

Le **RAP**

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

BULLETIN D'INFORMATION | PETITS FRUITS

N° 11, 18 mai 2017

PUNAISE TERNE

Identification

Nom français : Punaise terne
Nom latin : *Lygus lineolaris*
Nom anglais : Tarnished plant bug
Ordre : Hemiptera
Famille : Miridae



Adulte

Photo : Bernard Drouin, MAPAQ

Description

L'adulte est un insecte piqueur-suceur d'environ 6 mm de long, de couleur verdâtre, avec un écusson crème en forme de triangle sur le dos. L'extrémité de ses ailes est membraneuse, translucide et foncée. Il fuit rapidement lorsqu'il est dérangé.

L'œuf est blanc, cylindrique, et il mesure environ 1,7 mm de longueur.

La larve passe par 5 stades de développement, mesure de 1 à 5 mm de long, est vert jaunâtre et possède une tête triangulaire avec des antennes composées de bandes brun pâle et brun foncé en alternance. Une glande odorante, formant une tache noire sur le haut du 3^e segment abdominal, est visible à partir du 3^e stade. Au 4^e stade, on observe des points noirs sur le dos et, au 5^e stade, les bourgeons alaires. La larve se déplace rapidement.



1^{er} stade larvaire

2^e stade larvaire

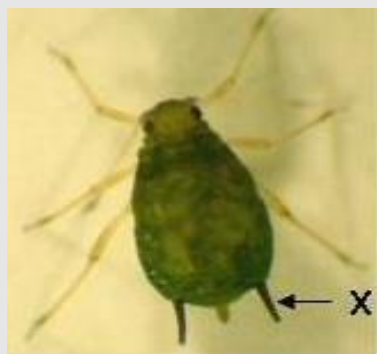
3^e stade larvaire

4^e stade larvaire

5^e stade larvaire

Photos : Stades 1 à 4 : Fiche technique MAAO, Agdex 232/620, Stade 5 : MAPAQ

Ne pas confondre les larves de punaise terne, de cicadelle et de puceron



Puceron avec cornicules (X)
Photo : Agdex 232/620, MAAO

Les premiers stades larvaires de la punaise terne sont souvent confondus avec ceux des pucerons ou des cicadelles en raison de leur couleur vert pâle et de leur dimension. La punaise terne n'a pas de cornicules, « deux petits pics », à l'extrémité de son abdomen.

La punaise est très mobile et peut se déplacer plus rapidement que le puceron. Les nymphes de cicadelles, quant à elles, se déplacent étrangement sur le côté tel un crabe ou à reculons.



Punaises ternes

La cicadelle de la pomme de terre

Les pucerons

Photo : <http://www.omafr.gov.on.ca/IPM/french/strawberries/insects/tarnished-plant-bug.html#advanced>

Cycle vital

La punaise terne compte trois générations par année au Québec. Elle hiberne au stade adulte dans les débris végétaux. Elle émerge dès la reprise de la végétation et, lorsque les températures sont autour de 8 °C, elle envahit les fraisières et les framboisières. Après l'accouplement, les femelles pondent leurs œufs dans les hampes florales et les boutons du fraisier, lorsque la température atteint 20 °C. L'éclosion se fait 7 à 10 jours plus tard, soit vers la mi-mai. La durée du stade larvaire est de 15 à 30 jours. Les larves et les adultes se nourrissent des boutons floraux et des fruits. Ils peuvent être présents en même temps dans la culture, puisque les générations se chevauchent. À l'automne, l'adulte migre dans les débris au sol pour hiberner.

Dommmage

Dans la culture de la fraise, les fruits atteints sont déformés et présentent des bouts durs. Les adultes et les larves s'attaquent à la fraise, afin de se nourrir de ses akènes (graines sur le fruit) dès le début de sa formation (stade nouaison). L'insecte empêche ainsi la croissance du réceptacle, ce qui entraîne des malformations du fruit en « face de chat ». Le stade larvaire est le plus nuisible.

Les dommages causés par cet insecte sont très importants au Québec. La punaise terne représente le principal insecte ravageur limitant la production de fraises biologiques.

Dans la culture de la framboise, les punaises adultes et les larves piquent et aspirent les liquides des drupéoles qui s'affaissent, brunissent et sèchent. On observe donc des drupéoles plus foncées avec un halo plus pâle autour.

La punaise terne a une vaste gamme d'hôtes incluant plus de 350 espèces végétales. Elle se nourrit de plusieurs cultures commerciales, dont la pomme, le céleri, la framboise, la fraise, la tomate, la luzerne et le haricot.



Photo : Agriculture
Agroalimentaire Canada



Photos : Bernard Drouin, MAPAQ

Ne pas confondre avec une mauvaise pollinisation

La malformation des fraises peut se confondre avec une mauvaise pollinisation. Dans ce dernier cas, on observe de petits akènes à travers de plus gros, tandis que les dégâts de la punaise montrent des akènes de la même grosseur, même s'ils sont regroupés. Le gel partiel des fleurs peut aussi causer des déformations de fruits.



Dommmage de punaise



Mauvaise pollinisation

Photos : Cynthia Rougoor, MAAO

Dépistage

Commencer le dépistage dès l'apparition des premiers boutons verts et poursuivre jusqu'à la fin de la récolte, au moins deux fois par semaine, afin de repérer les jeunes larves de punaise en croissance. Les populations de larves sont à leur niveau le plus élevé lorsque les fraisières et les framboisières sont au stade de fruits. Durant les mois d'août et de septembre, la pression des insectes est plus grande; surveillez de plus près les populations dans les fraises et les framboises d'automne.

Une méthode de dépistage utilisée au Québec est présentée dans le « Manuel de l'observateur Petits fruits ». Cette méthode est un guide pour le suivi de vos champs. Le seuil d'intervention est utilisé afin de permettre au producteur d'avoir le temps d'entreprendre l'application d'un traitement insecticide, ou de le retarder pendant quelques jours advenant des conditions météorologiques défavorables. Le moment d'appliquer un pesticide peut aussi être influencé par la gestion de production et le marché visé.

Méthodologie

- Parcourir le champ en échantillonnant au hasard 100 hampes florales, selon un tracé en forme de « W » dont les extrémités sont situées à 3 mètres des bordures du champ.
- Frapper deux fois d'un coup sec avec la main chaque hampe florale au-dessus d'un récipient de couleur autre que vert ou blanc.
- Compter séparément les larves et les adultes tombés. Le décompte des larves est considéré dans le seuil d'intervention et les adultes nous informent des activités de ponte à venir, donc des potentiels de dommages.
- Le seuil d'intervention sécuritaire proposé est de 12 punaises (larves) par 100 hampes florales (0,12 larve/hampe florale) pour la fraise et la framboise.

Mise en garde

- Par temps humide et venteux, on peut sous-estimer la population réelle des larves. Refaire une inspection après 1 ou 2 jours, surtout si la population dénombrée était proche du seuil d'intervention.
- Bien différencier les larves de punaise de celles des pucerons. La punaise se déplace rapidement, un peu sur le côté, tandis que les pucerons sont lents et possèdent deux cornicules à leur postérieur.
- Faire le dépistage par cultivar ou par champ. Le décompte et les dommages peuvent être différents sur les cultivars à floraison tardive. Souvent, plus la saison avance et que les températures chaudes sont présentes, plus les cultivars tardifs sont atteints.
- La punaise terne peut rapidement migrer vers un champ de fraise ou de framboise à partir d'un autre type de culture, par exemple, un champ de luzerne. Soyez vigilant et ne négligez pas le dépistage.

Saviez-vous que :

Le **seuil d'importance économique** est défini comme étant la plus petite densité de population susceptible de causer un dommage économique; la densité de population étant le nombre d'insectes par unité d'échantillonnage. Par exemple, le nombre de larves de punaise terne par hampe florale du fraisier.

Le **seuil de tolérance**, aussi appelé le **seuil d'intervention**, correspond à la densité de population à laquelle un traitement insecticide est appliqué afin d'éviter que la population de l'insecte ravageur ne s'accroisse et n'atteigne le niveau du seuil d'importance économique.

Les dommages que la punaise occasionne aux fraisiers sont de deux types :

- **Les pertes de rendements en poids** : basé sur le rendement en poids seulement, le seuil d'importance économique de la punaise terne a été estimé entre 0,95 et 0,99 larve par hampe florale du fraisier.
- **Les pertes de rendement en qualité des fruits** : Ce type de dommage est d'ordre esthétique (fruits à bout dur et malformation). Les dommages économiques sont perceptibles uniquement lorsque la densité de population est supérieure à 0,25 larve par hampe florale.

Dans la pratique, il est recommandé d'appliquer un traitement insecticide dès que le nombre de larves atteint ou dépasse 0,15 par hampe florale. Cette densité correspond au seuil d'intervention pour le marché frais.

Tiré de : Bostanian, N. J. et G. Mailloux. Comment décider de traiter ou de ne pas traiter contre la punaise terne dans les fraisières. A.C., 1986.

Moyens de lutte

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

Lutte culturale et bonnes pratiques

- Éliminer les mauvaises herbes, surtout les dicotylédones, qui sont des hôtes intermédiaires favorisant l'augmentation des populations endémiques de punaises ternes. Les mauvaises herbes préférées de cet insecte sont le pissenlit, la stellaire moyenne, le lierre terrestre et la verge d'or, d'où l'importance d'entretenir non seulement les champs, mais aussi leurs pourtours.
- Labourer le champ dès la dernière cueillette terminée, à la fin de la dernière année de production.
- Garder les parcelles de production pendant deux ans ou moins. Les dommages sont habituellement plus importants dans les plus anciennes fraisières.
- Considérer que les punaises hiverneront dans les boisés ou encore dans des champs de luzerne à proximité.

Lutte biologique

La punaise est un insecte qui est très difficile à combattre pour les producteurs qui font de la fraise sous régie biologique. C'est pourquoi, plusieurs projets sont actuellement en cours dans le but de trouver des solutions alternatives à l'usage des insecticides chimiques contre la punaise terne.

Un projet, actuellement en cours au CRAM, teste l'efficacité de différentes plantes-trappes, afin d'attirer les punaises à l'extérieur du champ de fraises, puis de faire une intervention avec un bioinsecticide dans les plantes-trappes. Pour consulter les grandes lignes du projet, cliquer sur le [lien suivant](#).

Un projet actuellement en cours à l'IRDA teste aussi différentes méthodes de lutte contre la punaise terne, dont divers bioinsecticides. Pour consulter les grandes lignes du projet, cliquer sur le [lien suivant](#).

Lutte chimique

- Pulvériser un insecticide quand le seuil d'intervention est atteint.
- Attention à la toxicité de l'insecticide! Afin de connaître les impacts des divers insecticides homologués contre la punaise sur les prédateurs naturels, veuillez consulter les nouvelles affiches de production fruitière intégrée (PFI) qui viennent tout juste d'être publiées. Ces affiches sont téléchargeables gratuitement sur les liens suivants [FRAISE](#), [FRAMBOISE](#). Alternier les groupes d'insecticides pour empêcher l'apparition de punaises termes résistantes et les infestations d'acariens.
- Utiliser des produits qui peuvent contrôler d'autres insectes présents comme l'anthonome ou le cercope des prés, afin de diminuer vos traitements.
- Pour connaître les insecticides homologués contre la punaise terne, consulter les guides de traitements phytosanitaires du Fraisier et du Framboisier disponible sur le site du [CRAAQ](#).
- Veuillez noter qu'aucun insecticide n'est présentement homologué dans la culture du framboisier pour lutter contre la punaise terne. Cependant, la matière active « malathion », homologuée contre l'anthonome ou la bytore, s'avère également efficace sur la punaise terne.

Références :

- Cermak, P. et G. M. Walker. *La punaise terne : un ravageur important de la fraise*. Agdex 232/620, MAAO, 1992.
- Rougoor, C. A. *La punaise terne a été vue d'un peu trop près dans la fraisière*. Carnet horticole, MAAO, 2006.
- Lambert, L., G. Laplante, O. Carisse et C. Vincent. *Maladies, ravageurs et organismes bénéfiques du fraisier, du framboisier et du bleuetier*. CRAAQ, 2007.
- Aber, M. et collab. *Manuel de l'Observateur « Petits fruits »*. Groupe de travail Petits fruits.

Ce bulletin d'information a été mis à jour par Stéphanie Tellier d'après un texte rédigé en 2013 par Maryse Harnois. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter les [avertisseurs du réseau Petits fruits](#) ou le [secrétariat du RAP](#). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.