Nouvelles EXPRESS
Service canadien des forêts, Centre de foresterie des Grand Lacs

Bulletin no. 1

L'anthracnose du cornouiller (*Discula destructiva*) se manifeste en Ontario

INTRODUCTION :

Depuis le milieu des années 1970, un nombre inhabituel de cas inexpliqués de mort en cime et de mortalité du cornouiller (*Cornus* sp.) ont été observés périodiquement au Canada et aux États-Unis. En 1988, Hibben et Daughtrey ont démontré que l'agent responsable de la maladie était un champignon du genre *Discula*. En 1991, S. C. Redlin a décrit en détail l'anthracnose du cornouiller et a désigné son agent causal sous le nom de *D. destructiva*. L'origine de cette maladie est inconnue; beaucoup croient que le champignon est introduit ou exotique. Il se peut aussi qu'un changement dans l'environnement ait modifié les relations hôte-parasite, permettant ainsi à un champignon d'abord inoffensif de devenir un important pathogène. La maladie tue les cornouillers de toutes les tailles, mais ce sont les jeunes semis et les arbres du sous-étage des forêts qui subissent les plus graves dommages. Le temps frais et humide du printemps et de l'automne est

Cornouiller fleuri

favorable à l'infection, même si cette dernière peut se produire à n'importe quel moment de la saison de croissance. La sécheresse et les blessures causées par le gel semblent augmenter la susceptibilité de l'hôte.

ENDROIT:

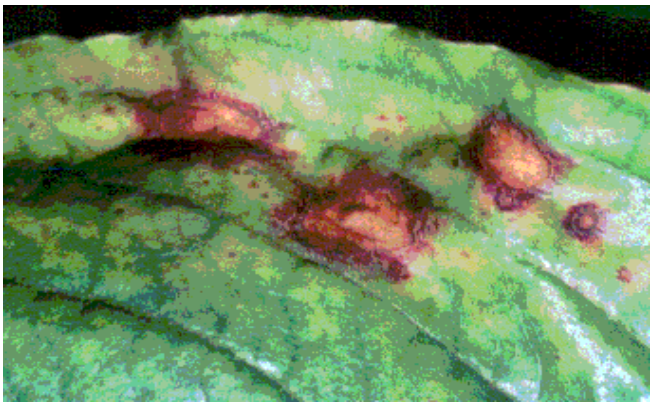
On a remarqué que l'anthracnose du cornouiller s'attaque autant au cornouiller fleuri (*C. florida* L.) qu'au cornouiller de Nuttall (*C. nuttallii* Audub). Des infections symptomatiques ont été relevées chez le cornouiller de Nuttall au Washington, en Oregon ainsi qu'en Idaho dans l'Ouest des États-Unis, et en Colombie Britannique dans l'Ouest du Canada. Dans l'Est, on a signalé des infections chez le cornouiller fleuri dans les États du Massachusetts, du Connecticut, de New York, du New Jersey, de la Pennsylvanie et du Delaware. Dernièrement, la maladie a été détectée au Maryland, en Virginie, en Virginie occidentale, dans les Carolines, au Tennessee et en Georgie. Depuis le milieu des années 1990, on soupçonnait la présence de l'anthracnose du cornouiller en Ontario, hypothèse confirmée en 1998 après qu'un échantillon ait été prélevé dans le canton de South Walsingham du Sud-Ouest de l'Ontario, une région affectée par une dure sécheresse durant plusieurs années et dont les arbres affichaient des signes caractéristiques de la maladie.

Cornouiller fleuri gravement infecté

En Ontario, l'aire du cornouiller fleuri se limite à une bande étroite dans le sud-ouest de la province, qui s'étend vers le sud-est, de la rive sud-est du lac Huron jusqu'à la rive ouest du lac Ontario. La plus grande concentration de l'hôte se retrouve dans une plaine sablonneuse étroite qui longe la rive nord du lac Érié

Les premiers symptômes de l'anthracnose du cornouiller apparaissent sur les feuilles à la hauteur de la première branche et se propagent vers le haut partout dans l'arbre. Les tachetures foliaires marron clair, souvent séparées du tissu sain par une bordure pourpre,

Ressources naturelles Canada / Natural Resources Canada
Service canadien des forêts / Canadian Forest Service
Canada
Ontario



Feuille infectée par l'anthracnose du cornouiller

s'unissent pour former de grandes taches. Les tachetures peuvent également tomber, les feuilles étant alors marquées de criblures. Les nervures et les marges des feuilles infectées peuvent aussi se nécroser. Les feuilles gravement infectées peuvent tomber précocement ou rester accrochées aux rameaux longtemps après la chute normale des feuilles. Les infections se propagent souvent en descendant des pétioles jusqu'à la pousse, provoquant la formation de chancres bruns en forme d'ellipse sur les pousses et les branches. Un grand nombre de chancres peut encercler et tuer les branches atteintes. L'infection directe des pousses au printemps ou à l'automne peut aussi entraîner la mortalité des rameaux. Si cette mortalité est forte, il se forme alors des gourmands à la base du tronc et sur les branches principales. Ces pousses succulentes étant très prédisposées à l'infection, la maladie frappe à nouveau rapidement la tige principale ettue l'arbre entier. Les bractées peuvent être infectées si la floraison se produit par temps pluvieux.

RÉPERCUSSIONS SUR L'AMÉNAGEMENT :

L'infection qui sévit depuis plusieurs années a provoqué une mortalité importante chez les cornouillers forestiers et ornementaux. De 1995 à 2000, le taux de mortalité dans une parcelle atteignait 46 %, selon les données recueillies à un emplacement de surveillance écologique situé à Backus Woods dans le canton de South Walsingham (B. Craig, ministère de l'Environnement, communication personnelle). Si l'anthracnose n'est pas maîtrisée, elle risque de ravager la plupart des cornouillers fleuris de l'Ontario d'ici cinq à dix ans.

SOURCES D'INFORMATION PERTINENTE :

Hibben, C.R; Daughtrey, M.L. 1988. Dogwood anthracnose in northeastern United States. Plant Dis. 72: 199-203

Knighten, J.L; Anderson, R. L. 1993. Distribution of dogwood anthracnose in the southeastern United States. USDA Forest Service FPM Rep. 93 - 1 - 30. 11 p.

Redlin, S.C. 1991. *Discula destructiva* sp. Nov., cause of dogwood anthracnose. Mycologia, 83 (5): 633-642

CONTACT :

C.N. Davis, technologue – taxinomie et écologie forestières, SCF-CFGL, Cdavis@nrcan.gc.ca
Centre de foresterie des Grands Lacs, 1219, rue Queen Est, Sault Ste. Marie (Ontario) P6A 2E5

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada 2001

ISSN 1496-7847

Pour autres précisions sur la Nouvelles Express, prière de s'adresser à :
Service canadien des forêts – Centre de foresterie des Grands Lacs
1219 rue Queen Est
Sault Ste. Marie (Ontario) P6A 2E5
(705) 759-5740
http://www.glfc.cfs.nrcan.gc.ca