

# EUROPEAN GYPSY MOTH

A destructive pest threatening forests



What is it?	Trees at risk	Impacts
<p>European gypsy moth (EGM; <i>Lymantria dispar dispar</i>) is an invasive and destructive pest that poses a risk to deciduous and coniferous tree species.</p>	<p>Gypsy moth has over 300 known plant hosts, including many hardwood and some softwood tree species. Favoured tree species include oak (<i>Quercus</i> spp.), maple (<i>Acer</i> spp.), birch (<i>Betula</i> spp.), white pine (<i>Pinus strobus</i>), and white spruce (<i>Picea glauca</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A single gypsy moth caterpillar can eat one square metre of leaves in a season<ul style="list-style-type: none"><li>• Repeated defoliation makes trees susceptible to other pests and diseases, and can eventually lead to tree death</li></ul></li><li>• Defoliation in orchards can increase vulnerability to agricultural pests and diseases and can negatively impact farm stock</li><li>• Loss of species in natural areas can affect biodiversity and forest wildlife</li></ul>

## Life cycle

**Eggs:** Tan-coloured and can be found on tree trunks, bark, or other hard surfaces. Egg masses are about 4 cm and contain 100-1,000 eggs.

**Larvae:** Charcoal grey with a double row of five blue and six red dots on its back. This is the life stage that causes defoliation.

**Adult females:** Larger than males with white colouring and dark zig-zag markings. Adult females are flightless.

**Adult males:** Greyish-brown with dark markings and can fly and survive about one week, mating with several different females.



July – April  
Eggs



April – June  
Larvae (Caterpillars)

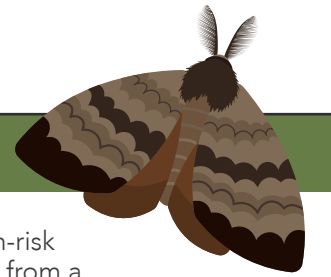


July – August  
Adult Moths



June – July  
Pupae

# How to manage European gypsy moth



Method	Description
MONITORING	Monitor for defoliation and egg masses throughout the season on high-risk trees. Inspect outdoor equipment, trailers, and vehicles before moving from a regulated area to an uninfested area and always buy and burn local firewood.
HAND REMOVAL	Egg masses should be removed from trees between August and May to reduce infestations in forthcoming years. Use a scraper to carefully remove the masses off of tree trunks, branches, and outdoor equipment throughout all seasons. After removal, dispose of masses in a soap and water mixture or burn them.
BIOLOGICAL CONTROL	<p>For private homeowners, Btk (<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i>) is available for purchase from local hardware stores to use against EGM. This biopesticide can be applied by a registered pesticide application company or by homeowners who have carefully read application instructions. Btk is a product that affects the digestive system of caterpillars and should only be applied between May and early June, when EGM are still in the larval (caterpillar) stage. Two spray applications are usually required for effective control. Application of Btk after mid-June is not an effective way to manage EGM.</p> <p>On a larger scale (multiple properties or a forested area), Btk should only be applied by a professional pesticide application company and is most effective when supported by a team of landowners, landowners' association, or municipality looking to manage EGM.</p> <p>Gypsy moth populations are also affected by a number of pests, including mice, birds, wasps, and a specific fungus and virus. The fungus and virus are believed to be the reasons gypsy moth populations crash for ten or more years.</p>
BURLAP/ TRAPPING	Caterpillars can be successfully trapped using burlap. Start by wrapping a 45 cm (18 in) wide strip around the tree at chest height. Tie a string around the centre and fold the top portion down to form a skirt, with the string acting as a belt. Pick off the caterpillars daily and dispose of them (see hand removal above).

**CAUTION:** European gypsy moth caterpillars have long hairs that can cause skin irritation or allergic reactions for some people. For safety, use gloves while handling caterpillars.



## Report sightings of European gypsy moth to:

- EDDMapS Ontario: 1-800-563-7711 or [www.eddmaps.org/ontario](http://www.eddmaps.org/ontario)
- Canada-wide: [www.invasivespeciescentre.ca/report-a-sighting](http://www.invasivespeciescentre.ca/report-a-sighting)

## For more information, visit:

- Invasive Species Centre: [www.invasivespeciescentre.ca](http://www.invasivespeciescentre.ca)
- Canadian Food Inspection Agency (CFIA): <https://www.inspection.gc.ca/plant-health/plant-pests-invasive-species/insects/gypsy-moth/fact-sheet/eng/1330355335187/1335975909100>



Burlap method: Pennsylvania Department of Conservation and Natural Resources - Forestry, [Bugwood.org](http://Bugwood.org); Defoliated tree: Karla Salp, Washington State Department of Agriculture, [Bugwood.org](http://Bugwood.org); Defoliated branch: Tim Tigner, Virginia Department of Forestry, [Bugwood.org](http://Bugwood.org).

# LA SPONGIEUSE EUROPÉENNE

Un ravageur qui pourrait détruire nos forêts



De quoi s'agit-il?	Arbres en danger	Importance
La spongieuse européenne ( <i>Lymantria dispar dispar</i> , European gypsy moth en anglais) est un insecte ravageur envahissant qui menace nos arbres.	La spongieuse s'attaque à plus de 300 plantes connues, dont de nombreux feuillus et quelques conifères. Parmi ses hôtes favoris, on retrouve le chêne ( <i>Quercus</i> spp.), l'érable ( <i>Acer</i> spp.), le bouleau ( <i>Betula</i> spp.), le pin blanc ( <i>Pinus strobus</i> ) et l'épinette blanche ( <i>Picea glauca</i> ).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Une seule chenille de spongieuse peut dévorer un mètre carré de feuilles en une saison</li><li>• Une défoliation répétée rend les arbres moins résistants à d'autres ravageurs et maladies, ce qui peut entraîner leur mort</li><li>• Dans les vergers, la défoliation peut causer des pertes de production</li><li>• En milieu naturel, la perte d'espèces menace la biodiversité et la faune sauvage</li></ul>

## Cycle de vie

**Œufs** : de couleur beige, présents sur le tronc, l'écorce ou autres surfaces dures. Une masse d'œufs d'environ 4 cm contient 100 à 1 000 œufs.

**Larves (chenilles)** : gris charbon avec une double rangée de cinq points bleus et six points rouges sur le dos. Ce sont les chenilles qui dévorent les feuilles.

**Femelles adultes** : plus grandes que les mâles. Blanchâtres avec bande en zigzag sombre. Elles ne volent pas.

**Mâles adultes** : gris brun avec marques sombres. Ils volent et survivent environ une semaine, s'accouplant avec différentes femelles.



Juillet - Avril  
Œufs



Avril - Juin  
Larves (chenilles)

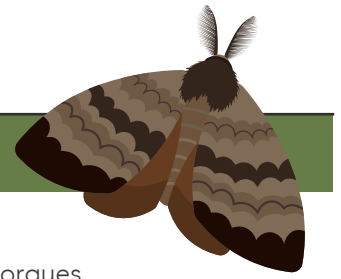


Juillet - Août  
Papillons adultes



Juin - Juillet  
Pupes

# Comment gérer une infestation de spongieuse européenne



Méthode	Description
OBSERVATION	Rechercher les traces de défoliation et les masses d'œufs sur les arbres susceptibles pendant la saison. Inspecter équipement extérieur, les remorques et les véhicules avant de se déplacer d'une zone réglementée à une zone non infestée. Toujours brûler du bois de chauffage obtenu localement.
LUTTE MANUELLE	Éliminer les masses d'œufs entre août et mai pour enrayer les infestations ultérieures. Détacher avec soin avec un grattoir les œufs des troncs, des branches et de l'équipement en toute saison. Éliminer ensuite les œufs avec de l'eau savonneuse, ou les brûler.
LUTTE BIOLOGIQUE	<p>Les propriétaires de terrains privés peuvent se procurer chez leur quincaillerie du biopesticide Btk (<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i>). Ils peuvent confier le traitement à une entreprise accréditée pour l'application de pesticides, ou l'effectuer eux-mêmes en suivant soigneusement le mode d'emploi. Le Btk affecte l'appareil digestif des chenilles; il faut donc l'appliquer entre mai et le début de juin alors que la spongieuse est encore à l'état larvaire (chenille). Un traitement efficace exige généralement deux applications. Après la mi-juin, les traitements sont moins efficaces.</p> <p>À plus grande échelle (propriétés multiples ou forêts) le traitement au Btk doit être confié à des spécialistes, assistés de préférence par une équipe de propriétaires, une association de propriétaires ou une municipalité désireuse de lutter contre la spongieuse. Les populations de spongieuses sont affectées par divers prédateurs tels que les souris, les oiseaux ou les guêpes, de même que par un champignon spécifique et un virus.</p> <p>On pense que les attaques de champignon et de virus pourraient expliquer l'effondrement des populations de spongieuses sur un cycle d'une dizaine d'années ou plus.</p>
PIÉGEAGE AVEC JUTE	On peut piéger efficacement les chenilles à l'aide d'une toile de jute. Envelopper le tronc d'une bande de 45 cm (18 po.) à hauteur de poitrine. Lier le jute à mi-hauteur et rabattre la partie supérieure pour former une jupe. Recueillir les chenilles chaque jour et les détruire (voir lutte manuelle ci-dessus).

**AVIS :** les longs poils de la spongieuse européenne peuvent provoquer une irritation de la peau ou une réaction allergique chez certaines personnes. Il est conseillé de porter des gants.



## Signaler les observations de spongieuse européenne à :

- Ontario : 1-800-563-7711 or [www.eddmaps.org/Ontario](http://www.eddmaps.org/Ontario) (anglais seulement)
- Canada : [www.invasivespeciescentre.ca/report-a-sighting](http://www.invasivespeciescentre.ca/report-a-sighting) (anglais seulement)

## Pour tout renseignement supplémentaire, consulter :

- Invasive Species Centre: [www.invasivespeciescentre.ca](http://www.invasivespeciescentre.ca) (anglais seulement)
- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA): <https://www.inspection.gc.ca/protection-des-vegetaux/phytoravageurs-especes-envahissantes/insectes/la-spongieuse/fiche-de-renseignements/fra/1330355335187/1335975909100>



Piégeage avec jute : Pennsylvania Department of Conservation and Natural Resources - Forestry, [Bugwood.org](http://Bugwood.org) – Arbre défolié : Karla Salp, Washington State Department of Agriculture, [Bugwood.org](http://Bugwood.org) – Branche défoliée : Tim Tigner, Virginia Department of Forestry, [Bugwood.org](http://Bugwood.org).