



Avertissement



ARBRES DE NOËL
No 02 – 28 avril 2010

EN BREF :

- Même si l'accumulation des degrés-jours est plus élevée cette année, l'écart s'amenuise encore avec les températures plus froides de cette semaine.
- Tant en Estrie qu'en Beauce, les populations de pucerons sont plus élevées cette année et dépassent le seuil d'intervention.

ÉTAT DE LA SITUATION

Développement des arbres

Malgré une accumulation de chaleur plus élevée, les bourgeons ne se développent pas aussi rapidement. Dans la plupart des sites d'observation, le développement des bourgeons est au stade I.

Le puceron des pousses du sapin

Tant en Estrie qu'en Beauce, les plantations où l'on a effectué le dépistage du puceron des pousses de sapin ont dépassé le seuil d'intervention qui est de 9 % des pousses infectées. Dans tous les endroits, le pourcentage de pousses infectées se situait entre 15 et 40 %. Même si dans certains secteurs (Beauce et Estrie) le dépistage n'est pas complété, il est probable que les populations de pucerons seront élevées un peu partout en 2010.

Rappelons que c'est à 125 degrés-jours que l'éclosion des œufs du puceron des pousses du sapin se termine. Le dépistage fait la semaine dernière dans les régions plus au sud nous indique que les populations sont élevées et ont dépassé le seuil d'intervention. De plus, à ces endroits, le nombre de pucerons par pousse est élevé. Le dépistage de cette semaine nous informera de l'importance de la population de pucerons pour la plupart des régions. Lorsque le seuil de fin d'éclosion de 125 degrés-jours sera atteint dans vos régions, il sera **temps d'aller vérifier le degré d'infestation dans vos plantations**. Veuillez noter qu'à ce stade, le puceron est minuscule. Pour évaluer sa grosseur et la comparer à son dernier stade, consultez le document « *Le puceron des pousses du sapin, méthode de dépistage à l'intention des propriétaires de plantations d'arbres de Noël* » à l'adresse suivante : http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Puceron08_05_final.pdf.

Si les bourgeons sont encore au stade I, comme dans la plupart des sites d'observation actuellement, ce serait le meilleur moment pour effectuer un traitement contre le puceron des pousses du sapin si les données du dépistage le recommandent. Notez que tant que les bourgeons n'auront pas atteint le stade III, l'efficacité des insecticides est excellente, puisque les pucerons ne peuvent pas se loger à l'intérieur des pousses.



L'Association
des producteurs
d'arbres de Noël
du Québec inc.

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Voici un **rappel de la technique de dépistage**. Les arbres de la plantation doivent avoir approximativement entre 5 et 8 pieds de hauteur et le nombre d'arbres devrait se situer entre 2 500 et 3 500 par hectare. Dépistez l'ensemble de votre champ en le traversant diagonalement. Visitez aléatoirement entre 15 et 20 sites. À chaque site, choisissez un arbre au hasard. Observez 4 pousses, soit une pousse par point cardinal. Évaluez s'il y a présence d'au moins 1 puceron par pousse.

Notez que les dépisteurs des clubs d'encadrement, en tant que professionnels, examinent 4 pousses par arbre sur un total de 100 arbres afin d'obtenir des résultats plus précis.

Afin de vous faciliter la tâche, vous trouverez une grille d'évaluation sur le site Web d'Agri-Réseau dont l'adresse se retrouve à la fin de l'avertissement. En vous servant de la grille, calculez le pourcentage de pousses infectées par le puceron. Lorsque vous constatez la présence d'un puceron et plus sur 9 % des pousses, il y a des risques probables de dégâts apparents sur les pousses au cours de l'été.

Avant d'appliquer un insecticide, évaluez si une intervention est nécessaire et tenez compte de certains critères comme l'âge des arbres, la catégorie visée, votre degré de tolérance aux dommages causés aux arbres par ce ravageur, etc.

Pour plus d'information sur le concept de la lutte intégrée contre le puceron des pousses du sapin, consultez « *Une méthode de dépistage à l'intention des propriétaires de plantations d'arbres de Noël* » à l'adresse suivante : <http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille.pdf>.

Les seuls insecticides homologués pour lutter contre le puceron dans les plantations d'arbres de Noël sont le **DIAZINON 500 E** (diazinon), le **CYGON 480 EC** et le **LAGON 480 E** (diméthoate), l'**ADMIRE 240** ainsi que l'**ENDEAVOR** (pymétozine). L'**ENDEAVOR** est un insecticide utilisé dans une approche de lutte intégrée, puisqu'il s'attaque spécifiquement aux insectes suceurs, comme le puceron des pousses du sapin, et il est moins préjudiciable pour les prédateurs présents dans les plantations de sapins.

- Référez-vous toujours à l'**étiquette** du produit afin de connaître les doses et le mode d'application de l'insecticide recommandé.
- Attention à la dérive.
- Pour réduire le transport des pesticides par le vent hors de la zone traitée :
 - pulvérisez le soir ou le matin lorsque les vents sont faibles et la température plus basse;
 - choisissez des pastilles à grands orifices afin d'augmenter la grosseur des gouttelettes.
- Ne pas appliquer l'ADMIRE 240 avec l'équipement portatif.

Arrosage aérien

Veillez noter qu'il **n'est pas permis** de faire des arrosages aériens de pesticides, à moins que ce type d'utilisation ne soit mentionné sur l'étiquette. **Veillez donc bien vérifier sur l'étiquette s'il y a une autorisation en ce sens.**

Balai de sorcière

Dans certains sites d'observation, on commence à voir les branches affectées par le balai de sorcière. Grâce à une visibilité accrue des balais de sorcière en l'absence de nouvelles pousses, le mois de mai est une période propice pour les enlever. Les observations préliminaires semblent indiquer que l'incidence des balais de sorcière dans les plantations n'est pas élevée. Nous aurons une évaluation plus précise la semaine prochaine.

En restant vigilant et en répétant le travail de radiation à chaque printemps, le taux d'infestation diminuera avec le temps.

HERBICIDES

Concentration et formulation, il faut y voir

Depuis quelques années, de nouvelles concentrations ou formulations (liquide, solide, adjuvant) pour un même produit (simazine, VELPAR (hexazinone), 2,4-D, glyphosate) sont approuvées pour le marché des herbicides.

Ces modifications ont deux conséquences : la quantité à appliquer varie parce que la concentration de la matière active est différente et la nouvelle formulation est plus efficace. Avant d'utiliser ces nouvelles concentrations ou formulations :

- Vérifiez si la formulation choisie est bien homologuée pour les arbres de Noël et suivez les recommandations.
- Vérifiez bien s'il s'agit d'un produit équivalent avec une concentration différente et lisez bien l'étiquette pour la dose à appliquer.
- Pour en savoir un peu plus sur les herbicides utilisés dans les plantations d'arbres de Noël, consultez le bulletin d'information No 03 du 15 avril 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b03an10.pdf>).

Calibration du pulvérisateur

En lutte intégrée, il ne suffit pas seulement de connaître le seuil d'intervention. En effet, la période d'application idéale pour obtenir une efficacité optimale ainsi que la calibration de votre pulvérisateur sont aussi très importantes.

La quantité d'insecticide à intégrer dans la bouillie n'est pas le seul facteur à considérer. L'ajustement des buses, la pression, la vitesse d'application et le volume d'eau appliqué par hectare sont des facteurs tout aussi importants que la concentration du produit. En ajustant le pulvérisateur pour une efficacité optimale, vous augmentez vos chances de succès tout en respectant l'un des principes de lutte intégrée : l'application de la dose recommandée (pas plus, pas moins). Pour connaître la technique de calibration du pulvérisateur, vous pouvez consulter le bulletin d'information No 04 du 26 avril 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b04an07.pdf>).

Tableau des observations régionales

Sites d'observation	Stades des bourgeons			Degrés-jours (base 2 °C)		
	2008 (5 mai)	2009 (27 avril)	2010 (27 avril)	2008 (5 mai)	2009 (27 avril)	2010 (27 avril)
Rivière-du-Loup (altitude 110 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	84	ND	89
Sainte-Clothilde (altitude 355 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	142	109	145
Saint-Honoré (altitude 396 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	130	ND	138
Saint-Jacques-de-Leeds (altitude 412 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	170	118	133
Nantes (altitude 459 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	ND	ND	156

Tableau des observations régionales (suite)

Sites d'observation	Stades des bourgeons			Degrés-jours (base 2 °C)		
	2008 (5 mai)	2009 (27 avril)	2010 (27 avril)	2008 (5 mai)	2009 (27 avril)	2010 (27 avril)
East-Hereford (altitude 343 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 95 % Stade II : 5 %	173	135	157*
Sawyerville (altitude 355 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	192	139	172
Ham-Nord (altitude 276 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	159	122	160
Ayer's Cliff (altitude 297 mètres)	Stade I : 85 % Stade II : 15 %	Stade I : 100 %	Stade I : 85 % Stade II : 15 %	223	162	216
Saint-Cuthbert (altitude 81 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 95 % Stade II : 5 %	197	146	196
Saint-Armand-de-Missisquoi (altitude 122 mètres)	Stade I : 70 % Stade II : 20 % Stade III : 10 %	Stade I : 100 %	Stade I : 95 % Stade II : 5 %	277	192	233

* Estimation

Stades de développement des bourgeons du sapin



Stade I
Bourgeon collant et recouvert d'une membrane



Stade II
Bourgeon gonflé avec extrémité découverte



Stade III
Aiguilles exposées, mais non étalées



Stade IV
Début de l'étalement des aiguilles



Stade V
Pousse bien étalée qui commence à s'allonger

INFORMATION COMPLÉMENTAIRE SUR INTERNET

Le puceron des pousses du sapin, méthode de dépistage à l'intention des propriétaires de plantations d'arbres de Noël :

http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Puceron08_05_final.pdf

Méthode d'évaluation et grille pour le dépistage du puceron des pousses du sapin :

<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille.pdf>

Bulletin sur la biologie du puceron des pousses du sapin :

<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/PUCERON.PDF>

Grille d'évaluation sur le nombre de pousses infectées par le puceron des pousses du sapin :
<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille.pdf>

Calibration d'un pulvérisateur :
<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b04an07.pdf>

Banque d'images d'insectes et de maladies concernant les arbres de Noël :
<http://www.agrireseau.qc.ca/references/21/banqueimages/images.htm>

***La protection de l'environnement :
je fais ma part, je traite seulement lorsque c'est nécessaire.***

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES ARBRES DE NOËL
ANDRÉ PETTIGREW, agronome - Avertisseur
Direction régionale de l'Estrie, MAPAQ
4260, boulevard Bourque, Sherbrooke (Québec) J1N 2A5
Téléphone : 819 820-3035, poste 4374 – Télécopieur : 819 820-3942
Sans frais : 1 800 363-7471, pour les régions 418, 450 et 819
Courriel : Andre.Pettigrew@mapaq.gouv.qc.ca

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

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 02 – arbres de Noël – 28 avril 2010

