



NOUVELLE MALADIE DU BUIS (*BUXUS* SP.) IDENTIFIÉE AU CANADA

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a récemment confirmé l'identification d'un nouveau champignon ravageur s'attaquant au buis (*Buxus* sp.) dans une pépinière en Colombie-Britannique. Ce champignon (*Cylindrocladium buxicola*, aussi appelé *C. pseudonaviculatum*) est un ravageur important du buis en Europe et en Nouvelle-Zélande, et a été détecté pour la première fois aux États-Unis en octobre 2011. Il a depuis été trouvé dans huit États américains : Caroline du Nord, Virginie, Rhode Island, Maryland, Massachusetts, Oregon, New York et Connecticut. Le champignon responsable de cette maladie n'est pas un organisme réglementé, mais il peut causer des dommages importants aux cultures de buis, et l'ACIA se préoccupe donc de sa présence au Canada.

Hôtes

Toutes les espèces et tous les cultivars de buis (*Buxus* sp.) sont sensibles à cette maladie. Cependant, les espèces et cultivars *B. sempervirens* et *B. sempervirens* 'Suffruticosa' sont particulièrement sensibles à cette maladie. Aucune espèce de *Buxus* résistante à ce pathogène n'a été identifiée présentement. Bien qu'on ne connaisse pas actuellement tous les hôtes de ce champignon, celui-ci ne semble pas s'attaquer à d'autres espèces de plantes horticoles, mais des essais en laboratoire ont démontré que *Sarcococca*, une autre espèce de la famille des Buxacées, serait aussi susceptible.

Symptômes et développement

C. buxicola s'attaque aux parties aériennes de la plante (tiges et feuilles), mais n'infecte pas les racines. La présence de racines saines est donc une des façons de différencier cette maladie de la pourriture racinaire (*Phytophthora*). Cette maladie ne tue donc pas la plante immédiatement, mais les plants affectés vont souvent mourir à la suite d'infections répétées.

Les premiers symptômes apparaissent sous la forme de lésions brun foncé ou brun clair sur les feuilles; ces lésions ont souvent des bordures foncées (figure 1.) Ces lésions vont éventuellement fusionner et les feuilles deviendront alors jaunes ou brunes et auront un aspect de brûlure (figure 2). La perte des feuilles peut survenir rapidement après l'apparition des premiers symptômes. Les tiges infectées, quant à elles, présenteront des lésions brun foncé ou noires. Des structures de reproduction apparaissent aussi sur les tiges et les feuilles. Les spores de *C. buxicola* peuvent être transportées par le vent ou par des éclaboussures d'eau sur de courtes distances. On croit que la contamination sur une plus longue distance est plutôt causée par l'activité humaine (vêtements, bottes ou outils contaminés) et par les animaux. La contamination sur une très longue distance, quant à elle, serait plutôt causée par le transport de matériel végétal en apparence sain, mais qui est infecté et qui présente peu ou pas de symptômes. Les producteurs qui importent du matériel végétal de buis devraient donc s'informer sur la présence de ce ravageur chez leurs fournisseurs et inspecter méticuleusement les plants lors de la réception. *C. buxicola* peut survivre jusqu'à 5 ans sous forme de mycélium ou de chancre dans les plantes infectées et les débris végétaux.



Figure 1 : Premiers symptômes d'une infection par *C. buxicola* (adapté de Douglas, 2012).



Figure 2 : Symptômes de brûlure causés par *C. buxicola* sur un plant de *Buxus* (adapté de Douglas, 2012).

La brûlure causée par *C. buxicola* peut se propager très rapidement lorsque les conditions environnementales sont propices (humidité élevée et température entre 18 et 25 °C). Les conditions retrouvées en production, en champ ou en tunnel sont favorables au développement de la maladie, puisque les plants sont souvent rapprochés, l'humidité est élevée et plusieurs débris de feuilles sont présents. Cette maladie peut être confondue avec la brûlure causée par *Volutella* et une identification au microscope est nécessaire afin de confirmer la présence de *C. buxicola*. Présentement, le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ est en mesure d'identifier cette maladie à partir d'échantillons de tiges et de feuilles.

Méthodes de lutte

Puisque le développement de la brûlure causée par *C. buxicola* peut être très rapide, il est important de mettre en place un ensemble de pratiques culturales, de dépistage et de désinfection afin de limiter sa propagation :

1. S'assurer d'acheter du matériel végétal (plants et boutures) exempt de symptômes provenant de producteurs reconnus.
2. Isoler les nouveaux plants du reste de la production pour au moins 1 mois, mais idéalement pour plusieurs mois.
3. Laisser un plus grand espace entre les plants afin de favoriser la circulation de l'air et créer un environnement moins propice au développement de la maladie.
4. Si possible, éviter de mouiller le feuillage lors de l'irrigation et de manipuler les plants lorsqu'ils sont mouillés afin de limiter la propagation du pathogène.
5. Un nettoyage fréquent des lieux de cultures afin d'éliminer les résidus de feuilles est important afin de réduire et d'éliminer l'inoculum. On peut aussi brûler ces débris avec un brûleur au propane.
6. Faire des dépistages réguliers afin d'identifier les premiers symptômes d'infection. Si des plants malades sont trouvés, retirer ceux-ci et les placer dans des sacs de plastique afin d'éviter de transporter le matériel infecté sans aucune protection dans la pépinière ou le tunnel.
7. Si vous trouvez des plants que vous suspectez d'être infectés par *C. buxicola*, envoyer des échantillons au Laboratoire de diagnostic en phytoprotection afin de faire identifier précisément le pathogène.



8. L'utilisation des fongicides est peu efficace pour contrôler cette maladie. Cependant, ceux-ci peuvent être utilisés de façon préventive en combinaison avec les autres pratiques culturales mentionnées ci-dessus. On doit cependant s'assurer d'une bonne couverture de l'application (tige et feuilles), ce qui peut être difficile étant donné la densité de la canopée. Aucun fongicide n'est homologué actuellement pour lutter spécifiquement contre *C. buxicola* au Canada. Certaines matières actives disponibles ont démontré une certaine efficacité dans la littérature scientifique contre cette maladie (azoxystrobine, fludioxonil, mélange de boscalide et de pyraclostrobine et chlorothalonil).

Actions à venir

L'ACIA développe présentement une stratégie de dépistage afin d'évaluer l'incidence de cette maladie à l'échelle canadienne et d'évaluer les impacts potentiels pour l'industrie. L'Association canadienne des pépiniéristes et des paysagistes (ACPP) évalue la possibilité d'ajouter un module spécifique à *C. buxicola* à son programme de certification des pépinières.

Pour plus d'informations sur cette maladie, vous pouvez consulter les documents suivants en cliquant sur les liens :

[Boxwood Blight – A New Disease for Connecticut and the US](#)
[Box Blight \(Journal of Plant Pathology\)](#)
[Study on Control of *C. buxicola* using Fungicides and Host Resistance](#)
[Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ](#)

Texte rédigé par :

Guillaume Grégoire, M. Sc., agronome, Analyste technique et scientifique, FIHOQ

DÉPÉRISSEMENT DU BUIS (*C. BUXICOLA*) : MISE À JOUR DE LA SITUATION

À la suite d'une demande conjointe de la FIHOQ (Fédération interdisciplinaire de l'horticulture ornementale du Québec) et de l'ACPP, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) a récemment accordé une homologation d'urgence pour les fongicides DACONIL 2787 (chlorothalonil) et SWITCH (cyprodinile + fludioxonil) afin de lutter contre le dépérissement des feuilles et des rameaux du buis sur les plants cultivés à l'extérieur. Cette homologation d'urgence est valide pour le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique, et ce, jusqu'au 31 décembre 2012.

Rappelons que cette maladie destructrice a été identifiée pour la première fois au Canada l'automne dernier chez deux producteurs de la Colombie-Britannique. Récemment, l'ACIA a confirmé la présence de ce pathogène chez deux producteurs de l'Ontario.

Les représentants de l'ACIA continueront leurs efforts de dépistage au cours des prochains mois. L'AQPP encourage les producteurs en pépinière du Québec à mettre en place les pratiques culturales de dépistage et de désinfection recommandées, afin de limiter les risques de propagation.



NOUVEL HÔTE POUR *CYLINDROCLADIUM BUXICOLA* : *PACHYSANDRA TERMINALIS*

Des pathologistes du Connecticut ont récemment identifié *Pachysandra terminalis* comme hôte de *Cylindrocladium buxicola*. Des pachysandras sains ont été volontairement inoculés par l'agent infectieux et des lésions se sont développées 10 jours après. Trois semaines après l'inoculation, plusieurs feuilles ayant des lésions ont jauni et sont tombées montrant ainsi des symptômes graves.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le lien suivant :

<http://www.ct.gov/caes/cwp/view.asp?a=3756&q=500388>

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PÉPINIÈRES ORNEMENTALES

Mario Comtois, agronome, B.Sc.Biol. – Conseiller en pépinière, avertisseur

Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale

3230, rue Sicotte, bureau E-307, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 2M2

Téléphone : 450 778-6514 – Télécopieur : 450 778-6537

Courriel : mcomtois@iqdho.com

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*

Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 03 – pépinières ornementales – 5 avril 2012

