



Le **RAP**

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

FICHE TECHNIQUE | FRAISE

LA GESTION DE LA MOISSURE GRISE DANS LA FRAISE

La moisissure grise est une problématique imprévisible, mais qu'il vaut mieux prévenir, car des pertes importantes peuvent survenir lors des années plus humides. La prévention commence par une densité de plantation adéquate. Les rangs denses et très feuillus sont toujours davantage sujets aux attaques par la moisissure grise. Il faut éviter la surfertilisation azotée, qui peut conduire à la production de fruits mous plus sensibles à la moisissure grise. Il est également conseillé de maintenir un bon niveau de calcium dans le sol, car une carence en cet élément peut conduire à un manque de fermeté des fruits et à une sensibilité accrue à la maladie. Enfin, plusieurs biofongicides et fongicides sont homologués afin de prévenir la maladie à des stades bien définis.

Doit-on traiter tôt?

Le champignon responsable de la moisissure grise (*Botrytis cinerea*) commence son développement sur les vieilles feuilles infestées ayant hiverné. Plus de 95 % des spores qui infectent les premières fleurs et les premiers fruits proviennent de cette source d'infestation. Un traitement phytosanitaire au départ de la végétation, après l'enlèvement de la paille, contribuera donc à réduire la source d'inoculum des premières infections.

1^{re} intervention : Traiter le vieux feuillage pour diminuer la source d'inoculum

Cette intervention peut se justifier dans plusieurs cas, principalement dans les champs de deuxième année de récolte qui ont connu des problèmes de moisissure grise l'année précédente (inoculum élevé). L'utilisation de la CHAUX SOUFRÉE (LIME SULPHUR) permet également de réduire l'incidence du blanc (oïdium).

Protéger les fleurs

Les traitements durant la période de floraison demeurent une priorité. Des recherches ont démontré que 60 % des pertes en fruits occasionnées par la moisissure grise sont causées par des infections lors de la période de floraison. De plus, des recherches effectuées au Québec ont démontré que la majorité des spores sont produites durant la période de floraison.

2^e intervention : Protéger les fleurs par des fongicides dès le début de la floraison

Observez, dépistez et surveillez

Seul un dépistage attentif des premiers fruits verts permet de déceler le début du développement de la moisissure grise. Surveillez l'apparition de sépales noircis et l'apparition d'une zone brunâtre qui se développe sur le fruit juste sous les sépales. Attention cependant de ne pas confondre les symptômes avec d'autres maladies comme l'antracnose (sur les fruits), la pourriture amère (sur les fruits) et la tache commune (sur les sépales).



3^e intervention : Protéger et réduire les risques d'infection sur les fruits sains

La résistance de *Botrytis cinerea* aux fongicides

Il est connu depuis plusieurs années que le champignon causant la moisissure grise est partiellement ou complètement résistant à certains fongicides. En fait, toute population fongique peut contenir des individus qui sont naturellement résistants aux fongicides. L'usage répété d'un même fongicide peut entraîner une perte progressive ou soudaine d'efficacité de celui-ci. Par conséquent, l'efficacité des fongicides peut varier d'un site à un autre, selon l'usage qui en est fait (nombre d'applications, doses et recouvrement). Des tests de résistance, effectués chez plusieurs producteurs, ont montré que le problème de résistance était bien réel pour plusieurs fongicides, notamment : SCALA, PRISTINE, SWITCH, SENATOR, ROVRAL et ELEVATE.

Qu'est-ce que la résistance aux fongicides ?

La résistance aux fongicides est un processus évolutif résultant de la sélection d'un caractère génétique avantageux au sein d'une population, conduisant à une réduction de la sensibilité d'un champignon à un fongicide. Plusieurs mécanismes permettent l'adaptation du champignon aux fongicides : la modification de la cible, une augmentation de la production de la cible, l'activation de systèmes de décontamination, ou encore, des systèmes de compensation. Chez les champignons, la résistance aux fongicides est causée principalement par des modifications au niveau de la cible. Des modifications ou mutations surviennent généralement aléatoirement au sein des populations, mais l'exposition à certains fongicides favorise l'apparition de mutations spécifiques associées au phénomène de résistance. L'utilisation fréquente d'un même fongicide ou d'un même groupe de fongicides accentue alors la sélection d'individus résistants et leur développement.

Alterner les fongicides

Nous ne le répéterons jamais assez, il faut alterner les groupes de résistance et non seulement les produits commerciaux. En plus de faire une rotation des matières actives dans le temps, il pourrait aussi être souhaitable de les alterner dans l'espace. Ainsi, lorsqu'il est possible de le faire, fractionnez la ferme en bloc et utilisez des matières actives différentes dans chaque bloc. Cela retarderait aussi le développement de résistance aux fongicides. Enfin, évitez d'utiliser toujours la même dose d'un fongicide, tout en demeurant à l'intérieur des doses prescrites sur l'étiquette.

Il faut prêter attention au groupe M qui réfère à un mécanisme d'action de type « multisite ». Ceci signifie que le fongicide agit sur de multiples procédés métaboliques du champignon *Botrytis* (moisissure grise) pour le contrôler. Le développement de la résistance est alors difficile et il y a moins de risques à utiliser en alternance les mêmes produits de ce groupe.

Test de résistance

La Compagnie de recherche Phytodata inc. effectue des tests de résistance aux fongicides, notamment pour *Botrytis cinerea*. Pour plus d'information, vous pouvez écrire à info@prisme.ca ou consulter leur [site Web](#).

Pour plus de détails, vous pouvez aussi consulter la présentation suivante : [La résistance aux fongicides : mieux la comprendre et comment changer nos approches](#) – Hervé Van der Heyden, Phytodata

Fongicides homologués

Pour connaître les biofongicides et fongicides homologués dans la fraise contre la moisissure grise, veuillez consulter la version la plus à jour du [Guide des traitements phytosanitaires Fraisier](#) ou le site Web [SAGÉ pesticides](#).

Cette fiche technique a été mise à jour par Stéphanie Tellier, agr., M. Sc. (MAPAQ), à partir d'un bulletin d'information qui avait été rédigé en 2010 par Luc Urbain. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter [l'avertisseuse du réseau Fraise](#) ou [le secrétariat du RAP](#). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.

15 mai 2019