

ÉLAGAGE ET ÉMONDAGE PHYTOSANITAIRES

Comment garder vos plantations en santé

CHRONIQUE

CONSEILS SYLVICOLES

HUGUES LAPIERRE
CERFO CENTRE COLLECIAL DE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE

Le but de cet article est de vous informer sur les vertus des travaux phytosanitaires dans le cadre du contrôle de trois ravageurs fréquemment rencontrés dans les plantations résineuses du Québec, soit la rouille vésiculeuse du pin blanc, le chancre scléroderrien, race européenne, et le charançon du pin blanc.

À la suite des travaux de nombreux chercheurs, dont M. Gaston Laflamme du Centre de foresterie des Laurentides, nous en connaissons aujourd'hui davantage sur le développement de ces agents pathogènes qui compromettent la survie de vos plantations. Nous allons brièvement vous montrer comment identifier les plantations à traiter ainsi que le moment et la façon de faire un bon travail.

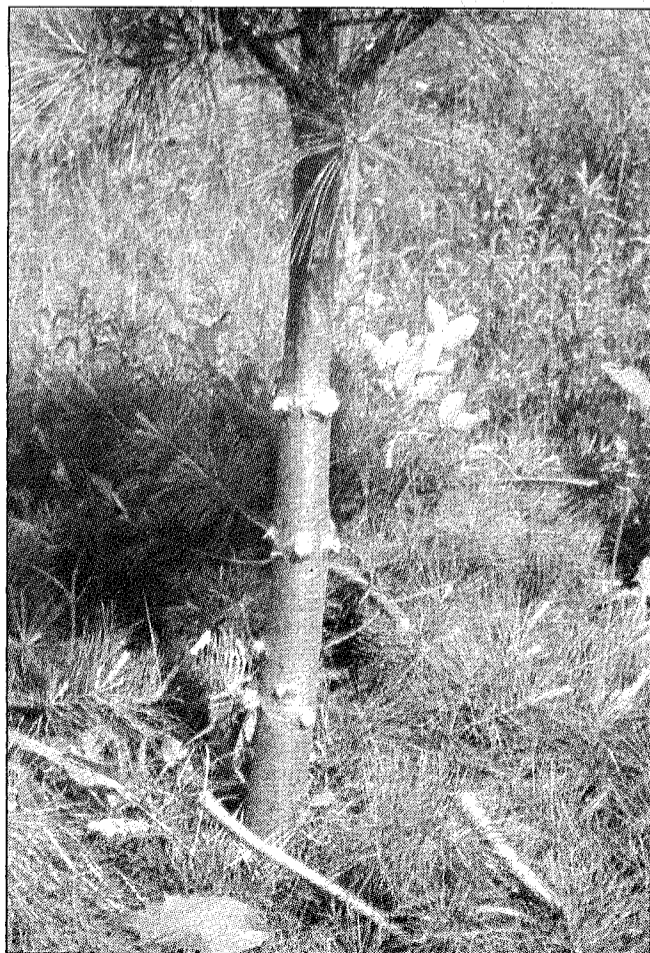
LA ROUILLE VÉSICULEUSE DU PIN BLANC

La rouille vésiculeuse du pin blanc est une infection qui peut être mortelle si elle atteint le tronc de l'arbre. Elle est causée par un champignon exotique, le *Cronartium ribicola*. Cette maladie est présente dans toutes les régions du Québec où pousse le pin blanc. Le champignon pathogène infecte les aiguilles de pin en fin d'été; les spores qui s'attaquent au pin blanc sont formées sur un

hôte intermédiaire, le gadelier. **La maladie ne peut donc se transmettre directement d'un pin à un autre.**

Généralement, les parties infectées du pin produisent des vésicules orangées qui dispersent de grandes quantités de spores capables de voyager sur de grandes distances et, ainsi, infecter ce petit arbuste. À la fin de l'été, le champignon qui s'est développé sur les gadeliers produit un autre type de spores qui est en mesure d'infecter les pins blancs à proximité.

Pour contrer ces infestations dans les plantations, on peut tenter d'éradiquer, ou du moins limiter la présence du gadelier à l'intérieur et dans les environs de la plantation. On doit aussi procéder à l'élagage systématique des branches basses des arbres pour diminuer les probabilités de propagation de la maladie. En effet, la germination des spores du champignon pathogène est favorisée par des condi-



Pin élagué pour contrôler le chancre et la rouille.



PHOTOS CERFO

Le charançon du pin blanc ralentit la croissance en affaiblissant la flèche terminale de l'épinette blanche.

tions fraîches et humides à la limite inférieure des cimes. Couper les branches basses des jeunes pins élimine les branches infectées et toutes celles susceptibles de l'être.

Quand intervenir? Ce travail doit s'effectuer alors que la plantation est encore jeune, soit entre 8 et 15 ans selon les régions. On effectuera les travaux d'élagage en tout temps de l'année lorsqu'il n'y a pas de neige au sol afin de voir toutes les branches basses.

Comment intervenir? L'élagage se fera préférentiellement avec un sécateur bien affûté et régulièrement nettoyé pour enlever la résine de pin. Vous devez procéder à un élagage systématique jusqu'à une hauteur équivalente à la moyenne de la hauteur des parties des arbres infectés dans la plantation. On peut enlever jusqu'au 2/3 de la cime verte de l'arbre chez les pins blancs de moins de 15 ans et croissant en pleine lumière. Les branches éliminées peuvent être laissées sur le site.

LE CHANCRE SCLÉRODERRIEN (RACE EUROPÉENNE)

Le chancre scléroderrien est une infection causée par un champignon, le *Gremmeniella abietina*. La maladie est présente principalement chez les pins (rouge et sylvestre) et ce, dans plusieurs régions du Québec. Les symptômes de la maladie se manifestent dès la fin du printemps. Les plus caractéristiques sont la mort des bourgeons et le rougissement des aiguilles, de la base jusqu'à l'extrémité. Pour se développer, le champignon a besoin de conditions froides et humides. Les actions porteront donc sur l'élimination des branches basses où les conditions sont plus propices au développement de la maladie.

Quand intervenir? L'inspection des plantations devrait se faire après le débourrement puisque de nouveaux symptômes peuvent apparaître après l'hiver.

Comment intervenir? La

hauteur de l'élagage sera égale à celle des plus hauts verticilles infectés, plus un verticille sain. En cas d'infestation importante, on recommande fortement d'élaguer au moins la moitié inférieure des verticilles de la cime et, au besoin, les deux tiers des verticilles dans les plantations de moins de 20 ans. Les branches coupées au sécateur ou à la scie peuvent être laissées sur le parterre; mais dans ces conditions, on ne peut reboiser ces sites avant 3 ans.

On coupera également les arbres morts ou moribonds.

LE CHARANÇON DU PIN BLANC

Le charançon du pin blanc, *Pissodes strobi*, est un insecte indigène d'Amérique du Nord qui utilise les flèches terminales d'essences résineuses comme site d'alimentation, de ponte et pour le développement des larves. Il privilégie généralement l'épinette de Norvège, suivie du pin blanc, mais peut parfois s'attaquer au pin gris et aux épinettes (noire, blanche et rouge). On reconnaît les pousses infestées à leur allure flétrie. L'approche vise donc à éliminer les flèches terminales attaquées puis à les brûler le plus tôt possible.

Quand intervenir? Il faut commencer à surveiller les jeunes plantations d'épinette de Norvège et de pin blanc dès que les arbres atteignent de 1 à 1,5 m de hauteur. Il faut intervenir avant l'émergence des charançons adultes pour empêcher l'éclosion de cette nouvelle génération d'insectes. Un indicateur du moment de l'intervention est le début du mûrissement des framboises des champs. La fenêtre d'intervention est de deux à trois semaines environ. Les charançons adultes peuvent vivre de trois à quatre ans. Il faut donc intervenir annuellement jusqu'à ce que les arbres atteignent une hauteur de 5 à 6 m.

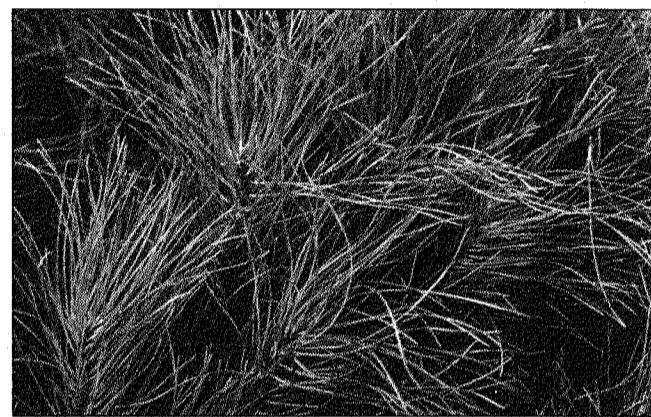
Comment intervenir? À l'aide d'un sécateur tranchant, on coupe toute la flèche terminale infestée au-dessus du dernier verticille. Il faut les brûler sans tarder car c'est là que sont logées les larves de charançon.

CONCLUSION

Les travaux phytosanitaires permettent de garder vos plantations en santé. Sans éradiquer complètement les agents perturbateurs, des soins appropriés permettent de limiter considérablement les dégâts. Certaines autres mesures préventives peuvent également être utilisées, telles que des plantations mixtes. Δ

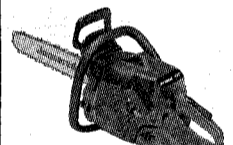
Références: Laflamme, G. 1986. *Symptôme inusité du chancre scléroderrien en plantation de pin rouge au Québec*. (Can. J. Plant Pathol.) 8: 1-5. Laflamme, G. 1991. *Le chancre scléroderrien des pins*. Sainte-Foy (Québec), Centre forestier des Laurentides, Feuillet d'information CFL5. Laflamme, G.; A.A. Hopkin and K.J. Harrison. 1998. *Status of the European race of Scleroderria canker in Canada*. Forestry Chronicle 74: 561-566. P.I.F. 2004. *Un outil de contrôle simple et efficace contre le charançon et la rouille vésiculeuse sur l'épinette de Norvège et le pin blanc*. (www.partenariat.qc.ca).

N.B.: Pour des questions concernant cet article, communiquez avec Serge Leblanc, du Partenariat Innovation Forêt (PIF) au (418) 648-3770. Le PIF prévoit tenir un colloque sur l'élagage qui aura lieu en Outaouais à l'hiver 2006.



Le chancre scléroderrien


Jonsered



JONSERED 2141 TURBO
40.8 cc, 2.0 kW, 4.7 kg, 16".
399,95\$




*** JONSERED 2145 TURBO**
45.0 cc, 2.2 kW, 4.7 kg, 16".
459,95\$




JONSERED 2138 TURBO
42 cc, 1.7 kW, 4.7 kg, 16".



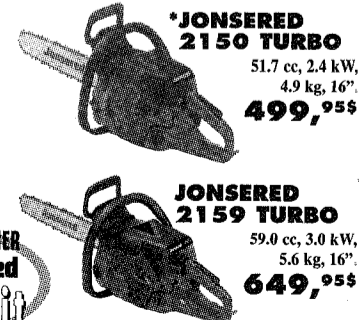
*** JONSERED 2152 TURBO**
51.7 cc, 2.4 kW, 4.9 kg, 16".
579,95\$




JONSERED 2150 TURBO
51.7 cc, 2.4 kW, 4.9 kg, 16".
499,95\$



JONSERED 2165 TURBO
65 cc, 3.4 kW, 6.1 kg, 16".
699,95\$



JONSERED 2159 TURBO
59.0 cc, 3.0 kW, 5.6 kg, 16".
649,95\$


ENSEMBLE FORESTIER Jonsered Gratuit
À partir de l'un des modèles sélectionnés suivants : 2145-2150-2152

450 562-8872
Jonsered.com

Chez les marchands participants pour un temps limité ou jusqu'à épuisement des stocks.