

Rapport d'étape pour le comité RECUPOM

Ceci est un rapport d'activités du laboratoire de phytopathologie du CRDH de St-Jean-sur-Richelieu, en date du 15 novembre 2004.

Objectifs :

Le laboratoire de phytopathologie a comme mandat de déterminer la sensibilité à la tavelure du pommier, maladie causée par le champignon *Venturia inaequalis*, de nouveaux cultivars actuellement en introduction dans les vergers. Les renseignements pertinents seront ensuite utilisés pour informer les producteurs du type de régie fongicide devant être adoptée avec ces cultivars.

Matériel utilisé :

Cultivars RECUPOM :

- *Cortland Royal Court*
- *Gala Scarlet*
- *Gingergold*
- *Golden Supreme*
- *Honeycrisp*
- *Jonamac*
- *Silken*
- *Sunrise*
- *Pinova*

Cultivars utilisés à titre de référence :

- *McIntosh Summerland* (témoin sensible)
- *Spartan* (cultivar modérément sensible)

Méthodes :

Tests en serres :

Les cultivars sont greffés sur le porte-greffe MM106 et sont placés en serres pour obtenir une croissance vigoureuse, limitée à une seule pousse. Au cours de la saison, tout dépendant de la condition des arbres et de la disponibilité de l'inoculum, une inoculation avec une solution aqueuse de conidies du *Venturia inaequalis* est effectuée, en conditions optimales pour une infection sévère. Un relevé de maladie est fait après 14 jours d'incubation et répété à un intervalle de 2 à 3 jours, jusqu'à 28 jours d'incubation. Après cette période, l'incidence et la sévérité de la maladie est mesurée et comparée aux témoins ainsi qu'à la littérature scientifique disponible.

Tests en vergers :

Les cultivars greffés ont été plantés en verger à la Ferme d'AAC à Frelighsburgh. L'inoculation est réalisée avec une solution aqueuse de conidies du *Venturia inaequalis* provenant d'une parcelle fortement tavelée de la ferme. Un maximum d'effort est pris afin que les conditions environnementales soient favorables à une infection et une incubation qui résulteront en un développement considérable de la maladie.

Résultats, échéanciers :

En date d'aujourd'hui, un test a été réalisé en serre et un test en verger. Les résultats en serres n'ont pas été concluants, la qualité des arbres greffés étant très variables. Certains cultivars n'ont pas atteint le stade de débourrement avancé alors que d'autres ont eu une croissance nulle. Étant donné que la quantité de jeune tissu doit être homogène lors de l'inoculation, il est impossible de conclure sur des résultats obtenus sur des pommiers qui ne sont pas au même stade de développement. Une attention particulière devra être portée la saison prochaine sur la cueillette et la greffe du bois nécessaire. L'inoculation en champs a résulté en une infection sévère, les témoins sensibles ayant été fortement infectés. Les résultats sont présentés sous la forme d'un

graphique illustrant les différentes classes de sensibilité établies en fonction de l'incidence de lésions sur feuille.

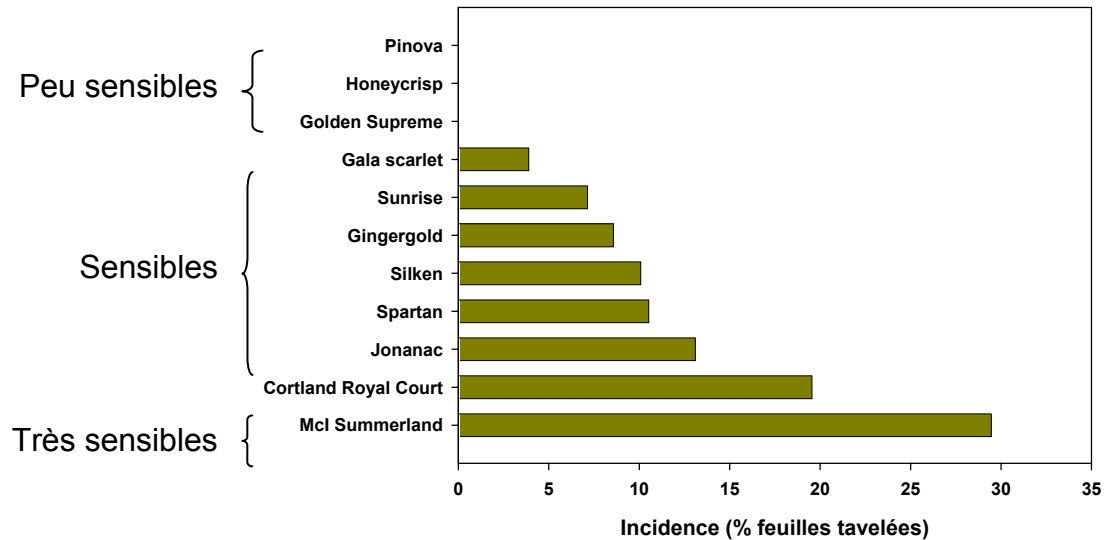


Figure 1 : Classes de sensibilité à la tavelure pour les cultivars RECUPOM

Discussion :

Les classes de sensibilité ont été établies en fonction des deux témoins, McIntosh et Spartan. Cortland Royal Court est donc considéré comme très sensible, son comportement en verger se rapprochant de McIntosh. Les cultivars Jonamac, Silken, Gingergold, Sunrise et Gala Scarlet ont tous présenté des symptômes suite à l'inoculation en verger et l'incidence de lésions sur feuilles nous porte à les classer dans une catégorie qui inclue Spartan, qui est considéré comme sensible à la tavelure. Une incidence de 4 à 13% nous porte à croire que la couverture fongicide est nécessaire tout au long de la saison, sauf dans certains cas précis (inoculum très faible, conditions d'infection minimales par exemple). Les variétés Pinova, Honeycrisp et Golden Supreme n'ont pas présenté de lésion sur feuille suite à l'infection en champ. Nous ne pouvons pas classer ces cultivars comme résistants, aucun gène dominant n'étant présent dans ces cultivars et étant donné que les résultats ne correspondent qu'à un seul essai. L'infection ayant

cependant été sévère, nous sommes portés à croire que ces cultivars affichent une certaine tolérance à la tavelure. Une stratégie allégée en application fongicide est envisageable mais d'autres résultats sont nécessaires pour confirmer cette hypothèse. Les résultats complets seront disponibles à la fin de l'été 2005.