



EN BREF :

- Plantation.
- Maladies : pourriture des plantons, rhizoctonie, tache argentée, pourriture rose, mildiou.
- Insectes.
- Mauvaises herbes.
- Tableaux : fongicides et insecticides homologués pour le traitement des semences, fongicides et insecticides homologués pour le traitement à la plantation (sillon), herbicides homologués pour la culture de pomme de terre; traitements en préplantation incorporés au sol.

PLANTATION

Malgré un printemps plutôt lent, les premières plantations de cultivars hâtifs pour les marchés de primeur de table et de croustille ont débuté vers la mi-avril dans les régions plus au sud de la Montérégie-Ouest et de Lanaudière. Cependant, depuis une semaine, toutes les régions sont affectées par des précipitations intenses. Ce qui a causé un ralentissement voire même un arrêt des plantations. La majorité des producteurs n'ont pas encore commencé leurs plantations. Ils procèdent actuellement au conditionnement (réchauffement et prégermination) des semences. Certains s'affairent également au prétranchage des semences.

MALADIES

Pourriture des plantons

Les conditions actuelles d'humidité du sol favorisent donc des possibilités de pourriture des plantons dans les plantations déjà amorcées. Pour toutes les plantations à venir, il convient de faire une mise au point sur les traitements de semence. Tous les produits utilisés pour le traitement des plantons par poudrage peuvent aider à contrôler la pourriture des plantons. Vous trouverez au tableau 1 les produits recommandés accompagnés de certaines informations pertinentes. **Cependant, il ne vaut pas la peine de payer pour ces produits si les autres éléments de la stratégie ne sont pas appliqués.** Ainsi, il est très important d'utiliser des semences de qualité certifiée. De plus, la plantation doit être faite dans de bonnes conditions de sol et de climat. Aucun traitement de semence ne peut éliminer les risques associés à un sol mal drainé et/ou trop compact.

Rhizoctonie

La rhizoctonie est omniprésente dans nos sols mais à des niveaux variables. On a remarqué que les sols sableux sont généralement plus affectés que les sols loameux et que les variétés hâtives sont plus souvent sensibles que les variétés tardives. Afin de décider des stratégies à suivre, il importe d'effectuer une évaluation attentive de l'impact de la rhizoctonie à votre ferme.

Dans un contexte de lutte intégrée, il est très important de mettre en pratique des méthodes culturales pour mieux gérer la rhizoctonie. D'abord, on doit s'approvisionner de semences saines, certifiées et exemptes le plus possible de sclérotés. De plus, il faut privilégier une régie de plantation qui favorise une levée rapide des plants. On doit donc réchauffer la semence adéquatement et attendre que le sol soit suffisamment chaud pour effectuer la plantation. Finalement, les producteurs de semences doivent éviter de retarder la récolte lorsque la maturité est atteinte afin d'éviter l'augmentation du nombre de sclérotés sur les tubercules.

Lorsque votre évaluation sur la ferme a confirmé que la rhizoctonie est un problème important, il pourrait être nécessaire d'effectuer un traitement fongicide dans le sillon avec Quadris FL (tableau 2). Toutes les études démontrent que ce traitement amène une amélioration marquée de la levée ainsi qu'une diminution considérable de tubercules difformes et verts à la récolte de même qu'une baisse importante de la quantité de sclérotés sur les tubercules récoltés. Dans les cas où vous **devez absolument** utiliser des semences qui portent de nombreux sclérotés, le Maxim PSP en traitement de semence par poudrage limitera les infections par les sclérotés présentes sur les semences. Cependant, ce traitement ne peut lutter contre les infections qui proviennent du sol.

Tache argentée

La tache argentée est toujours une maladie importante et on l'a observée cet hiver à plusieurs reprises. Le Maxim PSP et le Senator PSPT (traitement de semences) sont homologués pour lutter contre cette maladie. Cependant, des observations aux champs montrent des résultats plutôt contradictoires. Des sources européennes (La Pomme de Terre Française, No 517, mars-avril 2000) mentionnent l'efficacité du mancozèbe en poudrage des semences pour lutter contre cette maladie. L'utilisation de produits à base de mancozèbe (Potato ST-16, Tuberseal) présenterait une certaine efficacité mais ceux-ci ne sont pas homologués pour cet usage au Canada. Pour lutter convenablement contre cette maladie, des mesures culturales s'imposeront et nous vous en ferons part au moment opportun.

Pourriture rose

La pourriture rose est une maladie qui a pris de l'ampleur aux États-Unis et au Canada ces dernières années et particulièrement l'automne dernier. Cependant, il est difficile d'évaluer exactement son importance sur le territoire québécois. Pour établir votre stratégie contre cette maladie, vous devez savoir comment l'identifier. On peut l'identifier par la couleur rose beige lorsque le tubercule est tranché puis brun foncé à noir après une exposition à l'air. Cette maladie se développe particulièrement bien dans les sols trop humides et/ou compacts. Le champignon responsable de cette maladie peut rester plusieurs années dans le sol. Par conséquent, il est essentiel avant toute chose d'améliorer le drainage et de procéder au décompactage des sols concernés. Une bonne stratégie serait d'utiliser le Ridomil Gold 480 EC (tableau 2) uniquement lorsque l'historique des champs de la ferme montre une problématique avec cette maladie. Il a été clairement démontré par le Dr. Gary Secor (Fargo, USDA) que ce produit, en application dans le sillon à la plantation, présente un haut niveau d'efficacité pour contrôler la pourriture rose alors que les applications effectuées sur le feuillage sont beaucoup moins efficaces.



Mildiou

Il faudra, en 2005, être encore plus vigilant compte tenu de la situation qui a prévalu en 2004. Avant de parler de la meilleure stratégie fongicide à adopter (sujet dont nous reparlerons un peu plus tard durant la saison), il est essentiel de comprendre que le développement du mildiou est souvent relié à de la mauvaise régée aux champs. Il faudra donc, avant toute chose, adopter certaines pratiques culturales. Il est aussi important de comprendre que cette maladie est de type communautaire et que toute la collectivité doit conjuguer ses efforts pour la combattre.

Gestion des rebuts des volontaires

Les tas de rebuts de pommes de terre sont des foyers importants d'infestation de mildiou. Il faut absolument empêcher la pousse de plants sur ceux-ci et la gestion de ces rebuts doit être faite de façon à respecter la réglementation.

Il faut aussi éliminer le plus possible les volontaires qui peuvent apparaître dans les cultures en rotation. Ceux-ci peuvent également devenir des foyers d'infestation. Consultez votre représentant afin de choisir un herbicide qui peut être efficace. L'utilisation du MH60 (hydrazide maléïque) antigerminatif, appliqué en végétation, réduira fortement les repousses l'année suivante. Cette approche de lutte peut être envisagée lorsque la culture n'est pas destinée à la semence.

Les champs mal drainés et/ou compacts

Un autre point important à surveiller est la présence sur la ferme de champs ou de section de champs qui sont plus « à risque » pour le mildiou. Ce sont les champs qui présentent des problèmes de drainage et/ou de compaction. Après des pluies abondantes, ces champs resteront longtemps détrempés, voire même submergés momentanément, de telle sorte que les producteurs n'y auront pas accès et seront incapables d'appliquer leur programme de traitements fongicides nécessaires. Il faut donc éviter de planter dans ces champs qui sont souvent les foyers d'origine du mildiou sur la ferme.

Mise en garde pour 2005 : possibilité de présence de lots de semences contaminés

Dans une saison normale, il est très rare et inapproprié de faire des traitements fongicides lorsque les plants sont plus petits que 20 centimètres. Cependant, en 2005, il y a des possibilités que certains lots de semences soient infectés puisque les conditions ont été propices au développement du mildiou en 2004. Bien entendu, l'idéal serait de ne pas acheter des lots de semences provenant de fournisseurs à risque. En cas **d'absolue** nécessité d'acheter des lots qui pourraient être contaminés, les producteurs devraient mettre en oeuvre des mesures rigoureuses de prévention.

Une première mesure à appliquer serait d'utiliser en traitement de semence le fongicide « Evolve ». Ce fongicide a reçu une homologation d'urgence pour les provinces de l'Ontario, du Québec et du Nouveau-Brunswick. Il contient trois matières actives dont le cymoxanil, le thiophanate-méthyl et le mancozèbe. Ce produit empêche la propagation du champignon responsable du mildiou pouvant être causée par une infection des plantons ou d'une infestation de surface produite par les plantons ou par le contact avec les plantons lors de la manutention, du tranchage et du semis. Evolve contribue également à réduire la transmission du champignon du mildiou du tubercule aux parties aériennes de la plante. Ce produit doit être appliqué à une dose de 0,75 à 1,00 kg/100 kg de plantons.

Dans un second temps, il est recommandable mais uniquement dans les situations exceptionnelles, d'adopter un programme fongicide plus intensif commençant dès la levée complète des plants. On devra aussi intégrer dès le début de la saison des fongicides capables de mieux répondre à ce type de pression. Nous vous ferons part de la stratégie à suivre dans un prochain avertissement.



INSECTES

Il y a très peu de changements par rapport à l'an dernier en ce qui concerne la stratégie de lutte à adopter contre les insectes. On peut considérer deux approches. La première approche est l'utilisation de l'imidaclopride (Admire ou Genesis 240) en traitement de semence (Tableau 1) ou Admire appliqué à la plantation dans le sillon (tableau 2). Cette approche est intéressante lorsque les niveaux de populations de doryphores sont élevés et nécessiteraient plus de trois traitements foliaires. Il peut être aussi pertinent d'appliquer cette méthode lorsqu'en plus du doryphore, d'importantes populations d'altises viennent affaiblir les plants de pomme de terre. Il est **très important** de respecter les doses prescrites sur l'étiquette. Des doses trop faibles peuvent diminuer l'efficacité du produit et favoriser l'apparition de résistance chez le doryphore. À l'inverse, des doses trop élevées peuvent générer des risques environnementaux. Les applications dans le sillon ou en traitement de semence sont très efficaces pour le contrôle du doryphore et de l'altise en début de saison. Pour les cicadelles et les pucerons, le contrôle est variable et des interventions foliaires sont nécessaires dans plusieurs cas.

La seconde approche de lutte consiste à appliquer des traitements foliaires aux moments opportuns. Cette stratégie est pertinente lorsque les populations sont faibles ou modérées et que deux traitements ou moins sont habituellement nécessaires. Cette stratégie est intéressante dans la gestion de la résistance. Avec cette approche, le dépistage doit par contre être fait régulièrement afin d'évaluer le moment optimal d'application. Nous reparlerons de la stratégie à utiliser au moment opportun.

MAUVAISES HERBES

En lutte intégrée, les herbicides sont utilisés avec d'autres pratiques comme des mesures préventives (rotation, fertilisation et irrigation adéquate) et les moyens mécaniques (sarcler, butteur, peigne, etc...). Concernant les herbicides, les traitements en préplantation incorporés au sol peuvent s'avérer pertinents pour contrôler certaines mauvaises herbes difficiles à éliminer (tableau 3). Le souchet en est un exemple. Référez-vous à votre conseillère ou à votre conseiller si vous avez besoin de renseignements ou de conseils supplémentaires.

Collaboration :

Danielle Bernier, agronome-malherbologiste, Direction de l'innovation scientifique et technologique, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA POMME DE TERRE

GILLES HAMEL, biologiste-agronome - Avertisseur
610, rue Hôtel de Ville, Saint-Louis-de-France (Québec) G8T 8J9
Téléphone : (819) 378-0669 - Télécopieur : (819) 378-2436
Courriel : gil.hamel@videotron.ca

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

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 01 – pomme de terre – 2 mai 2005



Tableau 1 : Fongicides et insecticides homologués pour le traitement des semences

| Nom commercial | Matière active | Dose | Famille | Ennemis |
|--|--|---|---|--|
| FONGICIDES | | | | |
| POTATO ST-16 | Mancozèbe | 500 g/ 100 kg | Dithiocarbamate | - Pourriture des plantons - Tache argentée |
| TUBERSEAL | Mancozèbe | 500 g/ 100 kg | | - Pourriture des plantons - Tache argentée |
| POLYRAM-16D | Métiram | 450 à 650 g/ 100 kg | | - Pourriture des plantons - Gale commune |
| SENATOR PSPT | Thiophanate-méthyl | 500 g/ 100 kg de tubercules tranchés | Benzimidazole | - Pourriture des plantons - Verticilliose - Tache argentée |
| MAZIM PSP | Fludioxonil | | Phénylpyrrole | - Pourriture des plantons - Tache argentée - Rhizoctonie |
| EVOLVE (homologation d'urgence) | Thiophanate-méthyl Mancozèbe Cymoxanil | 0,75 à 1,00 kg/ 100 kg | Benzimidazole Dithiocarbamate Acétamide | - Mildiou de semence |
| ADMIRE GENESIS 240 | Imidaclopride | 26 à 39 ml/ 100 kg | Chloronicotinyl | - Doryphore - Altise - Cicadelle - Puceron |

Tableau 2 : Fongicides et insecticides homologués pour le traitement à la plantation (sillon)

| Nom commercial | Matière active | Dose | Famille | Ennemis |
|----------------------------|----------------|-----------------------|------------------|--|
| FONGICIDES | | | | |
| QUADRI FL | Azoxystro-bine | 4 à 6 ml/ 100 m rg | Strobilurine | - Rhizoctonie |
| RIDOMIL GOLD 480 EC | Métalaxyl | 4 ml/ 100 m rg | Acylamine | - Pourriture rose |
| INSECTICIDES | | | | |
| ADMIRE 240 F | Imidaclo-pride | 0,85 à 1,30 L/ha | Chloronicotinyl | - Doryphore - Puceron - Altise - Cicadelle |
| THIMET 15 G | Phorate | 140 à 215 g/ 100 m | Organophos-phate | - Doryphore - Puceron - Punaise terne - Altise - Cicadelle |

**Tableau 3 : Herbicides homologués pour la culture de pomme de terre
Traitements en préplantation incorporés au sol**

| Nom commercial | Matière active | Dose/ha | Groupes d'herbicides | Ennemis ² |
|--|--|------------------------------------|----------------------|---|
| HERBICIDES | | | | |
| EPTAM 8-E | EPTC | 4,25 à 8,5 L | 8 | – Souchet ³ – Chiendent ³ – Graminées annuelles et quelques feuilles larges annuelles |
| DUAL II Magnum ⁴ | s-métolachlore/ benexacor | 1,25 à 1,75 L | 15 | – Souchet – Graminées annuelles – Morelle noire de l'Est |
| EPTAM 8-E + SENCOR 480F ^{1,5} | EPTC + métribuzine | 4,25 à 5,5 L + 1,1 à 1,75 L | 8 + 5 | – Graminées annuelles et feuilles larges annuelles |
| DUAL II Magnum ⁴ + SENCOR 480F ^{1,5} | s-métolachlore/ benexacor + métribuzine | 1,25 à 1,75 L + 1,1 à 2,25 L | 15 + 5 | – Souchet – Graminées annuelles et feuilles larges annuelles – Morelle noire de l'Est |

¹ D'autres formulations sont disponibles.

Il existe des biotypes de mauvaises herbes résistantes à la métribuzine.

² Consultez l'étiquette pour connaître la liste précise des mauvaises herbes.

³ Utilisez la dose la plus élevée pour éliminer le souchet ou le chiendent.

⁴ Ne pas utiliser sur le cultivar Superior.

⁵ Ne pas utiliser sur de sols contenant moins de 2 % de matière organique.

Veillez vous référer aux étiquettes des fabricants en ce qui concerne les doses, les modes d'application et les renseignements supplémentaires. En aucun cas, la présente information ne remplace les recommandations indiquées sur les étiquettes des pesticides; le Réseau d'avertissements phytosanitaires décline toute responsabilité relative au non-respect de l'étiquette officielle.