



Avertissement



LÉGUMES - GÉNÉRAL

No 02 – 25 juin 2004

EN BREF :

- Rouille de l'asperge.
- Homologation d'urgence de l'herbicide SELECT EC dans la betterave potagère.

ROUILLE DE L'ASPERGE

État général de la situation

- Les plantations d'asperge réalisées avec le cultivar Guelph Millenium sont plus sujettes à être affectées par la rouille de l'asperge.
- Une quantité importante d'inoculum de la rouille se retrouve présentement dans les aspergeraies suite au développement de la maladie en 2003.
- Le temps froid et humide du mois de mai a favorisé le développement de la rouille dans les aspergeraies non récoltées.
- Les aspergeraies récoltées devront être dépistées après la récolte si les conditions d'humidité demeurent importantes.

Description et dommages

La rouille est une maladie importante qui affecte le feuillage de l'asperge. Cette maladie affecte la vigueur de l'asperge en diminuant la production. Elle provoque aussi une diminution des réserves requises pour la récolte de l'année suivante. Ce champignon attaque également d'autres plantes de la famille des liliacées comme l'oignon, l'échalote et la ciboulette mais nous devons plutôt considérer ces plantes-hôtes comme plantes-réservoirs de la maladie.

Symptôme de la maladie

La rouille de l'asperge attaque tout le feuillage de l'asperge. Nous observons sur la base des tiges, de mai à juillet, des taches de couleur vert pâle, plus ou moins ovales et légèrement saillantes. Ces lésions ont de dix à vingt millimètres de longueur. Par la suite, ces taches prennent rapidement une teinte orangée.

Douze à quatorze jours plus tard, on peut observer que ces taches se transforment en pustules brun rougeâtre sous l'épiderme des rameaux qui s'ouvrent et laissent apparaître une masse de spores de couleur foncée. De nouvelles pustules se forment tous les dix jours de juin à septembre.

À partir de la mi-juillet, on observe des fructifications noires creusées dans les tiges. Au début, elles sont recouvertes par l'épiderme et par la suite l'épiderme se brise pour laisser apparaître de petites stries noires.

Les infections massives de rouille peuvent provoquer le rabougrissement et la mort de jeunes turions. Le feuillage atteint peut sécher et tomber prématurément au sol mettant fin rapidement à l'accumulation de réserves.

Cycle du champignon

Le champignon responsable de la rouille de l'asperge est *Puccinia asparagi*. Son cycle vital passe par plusieurs stades qui se déroulent tous sur la même plante et souvent dans la même pustule d'infection.

Le champignon hiverne sur les débris d'asperge sous forme de téliosporos très résistantes à la déshydratation et aux froids de l'hiver. La rouille se développe tôt au printemps lorsque les téliosporos germent et donnent naissance à de petites basidiosporos, seul stade sexué du champignon. Elles sont transportées par le vent sur les tiges d'asperge qui émergent du sol.

De mai à juillet, des lésions discrètes de couleur verte, humide et de forme ovale, apparaissent le plus souvent au bas des turions. Lorsque ces lésions deviennent orangées, c'est que le champignon produit alors des éciosporos.

Douze à quatorze jours après l'infection, des lésions urédiennes apparaissent sur tout le feuillage et laissent s'échapper des spores appelées urédosporos de couleur rouille. Les urédosporos transmettent la maladie de juin à septembre. C'est la forme la plus nuisible de la rouille de l'asperge, car de nouvelles urédosporos sont produites tous les dix à quatorze jours.

À la fin de l'été, les téliosporos noires se développent et permettent au champignon de survivre à l'hiver.

Le développement du champignon est grandement lié aux conditions climatiques et au type de sol. La germination des spores sur le feuillage se produit seulement en présence de **finés** gouttelettes d'eau. Les rosées matinales favorisent davantage la maladie que la pluie. Les variations importantes de la condensation nocturne expliquent que les asperges cultivées sur sol sec sont plus sensibles à la rouille de l'asperge que celles cultivées en sols humides. La maladie est également favorisée par la température chaude et humide.

Dépistage

Le dépistage hâtif de cette maladie est très important pour en réussir le contrôle. Les premiers symptômes de la maladie, qui se manifestent par des taches longues, vertes et humides, apparaissent toujours à la base des tiges.

Il faut examiner tôt au printemps les tiges des nouvelles plantations et des aspergeraies non récoltées, car le feuillage étant présent durant toute la saison de végétation favorise le développement de la rouille. Les observations pour détecter la présence de la maladie sur les aspergeraies en production débiteront tôt après la récolte.

Prévention

L'isolation des pépinières et des jeunes plantations des vieilles aspergeraies en production retarde le développement de la rouille de l'asperge.



Une bonne façon de faire de la lutte préventive consiste à pratiquer la culture de l'asperge dans des champs où l'on retrouve une bonne circulation de l'air afin de diminuer l'humidité dans la plantation. Évitez les plantations d'asperge dans des champs **enclavés**.

L'orientation des rangs dans le sens des vents dominants favorise également l'assèchement rapide du feuillage.

L'irrigation goutte-à-goutte est préférable comme méthode d'irrigation puisqu'elle permet de diminuer l'humidité sur le feuillage. Si un système d'irrigation par aspersion est utilisé, il faut arroser le matin afin de favoriser l'assèchement rapide des rameaux.

Interventions possibles

Méthodes culturales

Le cycle de la rouille de l'asperge peut être rompu en détruisant les asperges sauvages et les asperges volontaires, c'est-à-dire les jeunes plants d'asperge produits par le resemis d'asperge, aux abords de vieux champs ou ailleurs. De plus, il faut couper tous les turions ayant la longueur requise lors de la récolte, même ceux qui ont un trop petit diamètre. Les tailles effectuées trop hautes laissent croître une « souche » d'où peuvent débiter les infections.

Cultivars résistants

Le cultivar Guelph Millenium est sensible à la rouille de l'asperge. Ce cultivar très utilisé nécessite une attention très spéciale pour obtenir un bon contrôle de la rouille.

Le cultivar Jersey Giant a une certaine tolérance à la maladie.

Lutte physique

Le brûlage des tiges d'asperge affectées au printemps ou à l'automne permet de détruire les téliosporos qui sont la source d'infection la plus importante. **Toute la littérature consultée est unanime : la destruction des tiges infectées est l'intervention la plus efficace contre la rouille. Si elles sont finement fragmentées de manière mécanique, il serait alors préférable de les incorporer au sol. L'idéal est de les retirer du champ pour les brûler ou les enfouir.**

Lutte chimique

La lutte chimique doit débiter dès l'apparition des premiers symptômes de la maladie.

Les aspergeraies non récoltées affectées par la rouille doivent être traitées dès que le feuillage atteint trente centimètres de hauteur.

Les aspergeraies en production affectées par la maladie sont traitées après la récolte, dès l'apparition de tiges.

Les fongicides utilisés sont des protectants. Il faut les appliquer dès l'apparition des premiers symptômes et traiter régulièrement durant toute la saison de végétation soit à intervalle de sept à dix jours. Pour obtenir de bons résultats, il faut s'assurer de bien couvrir tout le feuillage avec la bouillie. Pour connaître les fongicides homologués, référez-vous au répertoire des traitements de protection des cultures - 2004-2005 du CRAAQ.



HOMOLOGATION DE L'HERBICIDE SELECT EC DANS LA BETTERAVE POTAGÈRE

Une homologation d'urgence du SELECT EC a été accordée pour le contrôle des graminées dans la production de la betterave potagère et couvre la période du 11 juin 2004 jusqu'au 31 août 2004. Vous devez en tout temps respecter l'étiquette qui vous sera remise par votre distributeur en même temps que le produit.

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) tient à rappeler aux producteurs de betteraves potagères que seuls les herbicides homologués dans la betterave potagère peuvent être utilisés pour sa production et que l'utilisation d'un produit non homologué constitue une infraction à la Loi sur les Produits Antiparasitaires (LPA) et à son Règlement (RPA).

Le prochain événement du CRAAQ est la « **Tournée phytoprotection 2004** » qui se tiendra le mercredi 7 juillet et le jeudi 8 juillet dans la région de Québec. Pour en savoir plus sur les parcelles visitées, le coupon d'inscription et les indications pour les trajets, cliquez sur l'adresse Internet suivante : <http://pub.craaq.qc.ca/phyto/phyto.html>.

SVP, veuillez vous préinscrire avant le **mardi 29 juin** afin de bénéficier du prix de préinscription.

Pour plus d'information, contactez le service à la clientèle du CRAAQ :

client@craaq.qc.ca

(418) 523-5411 ou sans frais le 1-888-535-2537

Espérant vous y voir en grand nombre!

L'équipe du CRAAQ

Texte sur l'asperge rédigé par :

Jean-Guy Tessier, d.t.a., Direction générale des affaires régionales, Mauricie, Trois-Rivières, MAPAQ

Collaboration :

Pierrot Ferland, agronome, Direction générale des affaires régionales, Mauricie, Louiseville, MAPAQ

Gérard Gilbert, agronome-phytopathologiste, Direction de l'innovation scientifique et technologique, Sainte-Foy, MAPAQ

Source :

La rouille de l'asperge, stratégie d'intervention par Gérard Gilbert, agronome-phytopathologiste

Maladies des asperges, Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario

Maladies et ravageurs des cultures légumières au Canada, p. 49-51

Texte sur la betterave potagère rédigé par :

Rémy Fortin, agronome, Direction de l'innovation scientifique et technologique, Québec, MAPAQ

Édition et mise en page : Rémy Fortin, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 02 – légumes - général – 25 juin 2004



LÉGUMES - GÉNÉRAL

Avertissement No 02 – 2004, page 4