

Originaire de l'Asie, l'agrile du frêne est un insecte extrêmement ravageur qui tue les frênes. Depuis qu'il a été détecté en Amérique du Nord en 2002, cet insecte a détruit des millions de frênes et continue de se propager dans de nouvelles régions, causant des dommages économiques et écologiques considérables. En Amérique du Nord, les coûts liés à l'infestation de l'agrile du frêne dans les zones urbaines touchées sont estimés à 12 milliards de dollars.



Situation

Au Canada, l'aire infestée a augmenté de manière notable au cours des dernières années.

L'agrile du frêne a été détecté pour la première fois au Canada en 2002, à Windsor, en Ontario. En 2005, il s'était répandu jusque dans les comtés de Essex et de Lambton et dans les municipalités de Chatam-Kent et de Dutton-Dunwich. En 2006, il a été détecté à London, en Ontario, et en 2007, il a été retrouvé dans de nouvelles zones de l'est jusqu'à Toronto. L'insecte a continué de se propager en Ontario, les zones infestées atteignant des régions au nord comme Sault Ste. Marie et, depuis 2011, aussi loin à l'est qu'Ottawa et les comtés de Prescott-Russell et de Leeds-Grenville, dans l'est de l'Ontario.

L'[Agence canadienne d'inspection des aliments](#) (ACIA) a confirmé en 2008 la présence de l'agrile du frêne en Montérégie, au Québec. En 2011, l'insecte a également été détecté à Gatineau et à Montréal, au Québec.

Ces régions sont réglementées par des arrêtés ministériels fédéraux qui interdisent tout transport de matériaux qui pourraient avoir été contaminés et qui représenteraient un risque élevé de propagation de l'agrile du frêne. Une vaste zone réglementée à récemment été imposée dans la région durement touchée du Sud-Ouest de l'Ontario.

Facteurs déterminants

En Amérique du Nord, l'agrile du frêne a peu d'ennemis naturels importants et les espèces indigènes de frênes ont une résistance limitée contre ses attaques. Les recensements ont démontré que l'agrile du frêne endommage et tue les peuplements de frênes deux ans ou trois après l'infestation. En général, cinq ans après le début de l'infestation, on constate que 98 % des frênes d'une région ont été tués par cet insecte.

Perspectives

On prévoit que l'aire infestée par l'agrile du frêne continuera de s'étendre, surtout par le transport de matériaux infestés comme le bois de chauffage. Il existe toujours de vastes zones contenant un grand nombre de peuplements de frênes qui n'ont pas encore été contaminées, cependant, l'impact devrait se faire sentir aussi dans ces zones au fur et à mesure que l'agrile commencera à les coloniser. De plus, les villes du Centre et de l'Ouest du Canada ont souvent une proportion élevée de frênes dans leur stock d'arbres et ces derniers seront fortement touchés lorsque l'agrile atteindra ces endroits.

Il est difficile de détecter cet insecte quand les populations sont faibles. La méthode du recensement visuel, la recherche de signes et de symptômes d'attaque, est souvent utilisée pour la détection des populations d'agrile du frêne. Toutefois, les signes et les symptômes ne sont pas toujours visibles au début d'une infestation.

Avec la collaboration des chercheurs de l'United States Department of Agriculture, les chercheurs du Service canadien des forêts ont conçu un piège à prisme dont la couleur vert feuille et la substance volatile qu'il contient permettent d'attirer et de capturer l'agrile de manière plus efficace que les systèmes de piège existants. Le piège vert à prisme a été utilisé par l'ACIA la première fois en 2010 et a permis de détecter de nouvelles infestations à l'extérieur des zones réglementées.

De plus, les chercheurs du Service canadien des forêts ont démontré que le mâle de l'agrile du frêne était attiré par une phéromone femelle. On a constaté que cette phéromone augmentait les taux de captures et de détections des pièges. Une étude de cette phéromone est prévue en 2012.

Les chercheurs du Service canadien des forêts de Sault Ste. Marie ont également conçu une nouvelle méthode de recensement qui consiste à prélever des échantillons de branches dans la cime des arbres hôtes. Cette méthode offre un taux élevé de détections des infestations asymptomatiques d'agrile du frêne et est utilisée par de nombreuses municipalités et par le groupe provincial de surveillance de la santé des forêts. Elle peut également être utilisée pour le suivi des résultats des programmes de piégeage et de recensement et pour la détermination des arbres infestés et dans quelle mesure ils le sont.

Une étude récente a démontré le potentiel de la lutte biologique à long terme de l'agrile du frêne. Certains ennemis naturels, comme des parasitoïdes (parasites qui tuent leur hôte) et des champignons pathogènes des insectes, pourraient contribuer à réduire les populations d'agrile du frêne. Les chercheurs du Service canadien des forêts examinent les taux de mortalité causés par ces pathogènes et ces parasitoïdes dans le but de quantifier leur impact potentiel.

Les chercheurs des États-Unis continuent d'étudier des parasitoïdes importés de Chine pour lutter contre l'agrile du frêne dans le cadre d'un programme de contrôle biologique. On a procédé à de nombreuses opérations de libération de trois espèces de parasitoïdes importées dans des endroits infestés par l'agrile du frêne dans tout le nord-est des États-Unis. Des populations de trois de ces parasitoïdes exotiques ont commencé à coloniser certains endroits.

[TreeAzin^{MC}](#), dérivé des graines de margousier (de la famille des Méliacées), a été homologué d'urgence en 2008 comme insecticide systématique afin de protéger des frênes individuels et les frênes situés dans des zones de contamination isolées. Le Service canadien des forêts a conçu le produit en partenariat avec BioForest Technologies Inc. Maintenant offert sur le marché,

TreeAzin^{MC} est utilisé par de nombreuses municipalités et propriétaires comme un des outils de leur stratégie de gestion de l'agrile du frêne.

Source : Service Canadien des forêts

