



EN BREF :

- La punaise terne.
- La rouille alterne du génévrier.

LA PUNAISE TERNE

(*Lygus lineolaris*)

État de la situation

Les premiers individus de punaises ternes ont été détectés en Montérégie. Une augmentation de la population est prévue pour les prochaines semaines. Au Québec, l'insecte passe l'hiver à l'état adulte sous la litière du sol. Au printemps, ils reprennent leurs activités au moment du débourrement des arbres fruitiers dans les vergers ou des petits fruits sur lesquels ils se nourrissent préférentiellement au début de la saison. En tout, l'insecte s'attaque à plus de 400 espèces de plantes.

L'insecte est peu actif sous la barre des 13 °C. Il pond ses œufs dans les jeunes feuilles, les nervures, les tiges tendres et les fleurs quand la température atteint 20 °C. Il y a deux générations par année; la première vers le début de juillet et la deuxième vers la mi-août. C'est à ce moment que les populations sont les plus élevées si aucun traitement préventif n'a été effectué.

Espèces sensibles

Arbres et arbustes divers, plantes annuelles et vivaces diverses, petits plants forestiers de conifères.

Description de l'insecte

La punaise terne est un insecte piqueur-suceur mesurant de 5 à 6 mm de longueur. Les jeunes nymphes sont jaune verdâtre et mesurent environ 1 mm de longueur. Il y a 5 stades immatures qui causent tous des dommages aux plantes. Elle est de forme ovale. Sa couleur varie du vert au brun-noir avec des marbrures jaunes en forme de « Y » au centre de son dos et une zone angulaire jaunâtre à l'extrémité de chaque aile antérieure.

Éléments de diagnostic

La salive de la punaise terne est toxique et cause :

- Le flétrissement de l'extrémité des tiges.
- Une perte des bourgeons terminaux.

- Une déformation des bourgeons.
- Un nanisme de l'apex des tiges.
- Des petits trous à bordure brune dans les feuilles.
- Une baisse de rendement.

Stratégie d'intervention

Prévention

Éliminez les mauvaises herbes autour des aires de production qui peuvent héberger les punaises ternes.

Contrôle biologique

SAVON INSECTICIDE (acides gras), TROUNCE (acides gras et pyrèthrine), ENDALL (huile de canola et pyrèthrine).

Microchampignon (*Beauvaria bassina*), prédateurs (*Orius insidieuses*, *O. trisectrice*, *Podisus maculiformes* et *dermatologies brevis*) ou paraboloïdes (*Anaphes iole*).

Contrôle chimique

Traitez avec l'un des insecticides suivants : MALATHION (malathion), CYGON (diméthoate) SEVIN (carbaryl), THIODAN (endosulfan). Répétez 10 jours plus tard si d'autres individus sont observés.

Des recherches ont démontré une bonne efficacité avec le biopesticide 'huile de Neem' qui est vendu comme lustrant à feuilles dans les centres jardin.

Certains producteurs aux États-Unis plantent des haies de sarrasin, de luzerne de chrysanthème ou d'érigéron entre les rangs d'arbres ou en bordure des cultures de vivaces pour attirer les punaises. Ces haies constituent des plantes-trappes. Les traitements de pesticides ne se font alors que sur ces dernières plantes.

Cet été, l'IQDHO réalisera un projet qui vérifiera l'efficacité de deux plantes-trappes soit la luzerne et le sarrasin. Les résultats seront disponibles à l'automne.

LA ROUILLE TUMEUR DU GENÉVRIER

(*Gymnosporangium* sp.)

État de la situation

Les galles gélatineuses sur les genévriers sont apparues la semaine dernière en Montérégie. Il semble que les premiers symptômes soient en avance de plusieurs jours cette année. Aux dernières nouvelles, un observateur de la ville de Montréal n'avait, quant à lui, pas encore observé le phénomène dans sa région.

Au début du printemps, on observe des plants en provenance de l'Ontario déjà couverts de ces masses gélatineuses. Dans ce cas, la meilleure politique est de **refuser les plants**, étant donné que les traitements sont très exigeants en termes de temps et de ressources et ne sont pas entièrement efficaces.



Espèces sensibles

Trois espèces de *Gymnosporangium* sont couramment observées au Québec, soit *G. juniperi-virginianae*, *G. globosum* et *G. clavipes*. La première espèce a comme hôte alterne les pommeliers ou les pommiers. Les deux autres espèces de rouille ont comme hôte alterne les aubépines (*Crataegus*), les pommiers, les pommeliers (*Malus*), les amélanchiers et quelquefois les poiriers (*Pyrus*).

En général, les genévriers érigés sont plus sensibles que les genévriers à port rampant. Les genévriers particulièrement sensibles sont les cultivars de *Juniperus chinensis*, *J. communis*, *J. horizontalis*, *J. scopulorum*, *J. squamata*, *J. virginiana*.

Parmi les genévriers résistants, on retrouve *J. chinensis* 'Sargentii', *J. communis* 'Depressa', *J.* 'Suecica', *J. sabina*, *J. virginiana* 'Tripartita'. Il y a eu quelques cas de thuyas infectés par la rouille et le cèdre de l'Est est parfois attaqué.

Tous les cultivars de *Malus* sont sensibles à la rouille de même que presque tous les cultivars de *Crataegus*. Parmi les espèces d'aubépines résistantes à la rouille, on connaît *Crataegus intricata* et *Crataegus pruinosus*.

Éléments de diagnostic

Sur les genévriers

Gymnosporangium juniperi-virginianae

Symptômes sur les juniperus et cèdres : 1^{re} année : des petites galles apparaissent au printemps, se développent partout sur l'arbre et sur les aiguilles, et grossissent tout l'été. À l'automne, elles ont atteint leur pleine grandeur, sont brun-gris et réniformes (environ 10 mm de haut par 30 mm de diamètre). De plus, des dépressions de l'apparence de balles de golf se forment sur les galles. **2^e année :** les galles matures produisent des cornes brunâtres qui s'allongent et deviennent orange brillant et gélatineuses durant les pluies au printemps (4 à 6 heures de pluie, 10 à 24 °C). Ces cônes libèrent des basidiospores qui affectent aussi les pommiers dans un rayon d'environ 30 mètres. La maladie complète son cycle la 2^e année sur les pommiers.

Symptômes sur les pommiers : des petites taches jaunes apparaissent au printemps. Le champignon peut aussi affecter les fruits et les tiges succulentes des variétés les plus susceptibles. Matures, les taches enflent et deviennent jaune-orange avec un contour rouge. Des petits points noirs (ce sont les spermagonies) se forment au centre de la lésion. Deux à quatre semaines après l'apparition des points noirs, des structures en tubes appelées « écies » qui prennent l'apparence de lambeaux sont visibles sur la face inférieure des feuilles. Des éciospores en sont relâchées et vont infecter des *juniperus* à partir du milieu de l'été jusqu'au début de l'automne. Le printemps suivant, les galles se développent sur *juniperus*.

Gymnosporangium globosum

Symptômes sur conifères : 1^{re} année : de très petites galles rondes se développent au printemps sur les aiguilles à travers l'arbre. Les galles immatures sont rouge-brun, grossissent tout l'été pour atteindre leur pleine grandeur (3 à 14 mm de diamètre) à l'automne. **2^e année :** les galles matures gris-brun enflent et produisent des cornes brun-rouge, pointues et gélatineuses durant les pluies du printemps. Les cornes libèrent des basidiospores qui infectent les feuillus. Les galles peuvent produire des spores plus d'une année.

Symptômes sur les feuillus : de petites taches jaunes apparaissent après l'infection au printemps. La tache grossit, devient orange et développe des spermagonies au centre de la lésion. Au milieu de l'été, les « écies » (structures en tubes) apparaissent sur le revers des feuilles, sur les fruits ou sur les tiges. Elles atteignent 3 mm de longueur. Elles deviennent plus visibles quand elles prennent un aspect de lambeaux.



Elles libèrent des éciospores en conditions humides (ces spores infectent les conifères du milieu de l'été jusqu'au début de l'automne). Dans les cas sévères, les feuilles des Crataegus jaunissent et tombent. Les symptômes varient selon l'hôte. Des taches noires encerclées de rouge apparaissent sur la face supérieure des feuilles de poirier.

Gymnosporangium clavipes

Symptômes sur conifères : les symptômes apparaissent sur les aiguilles et les nouvelles branches. *Gymnosporangium clavipes* est différent des deux autres rouilles. En effet, au lieu de former des galles rondes, il cause un léger renflement floconneux des branches. Ces renflements ceinturent et tuent la plupart des jeunes tiges, mais certaines tiges survivent et perpétuent l'infection pour de nombreuses années. Ces galles sont difficiles à voir jusqu'à ce qu'au printemps, en temps pluvieux (23 à 26 °C), elles deviennent humides, enflent davantage et se gélifient d'un orange brillant. Elles relâchent alors des basidiospores qui infectent les feuillus susceptibles.

Symptômes sur les feuillus : les feuilles, pétioles, jeunes branches et fruits sont affectés. Des taches se forment 7 à 10 jours après l'infection. Quelques jours plus tard, les spermagonies sont produites. Les « écies » (structures en tubes) apparaissent 4 à 7 semaines plus tard. Les symptômes varient selon l'hôte. Sur les Crataegus, les « écies » sont rosâtres et peuvent couvrir le fruit de façon importante. En période humide, les « écies » libèrent des éciospores qui infectent les conifères à la fin de l'été et au début de l'automne. Dans certains cas, l'infection peut se transmettre aux branches et aux épines des rosacées. Le résultat est un chancre qui grossit d'année en année. La plupart des branches infectées sont ceinturées par le chancre durant la seconde saison, causant la mort des bourgeons.

Stratégie d'intervention

Méthodes préventives

La première étape dans la prévention de cette maladie est de ne pas acheter ou de ne pas accepter de conifères porteurs de galles de la rouille. Il s'agit d'être vigilant et de surveiller les arrivages, particulièrement les plants provenant de l'Ontario qui ne sont soumis à aucun contrôle phytosanitaire entre l'Ontario et le Québec. Il semble d'ailleurs que cette maladie soit devenue endémique en Ontario.

La deuxième étape est de ne pas planter de genévrier et de rosacée côte à côte ou à faible distance l'un de l'autre. De cette façon, on enraie le problème en empêchant l'agent pathogène de compléter son cycle.

Une autre méthode plus fastidieuse est de tailler et de détruire les galles lorsqu'elles sont présentes sur les conifères avant que leur développement soit complété au printemps de la deuxième année.

Contrôle chimique

Pour être efficaces, les traitements doivent être faits à titre préventif. Quand on remarque les masses gélatineuses au printemps de la deuxième année, il est temps de traiter préventivement les pommiers, les pommetiers et les aubépines avec l'un des produits suivants :

- DACONIL 2787 (chlorothalonil).
- MANZATE, DITHANE (mancozèbe).
- FERBAM (ferbame).
- SOUFRE microfin.
- NOVA (myclobutanil).
- Un nouveau fongicide a été homologué pour la pépinière ornementale au Canada. Il s'agit de COMPASS (trifloxystrobine). Celui-ci serait efficace contre la rouille sur les hôtes de la famille des rosacées comme éradicant et protectant. Ce produit est sujet à la résistance croisée avec les autres produits à base de strobilurine.



On peut aussi appliquer un de ces produits sur les masses gélatineuses des genévriers. Il faudra alors utiliser un fongicide éradicant comme NOVA.

Le nombre d'applications dépend de la fréquence des précipitations, plus le printemps est humide, plus il faut traiter souvent. En période sèche, un à deux traitements devraient être suffisants alors que par temps humide et pluvieux, les applications doivent être répétées une fois par semaine pendant un mois.

Erratum

Dans l'avertissement No 02, un communiqué a été émis concernant le criocère du lis où un lien a été fourni pour vous donner plus de renseignements à propos de *Steinernema carpocapsae*. Ce lien donnait accès à des données fournies par l'étiquette d'un produit commercial qui n'est pas le seul à contenir ce nématode. La plupart des fournisseurs de produits biologiques présents au Québec commercialisent *Steinernema carpocapsae*. Le fait de ne mentionner qu'un produit peut porter préjudice aux entreprises concurrentes. Nous avons donc décidé d'enlever le lien dans cet avertissement du 26 avril 2006.

De plus, il est mentionné dans l'avertissement que des essais effectués au Maryland avaient donné des résultats de 100 % et 87 % d'efficacité. Il n'est pas mentionné, dans cet essai, la dose requise pour arriver à ce résultat. Enfin, chaque compagnie affiche des doses différentes sur leur étiquette et les concentrations peuvent passer du simple au double. Il est donc recommandé de bien lire l'étiquette de chacun des produits disponibles et de faire des essais dans vos conditions de culture.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PÉPINIÈRES ORNEMENTALES

Mario Comtois, B.Sc.Biol., agronome

Conseiller en pépinière, avertisseur

Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale
3230, rue Sicotte, bureau B-219, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 2M2
Téléphone : 450 778-6514 - Télécopieur : 450 778-6537
Courriel : mcomtois@iqdho.com

Édition et mise en page : Lise Gauthier, d.t.a., Cindy Ouellet et Isabelle Beaulieu, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 04 – pépinières ornementales – 8 mai 2006

