

RHIZOPHAGE DU FRAMBOISIER

Identification

Nom français : Rhizophage du framboisier
Nom latin : *Pennisetia marginata* (Harr.)
Nom anglais : Raspberry crown borer
Ordre : Lepidoptera
Famille : Sesiidae



Adulte
Source : MAPAQ

Description

L'adulte, qui mesure de 2,5 à 3,0 cm de longueur, est un papillon aux ailes transparentes et étroites à nervures brunes. Il a un abdomen noir avec des bandes transversales jaunes qui lui confère l'aspect d'une guêpe.

L'œuf est petit, de forme ovale et de couleur rougeâtre.

La larve (chenille), de couleur crème, possède une tête brune, trois petites paires de pattes articulées munies de griffes et quatre paires de fausses pattes terminées par une couronne de griffes. Le rhizophage du framboisier passe pratiquement tout son cycle vital sous forme de larve. La larve traverse plusieurs stades larvaires et, déjà au deuxième hiver, elle mesure entre 1,3 à 2,0 cm, pour atteindre à sa maturité une longueur variant de 2,5 à 3,0 cm.

La chrysalide mesure 2 cm de long et est de couleur brune et brillante.



Oeuf de rhizophage du framboisier
Source : MAAARO



Larve
Source : MAPAQ

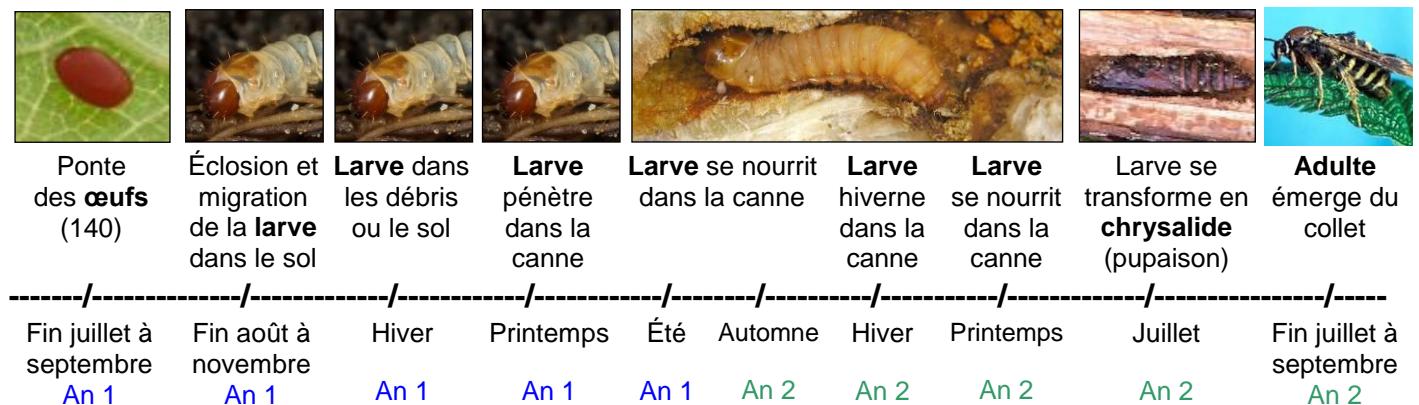


Chrysalide
Source : Pierre Lachance, MAPAQ

Cycle vital

Le rhizophage du framboisier a un cycle vital de deux ans. Les femelles pondent leurs œufs (environ 140 au total) un à un sur la surface inférieure des jeunes feuilles de framboisier, de la fin du mois de juillet jusqu'en septembre. Entre les mois d'août et novembre, soit de 1 à 2 mois après la ponte, les œufs éclosent et les jeunes larves descendent jusqu'à la base des tiges pour y passer l'hiver, tout juste sous la surface du sol. Ce n'est qu'au printemps qu'elles creusent des galeries et pénètrent dans le collet, les racines et les tiges du framboisier pour y vivre durant près d'un an et demi par la suite. La larve se transforme en chrysalide à l'intérieur du collet au début du mois de juillet de la deuxième année, et l'adulte émerge du collet entre la fin du mois de juillet et le mois de septembre pour recommencer le cycle.

Cycle du rhizophage de deux ans sur une ligne de temps

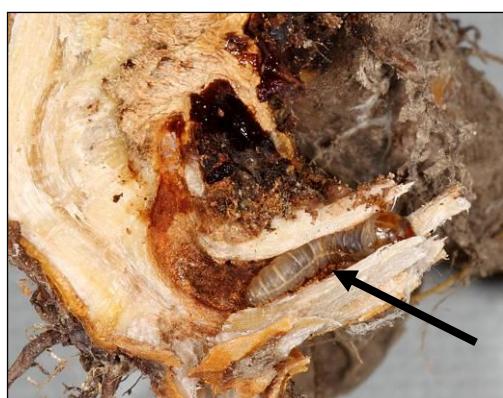


Larve hors de la canne : traitements phytosanitaires sont possibles à la fin de l'été début de l'automne et au printemps.

L'insecte est dans la tige sous forme de larve ou de chrysalide. Les traitements phytosanitaires ne sont pas efficaces.

Dommages

Le symptôme le plus évident consiste en des cannes fanées au feuillage desséché, et ce, avant même que les fruits soient mûrs. Les larves de rhizophage du framboisier vivent environ un an et demi à l'intérieur du collet. Par les galeries qu'elles creusent, elles endommagent gravement le collet et finissent par avoir un effet visible sur les cannes. Les tiges fructifères de l'année finissent par être si peu nombreuses que la plantation meurt. On peut facilement confondre les dommages du rhizophage du framboisier avec ceux causés par l'hiver, par de grands vents ou encore par la tumeur du collet ou le pourridié des racines.



Larve creusant des galeries dans le tissu du collet.



Sciure produite par la larve en se nourrissant.



Plant de framboisier présentant des symptômes de cannes fanées avec des feuilles desséchées.

Photo : MAPAQ

Photos : Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection, MAPAQ

Dépistage

Pour trouver le rhizophage du framboisier, déterrez, avec des gants, les collets des tiges desséchées et cherchez des larves, de la sciure brun rougeâtre ou des galeries. Coupez les tiges et les collets avec un couteau ou un sécateur pour vérifier la présence du ravageur. Au début du mois d'août, on peut tirer vigoureusement sur les tiges présentant des symptômes, et si le rhizophage du framboisier est en cause, la tige casse généralement à la base en laissant voir les larves et la sciure. Il n'existe aucun seuil d'intervention officiel reconnu contre le rhizophage. Toutefois, des interventions sont suggérées lorsque plus de 5 % de cannes affectées sont observées.

Moyens de lutte

Afin d'éliminer ou de réduire les populations, on doit inclure de bonnes pratiques culturelles au programme de lutte contre les ravageurs.

Lutte culturelle et bonnes pratiques

- Éliminez les plantes hôtes dans les pourtours des champs, telles que les ronces sauvages, particulièrement les mûres.
- Lors de la taille annuelle, assurez-vous de couper les vieilles tiges le plus près possible de la surface du sol afin d'éliminer autant de larves que possible.
- Des chercheurs travaillent à la mise au point d'une phéromone permettant de suivre les vols du rhizophage du framboisier, ce qui sera éventuellement un outil précieux pour les programmes de lutte intégrée dans les framboises.

Lutte chimique

- **Privilégiez les applications en fin d'été début d'automne** à l'éclosion des œufs ou sur les premiers stades larvaires. Donc avant que les larves migrent vers le sol et pénètrent dans les racines, le collet ou les tiges. Les larves qui ont pénétré dans les plants ne seront pas détruites par les traitements.
- L'insecticide **ALTACOR** est homologué en application foliaire chez le framboisier pour lutter contre le rhizophage du framboisier. Les applications sont réalisées à la fin de l'été début de l'automne à l'éclosion des œufs ou sur les jeunes larves.
- Le **DIAZINON** a vu son homologation interdite depuis le 31 décembre 2016, malgré tout, quelques usages ont conservé leur homologation. Des applications printanières par bassinage du sol sont encore possibles avec **DIAZINON**, contre le rhizophage dans la framboise. Celles-ci doivent être faites très tôt, avant que les larves ne pénètrent dans la plante, ce qui est très difficile à prévoir ou à observer. Le traitement de printemps doit être fait lorsque les nouvelles tiges atteignent 10 cm de hauteur.
- Une grande quantité de bouillie (4 000 L/ha) doit être appliquée en bassinage du sol, à la base des tiges, au niveau de la couronne du framboisier, afin d'atteindre les larves présentes dans le bas des tiges ou dans les débris du sol. L'efficacité des traitements peut être influencée par l'épaisseur des débris, le taux de matière organique, l'humidité et la texture du sol.
- Il faut traiter deux années consécutives afin de briser le cycle du ravageur.

Références :

- A.Ellis M, Converse, R.H. et all. (1997). Compendium of raspberry and blackberry diseases and insects. American Phytopathological Society, 63 pp.
- Fisher, P. *Le rhizophage du framboisier*, MAAARO, 2011.
- Lambert, L., G. Laplante, O. Carisse et C. Vincent. *Maladies, ravageurs et organismes bénéfiques du fraisier, du framboisier et du bleuetier*. CRAAQ, 2007.

Texte rédigé en 2013 par :

Maryse Harnois, agronome, Direction régionale de l'Outaouais, MAPAQ

Révision :

Jean-Philippe Légaré, entomologiste, Direction de la phytoprotection
Christian Lacroix, agr. MBA., Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ

Mise à jour 2017 :

Guy-Anne Landry, agronome, M.Sc., Direction régionale de la Mauricie, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PETITS FRUITS

| | |
|--|--|
| CHRISTIAN LACROIX, agronome – Coavertisseur Section bleuet en corymbe Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ Téléphone : 418 386-8116, poste 1536 Courriel : christian.lacroix@mapaq.gouv.qc.ca | STÉPHANIE TELLIER, agronome – Coavertisseure Section fraise Direction régionale de la Capitale-Nationale, MAPAQ Téléphone : 418 643-0033, poste 1719 Courriel : stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca |
|--|--|

| |
|---|
| GUY-ANNE LANDRY, agronome – Coavertisseure Section framboise Direction régionale de la Mauricie, MAPAQ Téléphone : 819 371-6761, poste 4608 Courriel : guy-anne.landry@mapaq.gouv.qc.ca |
|---|

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

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information N° 6 – Petits fruits – 11 mai 2017