



Pathogènes, insectes ravageurs, stress hydriques

Quels sont les ennemis des arbres ?

Les insectes ravageurs et autres pathogènes ou parasites comme les nématodes (petits vers microscopiques), les bactéries, les virus, champignons... sont présents dans l'univers immédiat des arbres et autres végétaux et nous causent parfois bien des soucis; que cela concerne la vitalité d'un arbre, sa dangerosité ou l'esthétisme de ses organes déformés par une tumeur ou une galle.

Précisons que les termes «ravageurs» ou «ennemis» sont d'une terminologie définie en fonction d'une perception économique envers la richesse de l'écosystème forestier. L'ensemble pathogènes-insectes ravageurs-hôte évolue dans un cycle équilibré. Le déséquilibre provient d'une déstabilisation de ce cycle. Nous importons des essences de végétaux qui proviennent d'outre-mer adaptés aux zones climatiques, mais qui ne sont pas génétiquement préparés aux attaques d'insectes ou de pathogènes inconnus pour eux dans leur nouveau milieu. Nous importons par bateaux, avions. Des spores ou de petits insectes couverts d'une bactérie inconnue de notre écosystème sont introduits incognito et ravagent sans souci d'être eux-mêmes mangés à leur tour par leur prédateur naturel qui se trouve maintenant à l'autre bout du monde.

Il serait plus juste de considérer ces pathogènes, parasites ou insectes dans son ensemble. La livrée d'Amérique, par exemple, se nourrit de la feuille d'un arbre, pour ensuite être mangée par un oiseau qui en profitera peut-être pour avaler quelques petits fruits dont il transportera les graines à plusieurs mètres du plant mère (les graines mangées ne sont pas digérées et sont éjectées dans les fèces retournant de cette façon à la terre) étalant ainsi la colo-

nie et permettant aux végétaux d'explorer de nouveaux milieux.

Les «ennemis» des arbres vont aussi dans une certaine mesure contrôler l'expansion d'espèces dominantes. Ils vont décomposer la matière ligneuse la rendant disponible aux microorganismes du sol.

Il y a différents niveaux d'infestation, différents stades de développement de la maladie. Certaines attaques seront mortelles et d'autres que saisonnières et donc passagères.

Maladie: condition anormale d'une plante. Trouble physiologique qui se manifeste dans les fonctions ou la structure de la plante. Cette ou ces altérations sont suffisamment nocives pour produire l'apparition de symptômes.

Quelques terminologies nous permettant de nous y retrouver :

- Insectes défoliateurs: insectes se nourrissant de la partie du limbe de la feuille.
- Mineuses: insectes se nourrissant du parenchyme supérieur ou inférieur du limbe de la feuille.
- Squeletteuses: insectes se nourrissant du limbe de la feuille, mais qui laisse intactes les nervures de celle-ci.
- Broyeur: insectes se nourrissant complètement du limbe de la feuille y compris les nervures.
- Piqueur-suceur: insectes ou acariens se nourrissant de la sève d'une plante. Différents types de

piqueur-suceurs se spécialisent dans différents organes de l'arbre; ils peuvent sucer la sève du système racinaire, d'une feuille, d'une pousse annuelle d'un rameau (soit la partie végétative), des fleurs, des bourgeons, etc.

- Perceur: insectes utilisant ses pièces buccales pour pénétrer en creusant des galeries dans les différentes parties qui composent la matière ligneuse d'un arbre soit le phloème, le cambium, le xylème et le duramen. Les parties phloémiques et cambiales sont généralement des sources riches en nutriments pour l'insecte.
- Champignon foliaire: pathogène se retrouvant sur la partie du limbe de la feuille et se nourrissant du contenu des cellules.
- Champignon lignicole: pathogène se retrouvant sur les parties lignifiées de l'arbre et se nourrissant du contenu des cellules. Le pathogène va soit se nourrir de cellulose soit de lignine.

Quels organes de l'arbre doit-on surveiller ?

Lors du dépérissement d'un arbre, nous constatons la présence de plusieurs types de pathogènes et même d'insectes accélérant le processus de dégradation, donc la mort de l'arbre.

Toutes attaques faites à la masse foliaire d'un arbre sont problématiques pour la photosynthèse, mais

ne sont généralement pas néfastes pour la plante. Nous devrions nous inquiéter si le pathogène répète ses attaques année après année pendant environ 4 à 5 ans. La problématique se présentera alors sous forme d'affaiblissement et un arbre affaibli sera inévitablement attaqué par d'autres types de pathogène ou d'insectes ravageurs plus agressifs.

Il est donc inutile et même parfois néfaste de faire un traitement foliaire si le problème n'est pas récurrent. Comprenons bien que je ne parle pas ici d'épidémie. Dans ce cas spécifique, il est important d'évaluer et d'analyser le comportement de l'épidémie et d'intervenir s'il y a lieu et si l'intervention est justifiable écologiquement parlant.

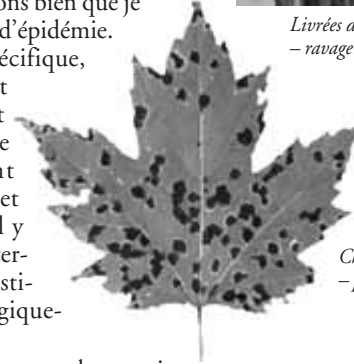
Par contre, lorsque les parties lignifiées d'un arbre sont atteintes, les problèmes sont plus importants. Pourquoi? Parce que la matière ligneuse constitue la structure mécanique de l'arbre, la charpente en quelque sorte et que cette matière ligneuse (le bois) se renouvelle que très lentement d'année en année. Les feuilles, elles, se renouvellent complètement tous les printemps. Et pour les conifères? Eux aussi renouvellent leurs feuillages tous les deux ou trois ans, sauf les mélèzes, bien entendu.

Prenez la peine d'observer régulièrement ces êtres méconnus que sont les arbres, indispensables à notre existence.

Longicorne brun de l'épinette
— ravageur perceur



Livrées des forêts
— ravageurs défoliateurs



Champignons foliaires
— pathogènes foliaires



Champignon lignicole — pathogène de la lignine

Crédit : Ressource naturelle Canada

Nouveau disque pour le groupe Aveladeen



BRUNO MONTAMBAULT

Le troisième disque du groupe, nommé **Bélénos** en l'honneur du dieu celtique, nous fait comprendre la signification étymologique de cette déité des temps anciens : «resplendissant», «éclatant», c'est ce que les amateurs pourront ressentir au travers de leur écoute de cet excellent album empli de rythmes folkloriques celtiques et d'influences

world diverses. Les musiciens Michel

Dubeau, Raoul Cyr et Benoit Chaput, avec la collaboration spéciale de Jessica Vigneault et de Michel Payer, sauront vous emporter dans ce voyage musical qui transcende les âges.



Ça se passe ici

BENOÎT GUÉRIN — L'Ordre des Canardiens du Québec organisait samedi dernier le 14 juin 2008 son pique-nique annuel à la Galerie champêtre de Prévost. Sous la présidence de André Cherrier, maître canardier éleveur et consul de l'ordre, et avec la complicité du chef et maître canardier Olivier Poissenot, les invités dont la très colorée chroniqueuse de Radio-Canada, Francine Grimaldi, ont pu déguster un repas de canard de très haute qualité tout en participant à diverses activités permettant de récolter des sommes requises pour l'attribution de bourses par l'ordre à des jeunes cuisiniers de la région qui prendront bientôt la relève et perpétueront les traditions culinaires et une cuisine saine.



PETROLE
PAGÉ INC.



NOVOClimat
CONFORT SANTÉ, ÉCONOMIES

Prévost, Laurentides
450 224-2941 / 1 888 224-2941
petrolepage.com

Opération fraîcheur de Pagé

- Système de climatisation
- Thermopompe
- Conduits de ventilation
- Échangeur d'air

Fiable et accessible
depuis 1960

Service après vente garanti
Techniciens compétents et certifiés
Estimations gratuites
Partenaire GAZ Métro
Membre CMMTQ

Appelez-nous
dès maintenant !