



Lutte efficace contre les vers blancs



juin 2000

Description

Les vers blancs sont les larves de diverses espèces de hannetons et scarabées. Ils forment un groupe important d'insectes se nourrissant de plantes, dont plusieurs peuvent causer des dégâts considérables sur le plan économique. Ces insectes font partie de la grande famille des scarabéidés, dont on a dénombré plus de 30 000 espèces à travers le monde.

Vous avez probablement remarqué que les vers blancs se nourrissent généralement des racines d'herbe de votre gazon et de carottes et de pommes de terre de votre potager. Ils coupent les tiges et les racines principales des plantes sous la surface du sol et creusent des tunnels dans les tubercules et les plantes fraîchement enracinées. Ils sont parmi les organismes nuisibles les plus difficiles à combattre.

Les vers sont de couleur blanche ou jaunâtre, ils ont un corps mou, plissé et courbé en forme de « C », avec une tête brune ou ocre et six pattes épineuses. Minuscules à l'éclosion, ils peuvent atteindre une longueur de 2 à 4 cm (¾ à 1½ po), selon les espèces.

Les vers blancs les plus fréquents qui infestent les gazons au Canada sont les larves du hanneton nord-américain; on en trouve environ vingt espèces qu'on peut à peine distinguer les unes des autres. Deux espèces exotiques, plus petites, le hanneton européen et le scarabée japonais, ont été introduites accidentellement au Canada; on les trouve surtout dans le sud de l'Ontario, principalement dans la péninsule de Niagara. Le hanneton européen a toutefois migré récemment plus au nord et à l'est, et est en grande partie responsable des dommages que l'on constate dans les gazons de l'est de l'Ontario ces

dernières années. Habituellement, le froid aide à combattre ces organismes nuisibles, mais les hivers plus doux que nous avons connus récemment sont partiellement la cause de l'augmentation de leurs populations.

Cycle vital

Le hanneton commun a un cycle de vie de trois ans, alors que le hanneton européen et le scarabée japonais ont des cycles de vie annuels. Les adultes se nourrissent de plantes, mais ce sont les vers qui causent la plus grande partie des dommages, particulièrement lorsqu'ils sont aux 2^e et 3^e stades larvaires. Les différents cycles de vie sont illustrés dans la grille suivante et décrits ci-dessous. La partie hachurée représente les périodes où les vers causent le plus de dégâts.

Hanneton commun

L'adulte, d'un brun rouge brillant, mesure jusqu'à 2,5 cm (1 po) de long. Il se nourrit de feuilles de nombreux arbres et arbustes. La femelle pond dans le sol, à une profondeur de 5 à 10 cm (2 à 4 po).



Les oeufs, d'un blanc perlé, sont déposés dans des boules de terre amalgamées par une sécrétion gluante.

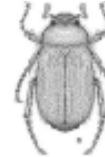
Les jeunes vers éclosent deux à trois semaines après la ponte. Au cours du premier été, ils se nourrissent surtout de tissus végétaux en voie de décomposition dans le sol. À l'automne, ils s'enterrent profondément pour hiverner. Au printemps suivant, ils remontent à la surface, et c'est à ce moment-là qu'ils causent les plus grands dégâts en s'attaquant voracement aux racines. Le second automne, ils hivernent de nouveau, puis remontent vers la surface le printemps suivant. Les larves se nourrissent jusqu'en juin puis s'enferment dans une logette de terre à l'intérieur de laquelle elles se transforment en nymphes. Au cours du mois qui suit, les nymphes se transforment à leur tour en adultes, mais ceux-ci restent dans le sol jusqu'au printemps suivant. Ils quittent alors leur logette de terre de la fin mai au début juin. Les hannetons volent au crépuscule, se nourrissent et s'accouplent sur le feuillage. Pendant la journée, ils recherchent les endroits herbeux pour s'enfoncer dans la terre, où les femelles pondent leurs oeufs.

Le hanneton commun a le plus souvent un cycle de trois ans. Par le passé, c'est tous les trois ans qu'on assistait à des infestations de vers blancs.

Grille des cycles vitaux

Insecte	Mois											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Hanneton commun	1 ^e année											
	2 ^e année											
	3 ^e année											
Hanneton européen												
Scarabée japonais												

Hanneton européen



L'adulte, de couleur brun pâle ou jaune-brun, mesure à peu près 1,3 cm (½ po). Il sort du sol de la mi-juin à la fin juin; au coucher du soleil, il envahit le feuillage des arbres et des buissons, dans un bourdonnement bruyant. Durant cette période, il ne mange guère,

et les vols crépusculaires permettent aux insectes de s'accoupler pendant les soirées chaudes de juin ou de juillet. La femelle retourne aux endroits engazonnés pour déposer ses oeufs sous terre, de 20 à 30 à la fois, chacun dans sa logette.

Les vers éclosent en l'espace de deux semaines et se nourrissent aussitôt. Vers la fin de septembre, ils ont presque atteint leur taille définitive et commencent à causer de gros dégâts aux gazons. Leur résistance au froid et au gel leur permet de rester actifs jusqu'à la fin de novembre. Dès le dégel au printemps, ils reprennent leur activité. Vers le milieu du mois de mai, ils cessent de se nourrir et se transforment en nymphes. L'adulte sort deux semaines plus tard. Le hanneton européen a un cycle de vie de un an.

Scarabée japonais

Le scarabée japonais, de couleur vert métallique ou bronzé, mesure environ 1 cm (moins de ½ po) de long. Les adultes sortent au début de juillet pour une période de 30 à 45 jours. Ils sont



particulièrement actifs pendant les journées chaudes et ensoleillées où ils se rassemblent sur diverses plantes. Les scarabées japonais se nourrissent de feuilles et de n'importe quel fruit mûr. Ils ne laissent souvent que la nervure des feuilles, et on peut les voir serrés en masse sur un fruit en maturation. Pendant ce temps, la femelle va de temps en temps déposer quelques oeufs à une profondeur de 3 à 5 cm (1 à 2 po) sous terre.

Les vers, qui éclosent en l'espace de deux semaines, se nourrissent des racines dans les 10 premiers centimètres (4 po) du sol. Durant la seconde moitié du mois d'octobre, ils commencent à descendre au-dessous de la profondeur de gel pour ne remonter qu'à la fin d'avril ou en mai de l'année suivante. Cette espèce est plus sensible au froid que le hanneton européen. Les vers se transforment en nymphes à la fin du printemps ou au début de l'été, et les adultes sortent au bout de deux semaines. Le scarabée japonais a lui aussi un cycle de vie de un an.

Signes d'infestation

1. Les larves se nourrissent des racines de nombreuses plantes mais ont une prédilection pour les racines fibreuses du gazon. À mesure que les racines sont détruites, le gazon dépérit et jaunit. Les parties atteintes sont molles et spongieuses sous les pieds et se soulèvent facilement. Retourner délicatement le gazon et observer le nombre de larves. C'est souvent au printemps et à l'automne, quand le sol est très humide, qu'elles causent le plus de dégâts. Pendant les périodes plus sèches, il se peut que des oeufs soient détruits et que les larves ayant survécu s'enfoncent plus profondément sous terre. Des étés très secs peuvent entraîner la mort

de nombreux oeufs et vers nouvellement éclos. Les larves pleinement développées peuvent s'observer près de la surface du sol à la fin de l'été et au début de l'automne.

2. Souvent, les mouffettes et autres petits mammifères endommagent le gazon pour chercher des larves. Les dégâts causés au gazon par ces animaux, au printemps ou en automne, ainsi que la présence de volées d'étourneauux et de carouges, qui viennent chercher leur nourriture sur les pelouses, sont un indice d'infestation de vers blancs. Si vous remarquez la présence de ces prédateurs naturels sur votre gazon, vérifiez pour voir s'il y a des vers blancs.

Lutte intégrée

La lutte intégrée (LI) est un processus qui s'applique à la planification et à la gestion des terrains pour prévenir les problèmes de ravageurs. Il favorise la prise de décisions relativement au moment et à la nature des interventions en cas de problèmes. Un des principes clés de la LI est de ne prendre des mesures contre les organismes nuisibles que lorsque leur nombre l'exige, et non de façon systématique. Dans la plupart des cas, il suffit simplement de restreindre les populations de ravageurs à un niveau où ils ne causent plus de dégâts, sans les éliminer complètement. Dans le cadre d'un programme de LI, les responsables de la lutte antiparasitaire ont recours au dépistage pour recueillir les renseignements nécessaires afin de décider quelles mesures il faut prendre. Si le traitement s'avère nécessaire, ils ont recours à la combinaison de mesures la plus efficace pour l'emplacement. Vous pouvez aussi avoir recours à cette approche pour combattre les organismes nuisibles dans votre entourage, y compris les vers blancs.

Lutte physique

Le recours à de bonnes pratiques culturales constitue le meilleur moyen d’assurer la santé de vos plantes, avant que des problèmes surgissent.

1. À l’automne, un bon nettoyage du jardin aidera à réduire le nombre de vers blancs qui hiverneront. Enlever les vieilles plantes et les mauvaises herbes, racler le gazon pour en retirer le chaume et bien travailler la terre pour exposer les vers blancs à leurs prédateurs et aux éléments.

2. Les pelouses vigoureuses ont habituellement des systèmes racinaires étendus, de sorte qu’elles peuvent tolérer un plus grand nombre de vers blancs sans montrer de signes de dégâts; en effet, les dégâts causés à une racine sont compensés par d’autres racines. Ces gazons ont aussi une bonne quantité de tissus foliaires servant à la photosynthèse, ce qui assure un apport adéquat d’éléments nutritifs et d’énergie pour réparer les dégâts causés aux racines. Assurer un égouttement convenable de la pelouse et une bonne circulation d’eau et d’éléments nutritifs entre le gazon et le sol en réduisant l’accumulation de chaume et en aérant les zones compactées. L’utilisation d’un aérateur mécanique à pointes plutôt qu’à cuillers ou de sandales à crampons permettra de tuer un certain nombre de larves. Ces outils sont offerts dans les centres jardin.

3. Les hannetons préfèrent déposer leurs oeufs dans les gazons coupés ras; en été, il faut donc élever la hauteur de tonte à 6 ou 8 cm (2½ à 3 po) du sol. Cela préviendra le dessèchement et augmentera la quantité de tissu végétal photosynthétique. Laisser l’herbe coupée sur

place après la tonte car l’azote qu’elle libérera graduellement favorisera la décomposition du chaume par les microorganismes.

4. Si on trouve des vers blancs pendant les périodes sèches et chaudes de la saison de croissance, arroser et fertiliser la pelouse pour renforcer l’herbe et compenser les dégâts causés aux racines. L’épandage d’un mélange de sable et de fumier en surface et un sursemis avec les semences appropriées peuvent s’avérer utiles.

5. Des arrosages espacés, en profondeur, stimulent la croissance d’une pelouse aux racines profondes, résistante à la sécheresse. Arroser au plus une fois par semaine pendant environ une heure, ou jusqu’à ce le niveau d’eau atteigne au moins 2 cm (1 po) dans un contenant placé sur le gazon.

6. Utiliser un engrais à teneur élevée en potassium et contenant assez d’azote.

7. On peut se débarrasser des hannetons adultes en les enlevant soit à la main, soit à l’aide d’un petit aspirateur à sac jetable ou encore en secouant les plantes, au pied desquelles on aura étendu une toile. Le mieux c’est de les cueillir au petit matin quand ils sont encore engourdis. On peut tuer les hannetons en les immergeant dans de l’eau savonneuse.

8. Si possible, labourer ou travailler la terre un an avant de semer du gazon ou de poser du gazon en plaques et la laisser en jachère pendant cette année-là.

Lutte biologique

1. Les insectes prédateurs bénéfiques comme les fourmis sur les oeufs du hanneton commun et les insectes parasites comme les guêpes (p. ex., *Tiphia vernalis* et *T. popilliavora* sur les scarabées japonais et *Tiphia inermia*, *Pelecus polytyrator* et les guêpes scolies sur les hannetons communs) et les mouches (p. ex., *Istochaeta aldrichi* sur le scarabée japonais) aident à limiter les populations hôtes. Certains de ces insectes sont spécifiques à un hôte particulier, tandis que d’autres peuvent combattre plusieurs organismes nuisibles dans une région donnée. Il est possible de se procurer ces insectes dans divers insectariums au Canada.

2. Les plantes comme les pieds d’alouette et les géraniums peuvent être toxiques pour les vers blancs.

3. Choisir des variétés de plantes résistantes. S’il s’agit du réensemencement d’un gazon ou de l’établissement d’un nouveau gazon, prendre des graminées qui contiennent un champignon endophyte qui repousse les vers blancs. Malheureusement, il n’existe pas, à l’heure actuelle, de cultivars endophytiques de pâturin des prés ou d’agrostis scabre, communément utilisés dans les régions froides. Il en existe toutefois dans les fétuques et les ray-grass, et il serait bon de les utiliser en mélange avec d’autres espèces, si possible. Choisir des graminées qui ont des tiges souterraines (rhizomes) et aériennes (stolons) parce qu’elles peuvent se régénérer rapidement et facilement lorsqu’elles sont endommagées.

4. Utiliser des cabanes d’oiseaux pour attirer les oiseaux prédateurs (étourneaux, carouges) qui se nourrissent de vers blancs.

Lutte chimique

Il existe des produits commerciaux réservés aux exterminateurs professionnels et des produits domestiques pour utilisation par les particuliers. Avant d’acheter un produit antiparasitaire, vérifier l’étiquette pour s’assurer que l’utilisation projetée est homologuée.

L’arrosage de la pelouse est recommandé après l’application de certains produits qui, de cette façon, pénétreront plus profondément dans le sol et atteindront les vers blancs enfouis loin de la surface. Suivre le mode d’emploi qui figure sur l’étiquette.

Pour les trois espèces, appliquer un traitement juste après l’éclosion des larves de la mi à la fin août ou à la mi-septembre lorsque le gazon est humide. Comme c’est le cas pour tous les pesticides chimiques, avant de traiter le gazon, déterminer le nombre de vers blancs au-dessus du seuil d’intervention (environ 5 à 10 par pied carré de gazon).

Utilisation de certaines illustrations avec la permission de the Ohio State University Extension the University of Florida the Kansas Dept. of Agriculture, Plant Protection and Weed Control Program

N’oubliez pas



Avant d’acheter un pesticide

- Identifiez le ravageur correctement.
- Utilisez d’abord des mesures de lutte physique et des moyens autres que les pesticides.

- Lisez le mode d’emploi et les précautions qui figurent sur l’étiquette du produit avant de l’acheter. L’étiquette doit comporter le nom du ravageur à combattre et l’endroit où le produit peut être utilisé, p. ex., à l’intérieur, à l’extérieur, dans le jardin, sur les animaux.
- N’achetez que la quantité de produit requise pour le traitement.
- Vous pouvez toujours choisir de faire appel aux services d’un professionnel au lieu d’appliquer le traitement vous-même.

Lors de l’utilisation d’un pesticide

- Lisez attentivement le mode d’emploi et les précautions qui figurent sur l’étiquette.
- Ne fumez pas et ne consommez pas de boissons ou de nourriture pendant l’application d’un pesticide.
- Faites sortir les enfants et les animaux familiers des lieux ou éloignez-les pendant le traitement. Couvrez ou enlevez les aquariums.
- Couvrez ou enlevez les aliments, les ustensiles et la vaisselle si le traitement se fait dans la cuisine.

Après avoir utilisé un pesticide

- Lavez-vous toujours les mains soigneusement.
- Ne laissez pas les enfants ou les animaux familiers entrer en contact avec les surfaces traitées avant qu’elles ne soient complètement sèches.
- Ventilez bien les lieux traités.
- Nettoyez toutes les surfaces ayant un contact direct avec les aliments, comme le dessus des comptoirs de cuisine, des tables et des cuisinières, tant à l’intérieur qu’à l’extérieur.

- Gardez toujours les pesticides hors de la portée des enfants et des animaux familiers et loin des aliments et des boissons.

En cas d’empoisonnement

- Communiquez immédiatement avec un centre antipoison et consultez un médecin.
- Apportez le contenant ou l’étiquette du produit à la clinique d’urgence ou chez le médecin.
- Suivez les directives de premiers soins qui figurent sur l’étiquette.
- En cas d’empoisonnement d’un animal familier, consultez un vétérinaire immédiatement.

Élimination

Ne réutilisez pas les contenants de pesticides. Enveloppez-les et jetez-les avec les ordures ménagères.

Les pesticides non utilisés ou les restes de pesticides doivent être jetés dans un site provincial ou municipal de collecte des déchets ménagers dangereux.



Soyez pratiques

- Les précautions énumérées ci-dessus sont d’ordre général.
- Lisez toujours l’étiquette pour plus de précisions.
- En cas de doute, consultez un expert.

Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire

2250, promenade Riverside
Ottawa ON K1A 0K9

Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire

Téléphone : 1-800-267-6315

De l’extérieur du Canada : (613) 736-3799*

*Frais d’interurbain

Télec. : (613) 736-3798

Internet : www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla