

LA MOISSURE GRISE DANS LA FRAISE

Depuis l'arrivée des fongicides ELEVATE, LANCE, SWITCH et SCALA, les producteurs semblent plus confortables dans leurs traitements contre la moisissure grise. Cependant, les deux dernières saisons très humides nous démontrent qu'il faut toujours se méfier de cette maladie. Il est aussi malheureux de constater que même avec la présence de plusieurs matières actives, certains producteurs oublient d'alterner les diverses familles. Il faut prêter une attention, non pas uniquement au nom commercial, mais aussi au groupe ou famille chimique du produit et de les alterner.

1. Qu'est-ce que la résistance aux fongicides ?

La résistance aux fongicides est une réduction stable de la sensibilité d'un champignon à un fongicide donné. Cette réduction de la sensibilité résulte, la plupart du temps, d'une sélection de souches résistantes *présentes naturellement* à l'intérieur de la population d'un champignon. Beaucoup plus rare (une fois sur 100 millions), la résistance peut être le résultat d'une mutation génétique chez une souche du champignon. L'utilisation fréquente d'un même fongicide ou d'un même groupe de fongicides accentue alors la sélection d'individus résistants et leur développement.

2. Alterner-alterner-alterner

Nous ne le répétons jamais assez, il faut alterner au niveau des familles chimiques et non pas juste au niveau des noms commerciaux des produits. Je vous résume ici les divers fongicides homologués dans la fraise ainsi que leur famille chimique.

Il faut prêter attention au groupe M qui réfère à site multiple. Ceci signifie que le fongicide agit sur de multiples points au niveau de *Botrytis* (moisissure grise) pour le contrôler. Le développement de la résistance est alors difficile et il y a moins de risque à utiliser en alternance les mêmes produits de ce groupe.

GROUPE	FAMILLE CHIMIQUE	MATIÈRE ACTIVE	NOM COMMERCIAL
1	Benzimidazoles	Thiophanate-méthyl	SENATOR 70 WP SENATOR 70 WP WSB
2	Dicarboximides	Vinclozine Iprodione	RONILAN EG ROVRAL ROVRAL WDG
7	Anilides	Boscalid	LANCE WDG
7 et 11	Anilides et strobilurines	Pyraclostrobin et boscalid	PRISTINE WG
9	Anilinopyrimidine	Pyrimethanil	SCALA SC
9 et 12	Anilinopyrimidine et phenylpyrroles	Cyprodinil et fludioxonil	SWITCH 62.5 WDG
17	Hydroxyanilides	Fenhexamide	ELEVATE 50 WDG
M	Phtalimides	Captane	CAPTAN 50 W CAPTAN 50 WP SUPRA CAPTAN 80 WDG CAPTAN 80 WP CAPTAN 80 WDG MAESTRO 80 DF BRAVO 500 BRAVO 720 ECHO 720 BRAVO ULTREX FOLPAN 50 WP FOLPAN 80 WDG THIRAM 75 WP
	Chloronitriles	Chlorothalonil	BRAVO 500 BRAVO 720 ECHO 720 BRAVO ULTREX FOLPAN 50 WP FOLPAN 80 WDG THIRAM 75 WP
	Dicarboximides	Folpet	FOLPAN 50 WP FOLPAN 80 WDG
	Dithiocarbamates	Thirame	THIRAM 75 WP
Non classé		<i>Bacillus subtilis</i>	SERENADE MAX SERENADE ASO
		Chaux soufrée <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Streptomyces lydicus</i>	LIME SULPHUR ROOTSHIELD HC ACTINOVATE SP

3. Doit-on traiter tôt?

Le champignon responsable de la moisissure grise (*Botrytis*) débute son développement sur les vieilles feuilles qui ont hiverné. Plus de **95 %** des spores qui infectent les premières fleurs et fruits proviennent de ce foyer d'infestation. Ce traitement au départ de la végétation vise donc à réduire le développement du champignon sur le vieux feuillage et à empêcher la production de spores.

1^{re} intervention :	BRAVO 500 (chlorothalonil)	3,5 litres/hectare
	ou	
	LIME SULPHUR (chaux soufrée)	15 litres/1 000 litres d'eau

Avec la dernière saison humide, cette intervention est justifiée sur plusieurs sites et cela principalement sur les champs de deuxième année de récolte qui ont connu des problèmes de moisissure grise l'an dernier (inoculum élevé). L'utilisation de la chaux soufrée (LIME SULPHUR) permet aussi de réduire l'incidence du blanc.



4. Protéger les fleurs

Les traitements à la période de floraison demeurent une priorité. Des recherches ont démontré que 60 % des pertes en fruits causées par la moisissure grise sont dues à des infections lors de la période de floraison. De plus, des recherches au Québec, financées par le Programme de recherche appliquée en horticulture (PRAH) et réalisées par Horti-Protection inc., 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

5. 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 d'une zone brunâtre qui se développe sur le fruit juste sous les sépales.

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

6. Test de résistance

Le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ effectue des tests de résistance à plusieurs fongicides pour la moisissure grise. Il est possible de leur faire parvenir des échantillons de fraises atteintes de moisissure et d'évaluer le niveau de contrôle du champignon par divers fongicides. L'expédition des échantillons se fait par votre conseiller; vous pouvez l'informer de votre intention pour mieux connaître la procédure. Le coût pour cette évaluation est de 65 \$/échantillon incluant 3 fongicides. Il faut ajouter 8 \$/fongicide additionnel. Joindre aussi environ 5 g de chaque fongicide à tester en indiquant bien leur concentration et les expédier dans des contenants étanches (éviter les sacs de plastique si possible).

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PETITS FRUITS
LUC URBAIN, agronome – Avertisseur
Direction régionale Chaudière-Appalaches, MAPAQ
675, route Cameron, bureau 100, Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7
Téléphone : 418 386-8116, poste 1536 – Télécopieur : 418 386-8345
Courriel : Luc.Urbain@mapaq.gouv.qc.ca

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 – Bulletin d'information No 03 – petits fruits – 30 avril 2010

