



L'ANTHRACNOSE DANS LE BLEUET EN CORYMBE

L'antracnose (*Colletotrichum* spp.) est une maladie fongique parmi les plus importantes dans la culture du bleuët en corymbe en Amérique du Nord. Aux États-Unis, on rapporte des pertes avant récolte de 10 à 20 %, tandis qu'elles peuvent atteindre 100 % durant la période d'entreposage des fruits. Au Québec, l'antracnose est demeurée un problème mineur jusqu'au début des années 2000, période qui coïncide avec une augmentation importante de la production dans plusieurs régions. Depuis, le nombre de bleuëtières aux prises avec la maladie a considérablement augmenté. Le cultivar Patriot, qui demeure très certainement le plus planté au Québec, est considéré parmi les plus sensibles à la maladie.

Symptômes

La maladie peut causer des taches rouges ou brunes sur le feuillage et les tiges, de même que le flétrissement des inflorescences. Cependant, la maladie attaque principalement les fruits, qui vont ramollir et s'affaisser au moment de la récolte et **durant l'entreposage**. Des masses de spores de couleur orange à saumon finiront par suinter des fruits atteints. L'antracnose est une maladie sournoise et difficile à prévoir, car les fruits peuvent être infectés à partir de la floraison sans montrer de symptômes avant leur mûrissement. On parle alors d'infections « latentes ».



Photo : Ginette Laplante, MAPAQ

Cycle vital

Le champignon hiverne sous forme de mycélium dans les vieux fruits infectés tombés au sol, dans les bourgeons floraux et sur les tiges infectées, plus particulièrement sur les vieux rameaux qui portaient des fruits atteints l'année précédente. Les spores peuvent être libérées des tissus infectés à n'importe quel moment, de la floraison à la récolte. Cependant, la période critique d'infection se situe **durant la floraison**, plus particulièrement à la mi-floraison, alors que de grandes quantités de spores peuvent être libérées et ainsi infecter les tissus sains. Les nouvelles infections demeureront latentes jusqu'au moment où les fruits commenceront leur **mûrissement**. Le champignon va croître de façon optimale dans les fruits mûrs.

L'incidence de la maladie est fortement influencée par les conditions climatiques. Les infections (germination des spores) nécessitent 12 heures de mouillure consécutives entre 15 et 27 °C. À partir du mûrissement des fruits, le champignon croît de façon optimale en conditions humides et à des températures entre 20 et 27 °C. Des infections secondaires se produiront et la croissance du champignon entraînera l'apparition d'une moisissure orange-saumon, caractéristique de la maladie. Les périodes chaudes et humides en période de **floraison/nouaison** et de **récolte** sont donc très favorables à la maladie. Enfin, les références disponibles indiquent que la maladie est principalement propagée par les éclaboussures de pluie, la machinerie ou les travailleurs et les cueilleurs dans les champs. Les spores d'antracnose ne seraient pas transportées par le vent ou les pollinisateurs.

Prévention

Puisque l'antracnose est difficile à détecter avant la récolte, la prévention demeure une étape très importante pour son contrôle, surtout dans les bleuetières avec un historique de la maladie.

Sensibilité des cultivars

Certains cultivars de bleuets en corymbe sont plus sensibles à la maladie. Vous pouvez certainement prendre en considération les différences de sensibilité entre ces derniers lorsque vous faites le choix de vos cultivars pour vos plantations.

Sensibilité des cultivars de bleuets en corymbe à l'antracnose

Sensible	Modérément sensible	Modérément résistant	Résistant
Bluecrop Bluegold Blueray Bluetta Patriot Rancocas Spartan	Bluejay Nelson Northland Reka	Duke	Elliot Draper Liberty

Évaluation basée sur des observations aux champs de même que sur une inoculation artificielle :

0 à 15 % = résistant, 16 à 30 % = modérément résistant, 31 à 50 % = modérément sensible, 51 à 100 % = sensible

Source : *Michigan blueberry facts, Michigan State University, Extension bulletin E-3039, Juillet 2008*

Bonnes pratiques culturales

Les bonnes pratiques culturales qui suivent vont aider à réduire l'incidence de l'antracnose dans votre bleuetière :

- Éviter la surfertilisation azotée au printemps et confier la préparation de vos recommandations de fertilisation à des conseillers spécialisés dans la production du bleuets en corymbe.
- Favoriser l'aération par de bonnes pratiques de taille. Éliminer autant que possible les vieux rameaux potentiellement infectés. Désinfecter vos outils de taille entre chaque plant.
- Durant les opérations culturales (taille, pulvérisation, application des engrais et cueillette), terminer par les sections infestées de votre bleuetière afin de réduire le risque de propager la maladie vers les sections saines.
- Éviter l'irrigation par aspersion, puisque les éclaboussures d'eau propagent les spores responsables de la maladie.
- Au moment de la cueillette, refroidir rapidement les fruits et les entreposer à une température de 2 °C. La maladie continue à se propager dans les contenants à partir des fruits infectés, si les conditions d'entreposage sont inadéquates (température et humidité élevées).

Pulvérisation de pesticides

Plusieurs fongicides sont homologués pour lutter contre l'antracnose dans le bleuets en corymbe. L'infection des fruits par des spores d'antracnose peut survenir de la floraison à la récolte si les conditions météorologiques sont favorables. Les fleurs, les fruits verts et les fruits mûrs sont tous susceptibles d'être infectés par la maladie. Cependant, 2 périodes d'intervention sont plus critiques, soit de la **floraison à la nouaison** et de la **véraison à la récolte**.

Si vous êtes aux prises avec des problèmes d'antracnose, vos pulvérisations de fongicides devraient être réalisées comme suit :

- De la floraison à la nouaison : application de 2 fongicides pour prévenir les infections primaires, lorsque les conditions météorologiques sont propices aux infections.
- À partir de la véraison : application de fongicides pour prévenir les infections secondaires, la croissance du champignon et la propagation de la maladie d'un fruit à l'autre. Le nombre de pulvérisations peut être très variable et dépendra des conditions météorologiques et de la pression de la maladie dans votre bleuëtière au cours de l'année précédente.

ATTENTION : L'application de fongicides dans le bleuët en corymbe au moment de la récolte demeure une pratique peu répandue. Cependant, l'augmentation des cas d'antracnose risque de changer cette situation. Afin d'éviter l'application inutile ou mal synchronisée de pesticides, il est important de se référer à des conseillers compétents. Dans les cas les plus graves, il peut s'avérer nécessaire de faire des pulvérisations régulièrement à partir du début de la floraison jusque durant la récolte. N'hésitez pas à consulter votre conseiller.

Efficacité des fongicides contre l'antracnose dans le bleuët en corymbe¹

Nom de la matière active (nom du produit commercial)	Groupe chimique	Homologué contre l'antracnose	Délai avant la récolte (jours)	Efficacité relative
Azoxystrobine/propiconazole (QUILT)	11, 3	Oui	30	Excellente
Pyraclostrobin (CABRIO EG)	11	Oui	1	Excellente
Pyraclostrobin/Boscalide (PRISTINE WG)	7, 11	Oui	0	Excellente
Cyprodinil/Fludioxonil (SWITCH 62.5 WG)	9, 12	Oui	1	Bonne/Excellente
Fosétyl-AI (ALIETTE WDG)	U	Oui	1	Moyenne/Bonne
Captane (MAESTRO 80 DF, SUPRA CAPTAN 80 WDG)	M	Oui	2	Moyenne/Bonne
Chlorothalonil (BRAVO 500, BRAVO ULTREX, ECHO 720)	M	Oui	54	Faible/Moyenne
Fluaziname (ALLEGRO 500F)	29	Oui	30	Bonne/Excellente
Acide phosphoreux (WINFIELD PHOSPHITE EXTRA)	33	Oui	1	Faible/Moyenne
Metconazole (QUASH)	3	Oui	29	Bonne
Polysulfure de calcium (CHAUX SOUFRÉE) ^{1,2}	M	Non	ND	Moyenne
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (REGALIA MAXX) ²		Oui	0	ND

1. Ces fongicides sont homologués dans le bleuët en corymbe contre des ravageurs autres que l'antracnose. Toutefois, ils ont une efficacité établie contre l'antracnose.

2. Ces fongicides peuvent être acceptés par les organismes de certification biologique. Renseignez-vous auprès de votre certificateur.

ND : non disponible

Source d'information concernant l'efficacité relative des fongicides : guides de production nord-américains divers (Midwest, Southeast, New England, Michigan, Ontario, Washington et Mid-Atlantic)

Liens utiles pour en savoir plus

Sites Internet de langue française

- [Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario](#)

Sites Internet de langue anglaise

- [Michigan Blueberry Facts \(Extension bulletin E-3039, Anthracnose Fruit Rot \(Ripe Rot\), July 2008\)](#)

ATTENTION : L'efficacité des fongicides dépend entre autres de l'usage que vous en faites. Un fongicide dont l'efficacité est considérée comme « excellente » aura plus de chances de conserver cette efficacité si vous alternez les groupes chimiques dans votre stratégie de pulvérisation. Le groupe chimique « M » fait référence à un mode d'action multisite et le développement de résistance est beaucoup plus difficile pour ces fongicides. Veuillez toujours vous référer aux étiquettes des pesticides avant usage.

Texte rédigé par :

Christian Lacroix, agronome, Direction de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PETITS FRUITS

CHRISTIAN LACROIX, agronome – Coavertisseur
Sections bleuet

Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ

Téléphone : 418 386-8116, poste 1536

Courriel : christian.lacroix@mapaq.gouv.qc.ca

STÉPHANIE TELLIER, agronome – Coavertisseuse
Section fraise

Direction régionale de la Capitale-Nationale, MAPAQ

Téléphone : 418 643-0033, poste 1719

Courriel : stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca

GUY-ANNE LANDRY, agronome – Coavertisseuse
Section framboise

Direction régionale de la Mauricie, MAPAQ

Téléphone : 819 371-6761, poste 4608

Courriel : guy-anne.landry@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information N° 9 – Petits fruits – 1^{er} juin 2016