

Cécidomyie du sapin

L'ASSOCIATION
DES PRODUCTEURS
D'ARBRES DE NOËL
DU QUÉBEC
inc.

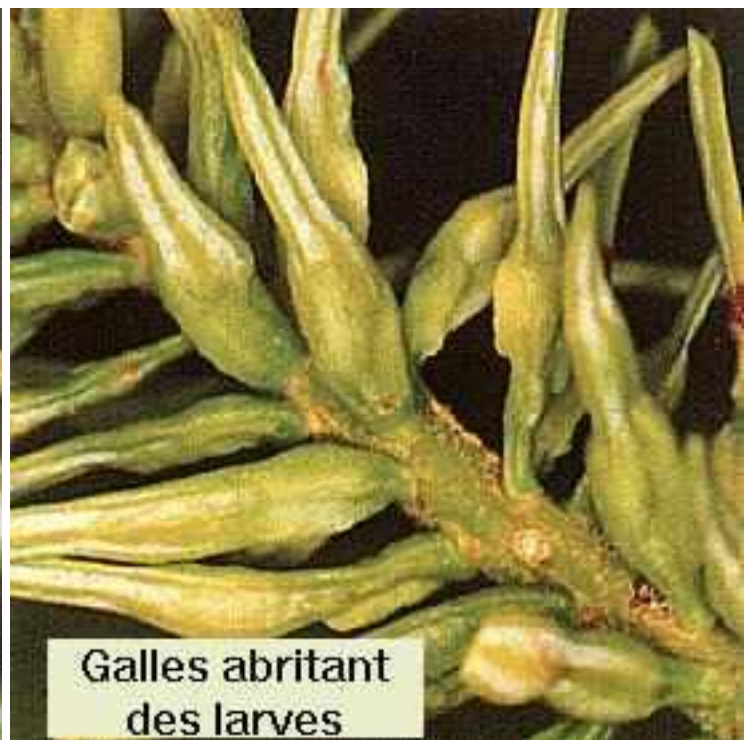


Nom anglais : Balsam gall midge

Nom latin : Paradiplosis tumifex (Gagné)

Généralités

On rencontre cet insecte presque partout en Amérique du Nord. Au Québec, il attaque essentiellement le sapin baumier. Le niveau de population atteint des seuils très élevés pendant quelques années (2 à 5 ans) puis diminue brusquement par la suite. Identification adulte: ressemble à un moustique; pattes et antennes longues; abdomen orangé; mesure près de 3 mm. Larve blanche, devient orangée à maturité; elle mesure alors près de 3 mm de long. Galle au début, elle est de même couleur que le sapin puis elle vire au jaune - vert pâle.



Cycle biologique

Il y a une génération par année. La mouche adulte apparaît au début du développement des bourgeons

(vers la mi-mai) et sa période d'activité dure environ 2 semaines. La femelle dépose ses oeufs à l'intérieur des bourgeons terminaux lorsque ceux-ci sont bien gonflés et que les écailles sont desserrées ou récemment détachées (Stade III du développement des bourgeons du sapin). Pour pondre, les femelles semblent préférer les bourgeons du tiers supérieur de l'arbre ainsi que ceux situés à l'ouest. Les oeufs éclosent en moins de 3 jours. Dès la fin mai, les jeunes larves se déplacent vers les nouvelles aiguilles, et en moins d'une semaine, il y a excroissance anormale des tissus autour des larves. Les galles ainsi formées abritent les larves qui y demeurent jusqu'en septembre et octobre. Une fois leur croissance terminée, les larves se laissent tomber au sol. Elles passent l'hiver dans la litière du sol et se transforment en pupe au début du printemps suivant (à noter que les gels hâtifs sont un facteur important de mortalité des larves parvenues à maturité).

Dégâts et symptômes

Les nouvelles pousses attaquées par la larve de la cécidomyie du sapin présentent des aiguilles recroquevillées, raccourcies et décolorées. Des galles apparaissent sous la forme de gonflements à la base des aiguilles endommagées. Les aiguilles porteuses de galles tombent prématurément et leur chute contribue à déparer les arbres.

Dépistage

Au stade adulte, les cécidomyies sont surtout observées à la fin d'une journée chaude, à la tombée du vent. Si la population des cécidomyies est élevée, on peut observer une forte activité sur presque tous les bourgeons lorsque les nouvelles aiguilles commencent à pointer. À l'intérieur des galles et à l'aide d'une loupe, on peut voir les petites larves oranges des cécidomyies, parfois accompagnées d'une autre espèce, *Dasineura balsamicola* (Lint.), vivant en compagnonnage.

Mesures préventives et moyens de lutte

La mésange à tête noire et certains insectes, dont plusieurs appartenant à l'ordre des Hyménoptères, semblent être des prédateurs efficaces. Le débourrement tardif de certaines espèces, comme le sapin fraser, semble empêcher la femelle de la cécidomyie de déposer ses oeufs dans les bourgeons qui sont alors trop serrés.

Fait à noter, les arbres de moins de 5 mètres et poussant dans des aires ouvertes sont plus vulnérables aux attaques. Ordinairement, aucun traitement n'est nécessaire car les aiguilles endommagées tombent à l'automne, de sorte que toute trace de dégât est disparue dès le printemps suivant. De plus, même durant la première année de l'infestation, les dégâts se maintiennent normalement sous les 5 %. Si, lors de l'évaluation des dégâts (pourcentage de rameaux affectés) effectuée entre les mois de juin et octobre, on dénote un seuil de plus de 5 à 10 %, il peut s'avérer nécessaire de traiter au printemps suivant.

La nécessité d'arroser sera à confirmer en fonction de l'importance de l'infestation des adultes au printemps suivant. Le cas échéant, l'arrosage devra s'effectuer simultanément avec celui du puceron des pousses du sapin, et viser la cécidomyie au stade adulte, à la mi-mai (soit au moment de la ponte). Un seul traitement bien planifié en fonction de la phénologie du sapin permettra de réduire

efficacement les populations de ces deux insectes.

À défaut d'intervenir contre le puceron, on peut viser la cécidomyie un peu plus tard, soit lorsque les nouvelles pousses commencent à allonger et que les aiguilles sont encore plates (fin mai - début juin). À ce moment, les galles commencent tout juste à se former. Il est cependant inutile de traiter une fois que les galles sont complètement formées. Le diazinon 500 EC est le seul insecticide homologué contre la cécidomyie du sapin au Québec.



Ce projet a été réalisé par l'*Association des producteurs d'arbres de Noël du Québec* avec le support du *Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec* dans le cadre du programme d'aide à la promotion Entente auxiliaire Canada-Québec pour un environnement durable en agriculture

Réalisation : Envirocom inc.

Recherche et rédaction : Lynn Gagnon, agr.

Collaboration : André Pettigrew, agr. (Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec), Gilles Bonneau, entomologiste (Ministère des Ressources naturelles)

Photos : Ministère des Ressources naturelles du Québec, Direction de la conservation, Lina Breton