



EN BREF :

- La rouille-tumeur du genévrier.
- La brûlure bactérienne du lilas.
- La punaise terne.

LA ROUILLE-TUMEUR DU GENÉVRIER

(*Gymnosporangium* spp.)

État de la situation

Les galles gélatineuses de *Gymnosporangium globosum* sur les genévriers sont apparues cette semaine en Montérégie (pour les genévriers venant du Québec). Cette année, il semble que les premiers symptômes soient en avance de quelques jours.

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 hôtes alternes les pommiers et les pommetiers (*Malus*). Les deux autres espèces de rouille ont comme hôtes alternes les aubépines (*Crataegus*), les pommiers et les pommetiers, 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* et *J. virginiana*.

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

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 pruinosa*.

Éléments de diagnostic

Gymnosporangium juniperi-virginianae

Symptômes sur les genévriers et les cèdres :

- **1^{re} année** : des petites galles apparaissent au printemps, se développent partout sur l'arbre et sur les aiguilles, puis 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, ayant l'apparence de celles présentes sur une balle de golf, se forment sur les galles.
- **2^e année** : les galles matures produisent des cornes brunâtres qui s'allongent, deviennent orange brillant et **gélatineuses** durant les pluies au printemps (4 à 6 heures de pluie, 10 à 24 °C). Ces cônes libèrent des spores connues sous le nom de basidiospores qui infectent 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 :

Au printemps, des petites taches jaunes apparaissent sur les feuilles. Le champignon peut aussi affecter les fruits et les tiges succulentes des variétés les plus sensibles. À maturité, 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 genévriers à partir du milieu de l'été jusqu'au début de l'automne. Le printemps suivant, les galles se développent sur les genévriers.

Gymnosporangium globosum

Symptômes sur les 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 spores connues sous le nom de basidiospores qui infectent les feuillus. Les galles peuvent produire des spores plus d'une année.

Symptômes sur les feuillus :

Sur les feuilles, 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 graves, les feuilles des aubépines jaunissent et tombent. Les symptômes varient selon l'hôte. Des taches noires encerclées de rouge apparaissent sur la face supérieure des feuilles des poiriers.





Source : IQDHO

Masses gélatineuses de la rouille-tumeur de l'aubépine

Gymnosporangium clavipes

Symptômes sur les 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, sous conditions pluvieuses (23 à 26 °C), elles deviennent humides, enflent davantage et se gélifient d'un orange brillant. Elles relâchent alors des spores, connues sous le nom de basidiospores, qui infectent les feuillus sensibles.

Symptômes sur les feuillus :

Les feuilles, les pétioles, les jeunes branches et les fruits peuvent présenter des symptômes. 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 aubépines, 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 se traduit par le développement d'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 genévriers et de plantes de la famille des rosacées les uns à côté des autres 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, et ce, avant que leur développement soit complété au printemps de la deuxième année.

Lutte 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 :

- EAGLE WSP (myclobutanil)
- EAGLE WSP (myclobutanil) + DITHANE DG (mancozèbe)
- NOVA (myclobutanil).

On peut aussi appliquer un de ces produits sur les masses gélatineuses des genévriers. Il faudra alors utiliser un fongicide éradicant comme le 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 qu'en présence de conditions humides et pluvieuses, les applications doivent être répétées une fois par semaine pendant un mois.

LA BRÛLURE BACTÉRIENNE DU LILAS

(Pseudomonas syringae)

État de la situation

À cause des gels tardifs des derniers jours, la brûlure bactérienne a été dépistée abondamment dans les lilas, et ce, dans plusieurs régions du Québec.

Espèces sensibles

Syringa sp., particulièrement les cultivars de *Syringa vulgaris* et *Syringa meyeri*, *Forsythia* sp., *Ligustrum* sp. et à l'occasion, *Philadelphus* sp.

Biologie

Durant l'hiver, la bactérie hiverne sur les branches et sur les écailles des bourgeons. Au printemps, lorsque le temps est plus chaud et humide, la bactérie se multiplie et pénètre dans la plante via les fleurs, les lenticelles et les blessures diverses. Une période de temps pluvieux et frais favorise le développement de la maladie. Cette bactérie est dite glaçogène, c'est-à-dire qu'elle agit comme catalyseur de la cristallisation de l'eau. En fait, elle provoque le gel des tissus alors que ceux-ci sont à une température qui se situe légèrement au-dessus du point de congélation.

Éléments de diagnostic

- Les fleurs, les bourgeons et quelquefois des pousses entières prennent un aspect desséché ou noirci comme s'ils avaient été brûlés.
- Les jeunes tiges ou fleurs atteintes prennent la forme de crosses typique à la maladie.



Stratégie d'intervention

Contrairement à la brûlure bactérienne des rosacées, la brûlure bactérienne des lilas ne fait pas mourir les plants. Cette maladie peut quand même sérieusement affecter l'esthétisme des plants.

Méthodes préventives

Lutte préventive

- Fertiliser les plants après les derniers risques de gel. Une fertilisation trop hâtive favorise une croissance luxuriante des plants, les rendant ainsi plus vulnérables à la maladie.
- Par temps sec, tailler les parties affectées jusqu'aux tissus sains. Désinfecter le sécateur entre chaque coupe. Brûler les débris de coupe.
- Éviter une fertilisation trop riche en azote.
- L'irrigation à l'aide d'un système d'irrigation goutte à goutte est à privilégier.

Lutte chimique

Application de FONGICIDE CUIVRE EN VAPORISATEUR (fongicide au cuivre fixe)

Les meilleurs moments pour faire un traitement sont à l'automne avant d'abriter les plants, le printemps après l'enlèvement des protections hivernales, lors du débourrement ou encore après un gel tardif.



Source : IQDHO



Source : Hortiauray.com/Culture 795

Photo 7 : tige noircie en forme de crosse

Photo 8 : fleur desséchée et noircie

LA PUNAISE TERNE

(*Lygus lineolaris*)

État de la situation

Les premiers individus de la punaise terne ont été observés 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, les adultes de la punaise terne reprennent leurs activités au moment du débourrement des arbres fruitiers dans les vergers ou de la reprise de la croissance des petits fruits sur lesquels ils se nourrissent préférentiellement au début de la saison. Cet insecte s'attaque à plus de 400 espèces de plantes.



L'insecte est peu actif sous des températures de 13 °C. Il pond ses œufs sur les jeunes feuilles, les nervures, les tiges tendres et les fleurs lorsque 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, et 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. L'adulte de la punaise terne a une 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.

Le stade nymphal est vert pâle et ressemble beaucoup à des pucerons sans cornicule. Le meilleur moyen pour le différencier d'un puceron est sa vitesse. En effet, le puceron ne se déplace que de façon très ardue lors du battage ou est complètement fixé à la tige lorsqu'on l'observe sur la plante.

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 sur les feuilles.
- Une baisse de rendement.

Stratégie d'intervention

Prévention

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

Contrôle biologique

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

Lutte chimique

Traiter avec du MALATHION (malathion). Répéter 10 jours plus tard si d'autres individus sont observés.

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.



Texte rédigé par :

Mario Comtois, B. Sc. Biol., agronome, Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale

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, local E-307, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 2M2

Tél. : 450 778-6514 – Téléc. : 450 778-6537 – Courriel : mcomtois@iqdho.com

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 – Avertissement No 06 – pépinières ornementales – 19 mai 2010

