

Bactericera cockerelli

1. **Psylle de la pomme de terre** - Potato psyllid
2. *Bactericera cockerelli* (Sulc) (syn. *Paratrioza cockerelli*)
3. Ordre/Famille : Hemiptera/Psyllidae
4. Ravageur

Description

Oeuf : 0,32 à 0,34 mm; fusiforme; de couleur jaune pâle à orangé; suspendu à la feuille par un pédoncule mesurant entre 0,48 et 0,51 mm.

Larve : 2,0 mm lorsqu'il parvient à maturité; le corps est très aplati et est entouré d'une frange garnie de courtes épines; la coloration du corps est jaune ou verte.

Adulte : 2,5 à 2,75 mm; le corps s'apparente à celui d'une petite cigale; couleur variant du vert pâle au vert foncé ou au brun; possède une bande blanche ou jaune sur l'abdomen et des stries sur la tête et le thorax; deux paires d'ailes transparentes sont visibles au-dessus de l'abdomen; les ailes antérieures sont considérablement plus grandes que les ailes postérieures; les antennes mesurent la moitié de la longueur du corps.

Cycle vital

Le psylle de la pomme de terre est un insecte originaire de l'Amérique de Nord, particulièrement présent dans l'ouest du Mexique et au sud-ouest des États-Unis, où il devient un ravageur particulièrement important. On le retrouve également à travers l'Amérique du Sud ainsi qu'en Nouvelle-Zélande. Pour le moment, cet insecte a été observé exclusivement en serre au Québec, mais son potentiel de propagation et l'arrivée des températures estivales qui pourraient favoriser son développement font de lui un ravageur à surveiller.

Cette espèce produit jusqu'à 10 générations d'insectes par année. Lorsque les températures de la fin du printemps deviennent favorables, elle se laisse porter par les vents et migre du sud des États-Unis jusqu'au Canada. Il est actuellement impossible de vérifier si cet insecte peut survivre aux hivers du Québec, mais on rapporte qu'en Oregon, des adultes peuvent survivre à l'hiver sur des mauvaises herbes, même lorsque les températures baissent sous le point de congélation.

Les femelles *P. cockerelli* pondent leurs œufs séparément, principalement sur la bordure de la face inférieure d'une même feuille, et ces œufs éclosent ensuite trois à sept jours plus tard. Dès leur naissance, les jeunes nymphes migrent vers le bas du plant en quête d'un endroit pour se nourrir et restent généralement sédentaires pendant leur développement, qui dure de 12 à 24 jours. On les retrouve habituellement sur la face inférieure des feuilles, puisqu'elles préfèrent les endroits abrités et ombragés. Les femelles adultes ont une période de préoviposition d'une durée d'environ 10 jours, puis continuent à pondre des œufs jusqu'à leur mort – entre 300 et 500 œufs sur une période de 50 jours supplémentaires. Les mâles, cependant, vont réussir à vivre 2 à 3 fois moins longtemps que les femelles.

Domages

Les psylles adultes, lorsqu'ils se nourrissent de la sève des plants, ne causent pratiquement aucun dommage. Les nymphes, par contre, produisent une toxine transmise par la salive et qui perturbe la croissance des plants. Cette condition physiologique, appelée la jaunisse du psylle, provoque l'enroulement des feuilles de plants sur elles-mêmes ainsi que leur décoloration - elles deviennent ainsi jaunes ou pourpres. L'élongation des tiges finit également par cesser, ce qui stoppe la croissance des plants ainsi que celle des fruits et tubercules qu'ils produisent. Quelques nymphes sur un seul plant sont même suffisantes pour complètement arrêter de le faire pousser.

Le psylle de la pomme de terre est également un vecteur de la bactérie *Candidatus Liberibacter solanacearum*, qui est responsable de la maladie de la chip zébrée. Transmise directement de la

femelle adulte infectée à un œuf ou lorsque l'insecte se nourrit de plantes infectées, cette maladie provoque les mêmes symptômes que la jaunisse du psylle. De plus, elle peut amener d'autres problèmes comme le renflement des bourgeons axillaires, l'élargissement des tiges ou même l'apparition de tubercules aériens à l'axe des feuilles. Les tubercules des plants infectés présentent également des rayures profondes et perdent ainsi toute valeur commerciale.



Cultures à risque

Élevé : s.o.

Moyen : Pomme de terre, Tomate

Faible : Aubergine, Cerise de terre , Poivron

Prévention et répression

Dépistage : Il existe plusieurs méthodes de dépistage contre cet insecte.

Adultes: 1) Installez des pièges collants dans les premiers mètres à l'intérieur du champ, puis remplacez-les chaque semaine. 2) Effectuez une centaine de coups de filet fauchoir à l'intérieur de la bordure du champ, puis regroupez les insectes capturés dans un contenant et congelez-les aussitôt afin d'effectuer un décompte du nombre de spécimens plus tard.

Adultes, nymphes et œufs : Prélevez une dizaine de feuilles provenant chacune d'un plant différent situé à une dizaine de mètres de la bordure du champ. Il est recommandé de prélever des feuilles entièrement ouvertes et situées sur la partie médiane du plant. L'identification s'effectue ensuite au moyen d'une loupe pour les nymphes et les œufs.

Contrôle biologique : Plusieurs espèces d'anthocoridés, de coccinelles, de punaises du genre *Geocoris*, de guêpes parasitoïdes, de larves de chrysopes, de larves de syrphes, de miridés et de nabis contribuent au contrôle des populations du psylle de la pomme de terre.

Pratique culturale : Les semis hâtifs sont plus vulnérables aux infestations par le psylle de la pomme de terre, principalement en raison de l'absence d'autres plantes au moment où les adultes se dispersent.

Informations complémentaires

Le psylle de la pomme de terre peut se reproduire sur un grand nombre de plantes hôtes, mais on le retrouve surtout sur des plants de la famille des *Solanaceae*, comme les pommes de terre.