

LA LIVRÉE DES FORÊTS

INTRODUCTION:

La livrée des forêts, *Malacosoma disstria*, est un insecte défoliateur indigène de l'Amérique du Nord. Au fil des ans, elle a endommagé lourdement les feuillus à la grandeur du Canada, sauf à Terre-Neuve, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Yukon et au Nunavut. Elle se nourrit principalement de peuplier faux-tremble, de chêne, de frêne, d'érable (à l'exception de l'érable rouge), de bouleau blanc, ainsi que de nombreux autres arbres et arbustes à feuilles caduques. Les pullulations à grande échelle se produisent à des intervalles de dix à douze ans et durent habituellement de trois à six ans, selon les facteurs de défense naturelle.

CYCLE BIOLOGIQUE:

Les oeufs de la livrée des forêts passent l'hiver amassés en un anneau autour des rameaux des hôtes. Ils sont extrêmement résistants et survivent aisément aux hivers canadiens. Ils éclosent en début de printemps, à peu près au moment du débourrement, quand les feuilles se déploient. Les livrées ont cinq stades de croissance ou stades larvaires qui durent de



Les larves de la livrée des forêts

habituellement dans les arbres, mais aussi sur d'autres objets immobiles, tels que les immeubles et les clôtures. Les papillons émergent de sept à dix jours plus tard. Ils sont chamois, et leurs ailes antérieures sont barrées d'une large bande. L'envergure de leurs ailes est de 35 à 45 mm. Après l'accouplement, la femelle pond de 150 à 200 oeufs amassés dans un anneau de 1,3 cm autour d'un rameau. Avant l'arrivée du temps frais automnal, les minuscules livrées au premier stade larvaire font leur apparition dans les oeufs, ce qui marque la fin du cycle biologique.



Les oeufs de la livrée des forêts

sept à dix jours chacun. À l'âge adulte, elles mesurent environ de 45 à 55 mm de longueur, sont d'une couleur bleu nuit veloutée et sont clairsemées de longs poils bruns. Des taches blanches ou crème en forme de trous de serrure s'alignent le long de leur dos. Après s'être alimentées, les livrées tissent des cocons de soie avec des fils d'un blanc jaunâtre, dans lesquels elles entreprennent la nymphose. Ces cocons se trouvent

DOMMAGES ET FLEAU:

La santé des arbres dépouillés de leur feuillage par la livrée n'est pas affectée de façon permanente. On constate par contre un ralentissement prononcé de la croissance radiale et parfois une mortalité importante des branches et des rameaux en particulier si l'attaque du ravageur s'étend sur une période de deux années ou plus. Normalement, très peu de cas de mortalité d'arbres sont directement imputables à une défoliation complète puisque le feuillage repousse et que les arbres produisent suffisamment de feuilles pour que s'effectue la photosynthèse essentielle. La défoliation affaiblit les arbres et les rend plus vulnérables aux attaques par une variété d'autres ravageurs ou aux agressions telles que la sécheresse.



Dans une érablière aménagée, une saison de forte défoliation peut réduire la quantité et la teneur en sucre de la sève l'année suivant l'endommagement. La situation s'aggrave si les attaques par les insectes se poursuivent les années subséquentes. Les arbres de la ville peuvent être plus prédisposés à l'endommagement que les arbres forestiers puisqu'ils sont soumis à de nombreux autres facteurs perturbateurs. Lors des pullulations, on peut compter d'un à quatre millions de larves de livrées par hectare. Ces dernières sont un véritable fléau pour les personnes habitant ou séjournant dans les régions boisées. Les jeunes livrées tissent des fils (elles ne fabriquent pas de tentes) et tombent des arbres pour atterrir sur les tables de pique-nique, les patios, les voitures, etc. Les livrées adultes et de grande taille se promènent beaucoup pour rechercher de la nourriture, et il arrive qu'elles traversent des routes et des espaces découverts. La livrée des forêts est fréquemment appelée à tort légionnaire. Ses larves au repos forment couramment de grosses grappes regroupant des milliers de spécimens sur les immeubles, les tiges des arbres, les caravanes et d'autres objets immobiles. Quand elles se font déranger, les livrées secrètent souvent un liquide noir verdâtre qui tache la peinture et les vêtements.

MOYENS DE DEFENSE NATURELLE:

Des mécanismes de défense naturelle aident à mettre fin aux pullulations cycliques. Après une année ou deux de forte défoliation, le feuillage restant n'est plus suffisant pour répondre aux besoins du grand nombre de livrées. Habituellement, les insectes s'affaiblissent donc et sont prédisposés à la famine. Plusieurs espèces de mouches et de guêpes parasitent les oeufs, les larves et les nymphes de la livrée des forêts. L'une des plus importantes est un parasite indigène nommé mouche à viande, *Sarcophaga aldrichi*. Les niveaux de population de cette grosse mouche grise augmentent souvent à un point tel que celle-ci devient également un fléau pour les humains. Les maladies causées par les bactéries, les champignons, les protozoaires et les virus deviennent d'importants facteurs de défense naturelle qui entrent en jeu à la fin du cycle de pullulation. Les mauvaises conditions météorologiques contribuent parfois à diminuer les populations d'insectes. Une forte gelée qui survient peu après l'éclosion des oeufs peut détruire les nouvelles feuilles et ainsi réduire à la famine un grand nombre de jeunes livrées. Les coléoptères prédateurs, les fourmis, les araignées ainsi que les petits oiseaux et mammifères se nourris-

sent aussi de livrées et de leurs nymphes, mais on ne sait pas dans quelle mesure ils répriment ce ravageur.

QUE PUIS-JE FAIRE?

Être aux prises avec des populations élevées peut être très contraignant pour les propriétaires. Les livrées ne menacent pas la santé des humains, mais leur présence par centaines de milliers peut être réellement ennuyeuse. Comme premier moyen de défense, les propriétaires devraient vérifier s'il y a des oeufs dans leurs arbres en fin d'hiver ou en début de printemps. Dans la mesure où c'est réalisable, il est conseillé d'enlever à la main toutes les masses d'oeufs des arbres et des arbustes dans le but de réduire la population d'insectes. Une fois que les livrées ont commencé à se nourrir, il faut les retirer à la main et s'en débarrasser. Quand la pulvérisation est justifiée, on peut considérer l'usage d'un insecticide homologué contre la livrée des forêts. Il est important de se rappeler que la prudence est de mise lors de la manipulation d'insecticides et que les instructions du fabricant devraient toujours être suivies à la lettre.

CONTACTS:

Gordon Howse, chef, Groupe de surveillance de la santé des forêts Service canadien des forêts, Centre de foresterie des Grands Lacs

1219 Queen Street East, Sault Ste. Marie (Ontario) P6A 5M7
(705) 759-5740, poste 2113 ghowse@nrcan.gc.ca

Taylor Scarr, entomologiste forestier provincial ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

70 Foster Drive, Sault Ste. Marie (Ontario) P6A 6V5
(705) 945-5723 taylor.scarr@mnr.gov.on.ca

SOURCES D'INFORMATION PERTINENTE:

Service canadien des forêts. 1975. *La livrée des forêts*. SCF, Ottawa, Précis d'information

Ives, W.G.H.; Wong, H.R. 1988. Tree and shrub insects of the prairie provinces. Gov. Canada, Can.For.Serv., Northern Forest Centre, Edmonton, AB, Information Report NOR-X-292

Rose, A.H.; Lindquist, O.H. 1997. *Insectes des feuillus de l'est du Canada*. Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts, Ottawa. Rapport technique de foresterie 29 F.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada 2001

ISSN 1496-7847

Pour autres précisions sur la Nouvelles Express, prière de s'adresser à :

Service canadien des forêts – Centre de foresterie des Grands Lacs

1219 rue Queen Est, C.P 490

Sault Ste. Marie (Ontario) P6A 5M7

(705) 759-5740

<http://www.glfc.cfs.nrcan.gc.ca>

Pour autres précisions sur la livrée des forêts

telephoner 1-866-443-4040

ou visiter

<http://www.glfc.cfs.nrcan.gc.ca>