



LA VICTOIRE CONTRE LES VERS FIL-DE-FER NE TIENT PLUS QU'À UN FIL!

Au Canada, on assiste à une augmentation des populations de vers fil-de-fer, notamment dans les cultures de pomme de terre, de carotte et de betterave à sucre ainsi que dans les cultures de choux, de fourrages et de grains céréaliers. Le ver fil-de-fer est en fait la larve d'un coléoptère appelé taupin. On compte environ 30 espèces indésirables de vers fil-de-fer au Canada, qui s'attaquent principalement aux champs de pomme de terre. Avant l'apparition des pesticides, on abandonnait la culture des pommes de terre dans certaines régions canadiennes en raison des dommages causés par les vers fil-de-fer. On signale que les populations de vers fil-de-fer ne font qu'augmenter, ce qui entraîne de plus en plus de dommages dans de nombreuses cultures. Si vous ne connaissez pas encore le ver fil-de-fer, voici l'occasion d'en apprendre davantage sur ce ravageur. Vous pourrez ensuite déterminer s'il représente une menace dans votre région.



Le ver fil-de-fer, la larve de taupin, est d'un brun brillant, légèrement plus foncé à chaque extrémité, et mesure jusqu'à 3 cm de longueur.



Taupin : stade adulte du ver fil-de-fer

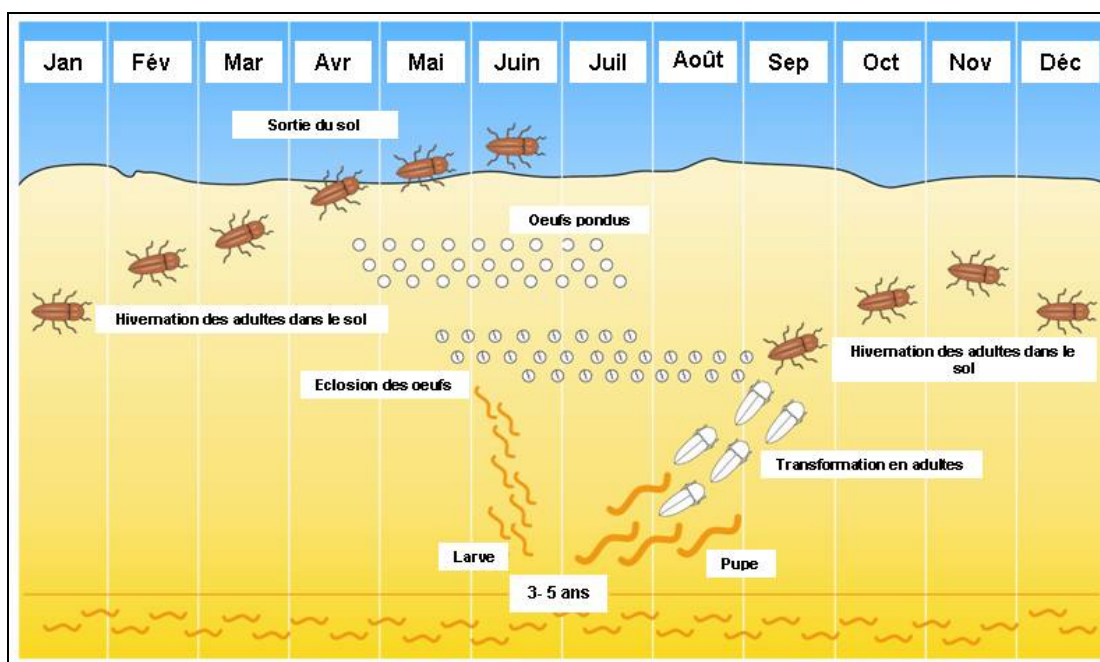
Dommages aux parties souterraines

Le ver fil-de-fer cause des dommages aux plantons et aux tubercules des pommes de terre, en y creusant des galeries peu profondes et aussi en servant de vecteur à des maladies comme celles causées par les espèces de *Rhizoctonia* et *Erwinia atroseptica*. Les dégâts les plus sérieux sont les galeries creusées dans les tubercules destinés à la transformation et à l'alimentation, les rendant ainsi invendables. Comme le ver fil-de-fer fait des ravages à l'intérieur des plantons et des tubercules, aucun signe n'est visible de l'extérieur, sauf si les dommages sont graves. Le plant de pomme de terre peut alors subir une décoloration et un flétrissement.

Cycle de vie

Le cycle de vie du ver fil-de-fer est fort intéressant, quoique déconcertant. La larve, soit le stade où l'insecte est le plus destructeur, peut vivre dans le sol pendant plusieurs années (de trois à cinq ans) selon l'espèce. Voici une description de son cycle de vie :

- D'avril à juin, les taupins (vers fil-de-fer au stade adulte) entrent dans les champs, surtout les pâturages, les cultures de céréales et les sites où poussent certaines mauvaises herbes, afin de pondre leurs œufs (près de 200 œufs par femelle);
- Au bout de trois semaines, les larves de taupin éclosent. Elles vivent et se nourrissent sur les racines des plantes et les graines en germination dans le sol pendant trois à cinq ans, selon l'espèce;
- Les vers fil-de-fer vont creuser des galeries plus profondes dans le sol (jusqu'à un mètre) par temps chaud et sec (au milieu de l'été), par temps froid (en hiver) ou lorsque les vivres sont insuffisants;
- Dans les champs de pomme de terre au printemps, les vers fil-de-fer remontent à la surface du sol, attirés par le CO₂ produit par les plantons des pommes de terre après la plantation;
- Vers la fin août, les vers fil-de-fer remontent à la surface pour se nourrir de tubercules. En trois semaines, les vers fil-de-fer peuvent doubler la quantité de dommages faits aux cultures;
- Trois à cinq ans plus tard, les larves de vers fil-de-fer se métamorphosent en taupins (vers fil-de-fer adultes). Les insectes adultes passeront l'hiver dans le sol pour émerger au printemps afin de pondre leurs œufs et de poursuivre leur cycle.



Dépistage et appâtage au champ

Les vers fil-de-fer sont attirés par toutes les sources de CO₂. La technique d'utilisation d'appâts à base de dégagement de CO₂ est simple et constitue un moyen efficace pour dépister les vers fil-de-fer dans les champs de pomme de terre. Pour attirer les vers fil-de-fer, on peut donc remplir un trou étroit d'une profondeur de 10 à 15 cm (4 à 6 pouces) avec une tasse de farine de blé ou de farine d'avoine. Identifiez le site appâté avec un drapeau. Quatre à cinq jours plus tard au maximum, retournez vérifier l'appât. Pour une superficie de 4 000 m² (1 acre), environ 20 appâts disposés uniformément devraient suffire. Cette technique permet de détecter la présence des vers fil-de-fer, sans toutefois signaler de population seuil. Tous les spécimens de vers fil-de-fer ramassés doivent être conservés dans un petit récipient, comme une boîte de pellicule photographique contenant un peu de sol, afin d'être identifiés (voir la rubrique « Aidez-nous à débusquer l'ennemi » à la page suivante), parce qu'il y a des insecticides qui ne permettent pas de lutter adéquatement contre certaines espèces de vers fil-de-fer.



Information importante sur les moyens de lutte

Les vers fil-de-fer peuvent être particulièrement importants dans les champs ayant récemment été utilisés comme pâturages ou pour la rotation de cultures fourragères et céréalières. Si on cultive des pommes de terre dans un champ à haut risque, l'efficacité des insecticides sera réduite si l'enfouissement des plantes se fait avant la plantation. En effet, comme la décomposition des plantes produit du CO₂, celui-ci attirera les vers fil-de-fer qui resteront loin des traitements insecticides effectués contre eux dans le sillon. Plus tard dans la saison, les vers fil-de-fer iront s'attaquer aux tubercules. Idéalement, un champ bien préparé quelques années avant la plantation des pommes de terre fera en sorte que les vers fil-de-fer seront attirés vers les sillons des semences et entreront en contact avec les insecticides appliqués.

Aidez-nous à débusquer l'ennemi!

Bob Vernon, entomologiste à Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), est l'initiateur de cette recherche nationale sur le dépistage du ver fil-de-fer. Comme certains insecticides ne permettent pas de réprimer ou de supprimer toutes les espèces de vers fil-de-fer, il est important de savoir quelles sont les espèces que l'on retrouve dans les zones agricoles canadiennes afin de choisir le meilleur moyen de lutte.

Votre aide est précieuse! Grâce à la méthode de l'appât décrite à la page précédente, ou si vous constatez des dommages causés par les vers fil-de-fer dans vos cultures, conservez les vers fil-de-fer que vous trouvez, de même que quelques échantillons de sol, dans des récipients en plastique rigide. Comme il peut y avoir plusieurs espèces de vers fil-de-fer dans le même champ, ramassez-en le plus possible.

Veillez poster vos spécimens à Bob Vernon à l'adresse suivante :
Agriculture et Agroalimentaire Canada
6947, #7 Highway
P.O. Box 1000
Agassiz (Colombie-Britannique) V0M 1A0

Veillez donner une brève description du site d'échantillonnage (soit la ville la plus proche, soit une adresse) et de la culture ravagée, ainsi que vos nom, adresse et numéro de téléphone. Dès que les spécimens auront été identifiés, vous serez mis au courant des résultats.

Pour toute question au sujet de cette initiative de dépistage des vers fil-de-fer, veuillez joindre Bayer CropScience au 1 888 283-6847 ou Bob Vernon au 1 604 796-1708 (bob.vernon@agr.gc.ca) ou l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire au 1 800 267-6315.

Texte écrit par : Bob Vernon, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Agassiz, Colombie-Britannique

Texte adapté par : Laure Boulet, agronome, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA POMME DE TERRE
Laure Boulet, agronome - Avertisseuse
351, boulevard de l'Hôtel-de-Ville Ouest, Rivière-du-Loup (Québec) G5R 5H2
Téléphone : 418 862-6341, poste 225 – Télécopieur : 418 682-1684
Courriel : Laure.Boulet@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 08 – pomme de terre – 9 juin 2009

