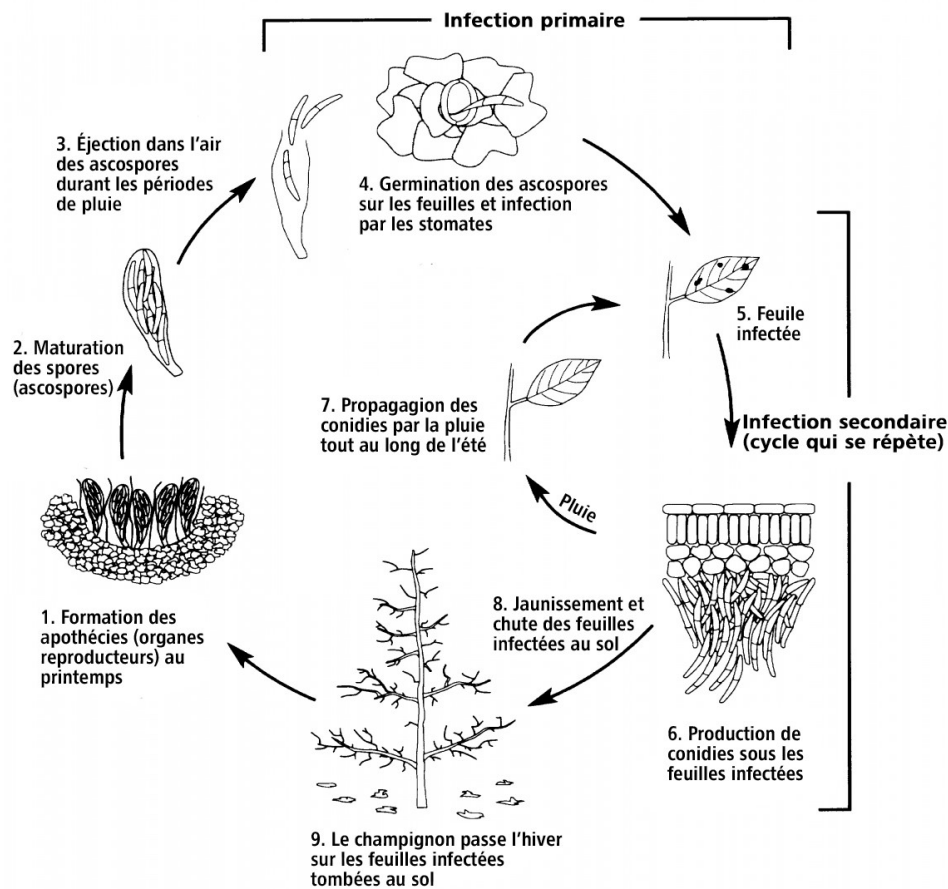
Les spores (conidies) se propagent rapidement, surtout si les conditions climatiques sont propices (figure 1, n° 6). Les conidies sont transportées d'une feuille à l'autre par les éclaboussures de pluie et infectent de nouveaux tissus (figure 1, n° 7).

## Automne-hiver

Le champignon passe l'hiver sur les feuilles infectées tombées au sol; c'est la période de dormance (figure 1, n° 9).

**Figure 1** Cycle de vie de la tache des feuilles du cerisier

(adaptée de Wayne F. Wilcox, « Cherry leaf spot », Université Cornell)



## Stratégie d'intervention

Tous les cultivars de cerises acides sont sensibles à la tache des feuilles du cerisier et seule une stratégie d'intervention rigoureuse peut contrôler la maladie.

En prévention, ramasser ou broyer les feuilles tombées permet de diminuer la pression de la maladie dans le verger.

On traite la tache des feuilles du cerisier avec des fongicides, que ce soit en agriculture biologique ou conventionnelle. Les interventions et la fréquence des traitements sont ajustées selon :

- Le niveau d'infection de l'année précédente, soit la quantité de taches observées;
- La période de l'année, les conditions climatiques et la présence de taches au cours de la saison.

### Niveau d'infection de l'année précédente

Le traitement à appliquer aux cerisiers se base sur les observations faites l'année précédente, puisque pour l'année en cours, il faut commencer les traitements avant que les symptômes apparaissent.

### Absence de la maladie

La tache des feuilles du cerisier est souvent absente des vergers nouvellement implantés et aucun traitement n'est alors nécessaire. Toutefois, le dépistage régulier des symptômes sur les feuilles est essentiel, et ce, chaque année, car la maladie advient tôt ou tard.

### Maladie présente, mais maîtrisée

Si la maladie a été bien maîtrisée l'année précédente, il faut tout de même traiter, mais les applications peuvent se limiter à la période comprise entre la chute des pétales et la récolte, lorsque les conditions climatiques sont propices aux infections (voir tableau 1). Le dépistage durant la saison de croissance permet de savoir si des traitements sont nécessaires après la récolte.

### Infection importante

Si le verger a connu une infection importante l'année précédente ou si une défoliation hâtive a eu lieu, il devient essentiel de bien contrôler le champignon dès qu'il est actif au printemps (infection primaire) afin de limiter la multiplication des taches en été (infections secondaires). Il faut commencer à appliquer les fongicides dès que les bractées des fleurs se déploient, avant même la floraison. On répète les applications pour couvrir le nouveau feuillage lorsque les conditions climatiques sont propices aux infections et on poursuit les traitements jusqu'à la récolte. Si, malgré les traitements, des taches sont présentes, il faut continuer les applications de fongicides après la récolte.

### Conditions météorologiques propices aux infections

La tache des feuilles se développe de manière optimale lorsque la température varie entre 15 et 20 °C et que survient une période de pluie suivie d'une humidité relative élevée durant un certain temps. Ainsi six heures de mouillure à 20 °C suffisent pour déclencher une infection, alors qu'une période de pluie et de mouillure totalisant moins de douze heures à une température moyenne de 12 °C n'aura pas d'impact. Le tableau 1 indique le nombre d'heures de mouillure nécessaires à une certaine température pour provoquer une infection.

Il faut donc surveiller les prévisions de la météo et traiter avant une période propice puis répéter les traitements chaque fois que les conditions redeviennent favorables à une infection. Pour vérifier l'efficacité des traitements, il faut dépister les symptômes, qui apparaissent de 5 à 15 jours après l'infection.

Tableau 1

Conditions de température et de mouillure pour la tache des feuilles du cerisier

Température moyenne (°C)	Mouillure (h)	Température moyenne (°C)	Mouillure (heures)
7,8	28	16,1-16,7	6
8,3	25	17,2-20	5
8,9	23	20,6-21,1	6
9,4	20	21,7-22,2	7
10	19	22,8	8
10,6	17	23,3	9
11,1	15	23,9	11
11,7	14	24,4	12
12,2	12	25	14
12,8	11	25,5	16
13,3	10	26,1	18
13,9	9	26,7	21
14,4	8	27,2	28
15-15,6	7		

Ce tableau indique le nombre minimum d'heures de mouillure nécessaire pour causer des infections de la tache des feuilles du cerisier par les conidies (infections secondaires). Pour les infections primaires, on présume que le nombre d'heures requis est le même que pour les infections secondaires. Par ailleurs, les heures de mouillure se calculent dès que la pluie commence et se cumulent tant que l'humidité relative dépasse 85 %.

## Traitements au printemps

Il faut traiter les cerisiers dès le début du printemps parce que la maîtrise de la maladie à ce moment détermine son évolution tout au long de la saison.

Pour traiter l'infection primaire, les fongicides doivent être appliqués lorsque les feuilles se déploient, moment où elles sont sensibles. Elles sont de moins en moins vulnérables à mesure qu'elles vieillissent.

En cas d'infection importante l'année précédente et si les conditions sont propices, il est important d'appliquer un fongicide avant même la floraison afin de protéger les bractées, généralement déployées avant l'ouverture des fleurs. Lorsqu'on traite à cette période, il est recommandé d'utiliser un fongicide qui traite à la fois la pourriture brune et la tache des feuilles tout au long de la floraison. La liste des fongicides homologués se trouve dans le document *Cerisiers nains rustiques – Guide des traitements acaricides, fongicides et insecticides*, publié sur le site Web Agri-Réseau à l'adresse [www.agrireseau.net](http://www.agrireseau.net).

Il importe de lire attentivement l'étiquette du produit choisi pour connaître ses conditions d'application.



Bractées de cerisier avant l'ouverture des fleurs

## Traitements en été

Pour maîtriser les infections secondaires, lorsque la présence de la maladie et les conditions climatiques le justifient, les applications de fongicides doivent être maintenues tout au long de l'été. Dans le cas où les taches sont très nombreuses, des applications peuvent être nécessaires jusqu'à deux ou trois semaines après la récolte.



Plant de Crimson Passion dont 50 % des feuilles sont tombées



Premières feuilles déployées et bractées de fleurs de cerisiers

## Références

---

- DOUCET, Roger. *La Science agricole : climat, sols et productions végétales du Québec*, 2<sup>e</sup> édition, Austin, Éditions Berger Inc., 1992, 699 p.
- ELLIS, Michael A. « Cherry Leaf Spot », *Ohio State University: Agriculture and Natural Resources*, [En ligne], Fact Sheet HYG-3021-08, 2008, [http://www.oardc.ohio-state.edu/fruitpathology/factsheets/HYG\\_3021\\_08\\_REV.pdf](http://www.oardc.ohio-state.edu/fruitpathology/factsheets/HYG_3021_08_REV.pdf) (Page consultée le 12 février 2016).
- OGAWA, Joseph M., et autres. *Compendium of Stone Fruit Diseases*, St-Paul, APS Press, 1995, 98 p.
- PENNSYLVANIA STATE UNIVERSITY. « Cherry Leaf Spot », *PennState Extension: Penn State College of Agricultural Sciences*, [En ligne], 2016, <http://extension.psu.edu/plants/gardening/fphg/stone/diseases/cherry-leaf-spot> (Page consultée le 12 février 2016).
- WILCOX, Wayne F. « Cherry Leaf Spot », *Cornell University – Tree Fruit IPM: Diseases*, [En ligne], 102GTSTF-D8, 1993, <https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/43084/cherry-leaf-spot-FS-NYSIPM.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Page consultée le 12 février 2016).

## Auteurs et collaborateurs

---

### Rédaction

Caroline Turcotte, agronome, MAPAQ  
Kévin Lanoue-Piché, technologue agricole, Cultur'Innov  
Julie Marcoux, technologue agricole, MAPAQ

### Révision technique

Ginette Laplante, consultante en horticulture

### Photographie

Caroline Turcotte et Kévin Lanoue-Piché,  
sauf indication contraire

### Édition

Christiane Bessette, conseillère en communication, MAPAQ

### Mise en page

Lucie Dionne, conseillère en communication, MAPAQ

Ce document a été réalisé grâce à une aide financière du Programme Innov'Action agroalimentaire, programme issu de l'accord Cultivons l'avenir 2 conclu entre le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation et Agriculture et Agroalimentaire Canada.