

Insectes – fiche technique : la livrée des forêts

La livrée des forêts (*Malacosoma disstria* Hübner) est un insecte indigène nuisible. C'est l'un des insectes défoliateurs de forêts feuillues les plus largement répandus en Amérique du Nord, et on le retrouve partout au Nouveau-Brunswick. La première invasion importante relativement bien documentée remonte à 1791, et on rapporte des infestations survenant en général par intervalles de 10 à 12 ans (Martineau, 1985). Les deux plus récentes infestations au Nouveau-Brunswick se sont produites de 1979 à 1984 (1,4 million ha) et de 1991 à 1996 (0,4 million ha). En raison de certains contrôles naturels des populations, les infestations de livrées des forêts ne durent généralement que de trois à quatre ans.

Hôtes

Le principal hôte de la livrée des forêts est le peuplier faux-tremble. Toutefois, lors d'une invasion, elle s'alimentera de plusieurs espèces d'autres feuillus, notamment le hêtre à grandes feuilles, le pommier, le tilleul d'Amérique, le cerisier, le prunier, le bouleau gris et le bouleau blanc, l'érable à sucre, le chêne rouge, le frêne blanc, l'orme d'Amérique et le saule.

Domages

La livrée des forêts s'alimente du feuillage des plantes hôtes. Lors d'invasions, les arbres peuvent être complètement défoliés sur de grands territoires (Figure 1). La livrée des forêts est un défoliateur de début de saison, donc les arbres produiront une nouvelle pousse de feuilles une fois qu'elle a cessé de s'alimenter. La majorité des arbres peuvent résister à quelques années de graves défoliations, mais la diminution de croissance sera importante. De nombreuses années de défoliations sévères peuvent affaiblir un arbre et le rendre plus vulnérable aux autres insectes, aux maladies et aux facteurs abiotiques, comme la sécheresse.



Figure 1. Défoliation causée par la livrée des forêts

Identification

Les chenilles (ou larves) de la livrée des forêts ont sur le dos une rangée distincte de taches blanches en forme de trous de serrure, bordée de chaque côté par une bande bleue [Figure 2a)]. Les chenilles se regroupent en colonies très denses sur les tiges des arbres [Figure 2b)] et on peut les observer qui se déplacent en hordes imposantes d'une source d'alimentation à une autre, d'où leur surnom de « chenilles en troupes ». Contrairement à leur nom anglais (*forest tent caterpillar*), les chenilles de la livrée des forêts ne se construisent pas de véritables tentes.



Figure 2. Larve de la livrée des forêts

On peut confondre d'autres chenilles avec la livrée des forêts, notamment :

- Les larves de la livrée d'Amérique [Figure 3a)] se regroupent sous une tente de soie et s'alimentent fréquemment de pommiers et de cerisiers. Ces chenilles se différencient par une ligne blanche sur le dos au lieu d'une rangée de taches blanches en forme de trous de serrure.
- Les larves de la spongieuse [Figure 3b)] s'alimentent d'arbres feuillus et d'autres plantes, particulièrement le chêne, le peuplier, le bouleau et le pommier. Les chenilles de la spongieuse sont très velues et présentent cinq paires de taches bleues et six paires de taches rouges sur le dos.
- La chenille du papillon satiné [Figure 3c)] s'alimente de nombreux feuillus, mais préfère des espèces de peupliers d'ornementation. Ces chenilles ont une rangée de taches ovales pâles sur le dos, bordée de deux lignes jaunes. De chaque côté de la

chenille se trouve une rangée de tubercules orange desquels sortent des touffes de longs poils brunâtres.

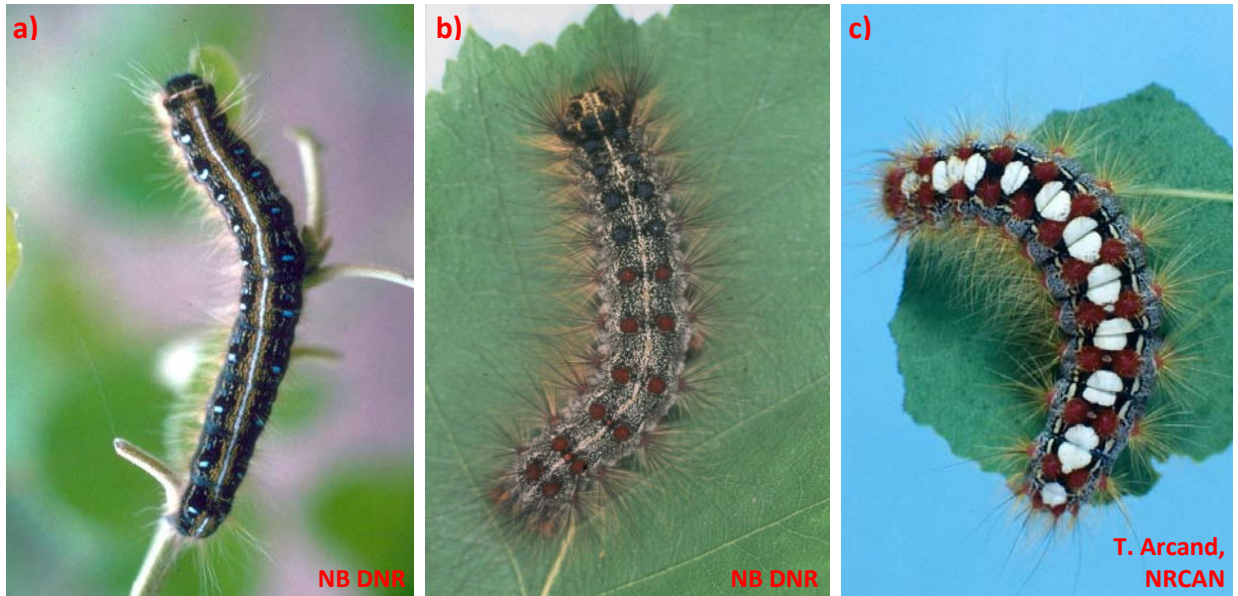


Figure 3. Larve a) de la livrée d'Amérique b) de la spongieuse c) du papillon satiné

Cycle biologique

À la fin de mai et en juin, les chenilles (larves) émergent des œufs déposés l'été précédent sous forme de bague autour des rameaux [Figure 4a)]. Chacune des masses contient entre 100 et 300 œufs. Au cours des cinq ou six prochaines semaines, les larves s'alimentent des feuilles de l'arbre hôte. Lorsque les larves ont défolié complètement tous les arbres d'un territoire, elles migreront en

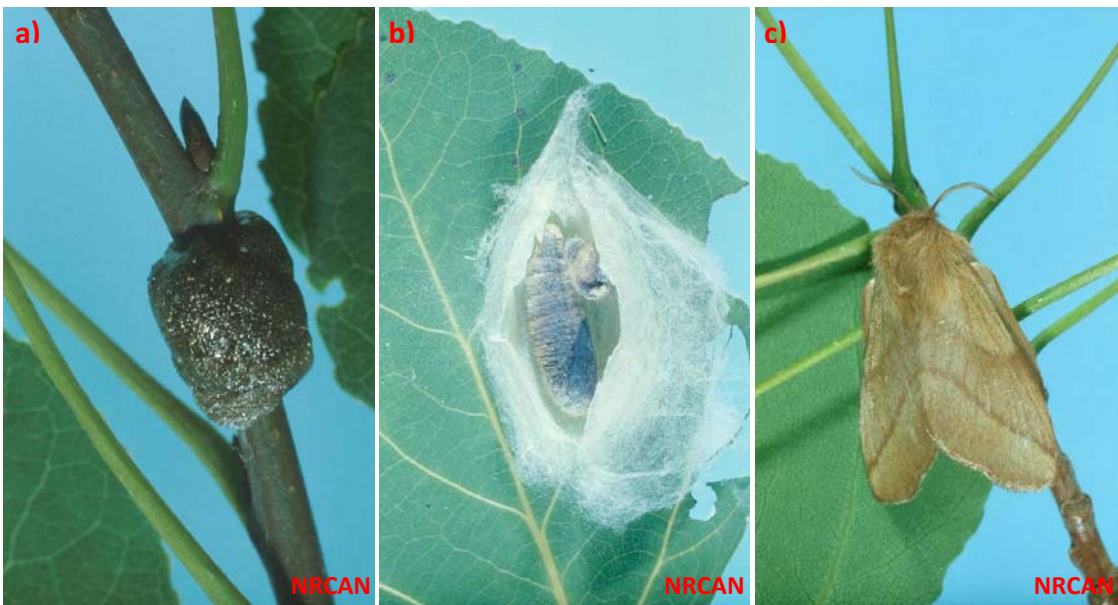


Figure 4. La livrée des forêts à différents stades de son cycle de vie : a) masse d'œufs b) cocon c) papillon adulte

colonies vers une nouvelle source de nourriture. À la fin du mois de juin, les larves se forment un cocon de soie [Figure 4b)] sur des feuilles repliées ou sous d'autres abris, et plusieurs semaines plus tard, un papillon adulte en émerge [Figure 4c)]. Ces papillons s'accouplent dans les

24 heures et les femelles commencent à déposer leurs œufs quelques heures plus tard. Ces œufs passeront l'hiver sur les rameaux et constitueront la prochaine génération de livrées des forêts.

Intervention et lutte

Les invasions de livrées des forêts sont en général de courte durée en raison des contrôles naturels exercés par les prédateurs, les parasites et les maladies. Cependant, les arbres dénudés peuvent être disgracieux jusqu'à la pousse de nouvelles feuilles, et les grandes hordes de chenilles en migration peuvent être nuisibles. Pour réduire le nombre de chenilles et limiter les dommages, les mesures suivantes sont recommandées :

- Avant l'éclosion des œufs au printemps, inspecter la cime des petits arbres feuillus à la recherche de bague d'œufs déposés sur les rameaux. Les enlever et les détruire.
- Pour empêcher l'infestation d'un arbre, appliquer au printemps un insecticide tel que le Tanglefoot^{MD} sur le tronc de l'arbre après la pousse des feuilles pour faire obstacle aux chenilles.
- Utiliser un insecticide homologué. On trouve de nombreux produits dans les centres de jardinage ou de rénovation. S'assurer de suivre les directives du fabricant. Les insecticides vendus dans le commerce contenant la bactérie *Bacillus thuringiensis* (B.t.) peuvent être utilisés pour lutter contre la livrée des forêts.
- Si des arbres sont défoliés ou endommagés, voir à les arroser pour éviter tout stress supplémentaire occasionné par la sécheresse.

Il est très difficile de lutter contre les grandes colonies de chenilles en migration. L'enlèvement manuel ou la destruction des chenilles (p. ex. : en utilisant un jet d'eau puissant) peut aider. Les chenilles peuvent s'infiltrer dans les maisons et les bâtiments lorsqu'elles cherchent de nouvelles sources de nourriture ou un endroit pour se chrysalider. Les chenilles ne sont pas attirées par les habitations, mais les propriétaires devraient boucher toute ouverture (p. ex. : aux fenêtres, aux registres de cheminée) pour éviter leur intrusion.

Pour de plus amples renseignements, consulter :

- Service canadien des forêts (<http://imfc.cfl.scf.rncan.gc.ca/insecte-insect/insecte-insect-fra.html>)
- Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pubs/pest/_pnotes/tent-livreeamerique/index-fra.php)
- MARTINEAU, R. 1985. *Les insectes nuisibles des forêts de l'est du Canada*. Publication du Service canadien des forêts, Fo 64-32/1984E. ISBN 0-919868-21-5.