



AMÉLIORER LA LUTTE CONTRE LES ACARIENS PHYTOPHAGES

Les acariens phytophages (aussi appelés mites) sont des ravageurs importants contre lesquels la plupart des pomiculteurs doivent intervenir à leur est défavorable, mais multiplient rapidement quand le

chaque année. Le temps frais attention, ces ravageurs se temps est chaud et sec!

SOMMAIRE

- [DISTINGUER LES DEUX ESPÈCES DE TÉTRANYQUES](#)
- [DÉPISTER LES POPULATIONS](#)
- [RÉUSSIR SON INTERVENTION](#)
- [PROTÉGER LES ACARIENS PRÉDATEURS](#)

Les principaux acariens phytophages tétranyques. Ces acariens deviennent résistants aux produits antiparasitaires. Pour être efficace, toute stratégie de lutte contre les acariens doit éviter les traitements inutiles et s'appuyer sur trois points :

des vergers sont les rapidement tolérants et même

- La connaissance des espèces présentes dans son verger et de leur période d'activité;
- La surveillance des populations;
- L'utilisation d'une méthode de lutte efficace lorsque celle-ci s'avère nécessaire.

1. DISTINGUER LES DEUX ESPÈCES DE TÉTRANYQUES

ESPÈCES	ACTIVITÉ	DOMMAGES
Tétranyque rouge du pommier (<i>Panonychus ulmi</i> (Koch))	Les œufs d'hiver (de couleur rouge, déposés sur l'écorce près des bourgeons) éclosent sur le pommier vers le stade du bouton rose. Les jeunes formes mobiles migrent sur les nouvelles pousses. Les populations se dispersent alors avec le développement du feuillage.	Les 2 espèces de tétranyques causent une décoloration similaire (photo 3) du feuillage. Mais, à population égale, les symptômes seront plus sévères dans le cas du tétranyque à deux points. La décoloration du feuillage peut réduire la nouaison et la formation des bourgeons à fruits pour l'année suivante. Une attaque sévère peut retarder la croissance de l'arbre, réduire la grosseur et la qualité des fruits et en provoquer la chute prématurée.
Tétranyque à deux points (<i>Tetranychus urticae</i> Koch)	Les femelles hivernantes se multiplient sur l'herbe sous les pommiers. Les formes mobiles (de couleur jaune, avec 2 taches noires sur le dessus du corps) commencent à coloniser les arbres vers la fin du mois de juin. Le désherbage entraîne souvent une migration massive de cette espèce sur les pommiers.	



2. DÉPISTER LES POPULATIONS

Quand : Dès qu'il y a du feuillage, examinez attentivement la surface inférieure des feuilles à l'aide d'une loupe.

Comment : Plusieurs méthodes de dépistage ont été développées. Toutes impliquent l'observation d'un nombre déterminé de feuilles prises au hasard dans un bloc de verger. La méthode suivante est préconisée par le RAP :



Photo 1 : Adultes et œufs de tétranyques à deux

1. Ramassez 100 feuilles au hasard dans le verger, ou dans chaque parcelle homogène du verger, à raison de 5 par arbre standard ou 2 par arbre de plus petite taille.

2. Prenez toujours les feuilles sur les bouquets en fruits (*clusters*). Ne prenez jamais de feuilles sur la pousse de l'année.

3. Choisissez des feuilles de même grandeur, ni trop grandes ni trop petites. Prenez soin de détacher la feuille par le pédoncule, pour ne pas écraser ou déranger les acariens.

4. Examinez les surfaces inférieures et supérieures des feuilles à l'aide d'une loupe 10x. À la présence des tétranyques à deux points (photo 1) s'ajoute à celle des tétranyques rouges (photo 2) pour l'atteinte des seuils d'intervention.

5. Notez qu'il existe des cultivars sur lesquels les populations d'acariens ont tendance à se développer en plus grand nombre (ex. : les cultivars d'été MELBA et QUINTE, ainsi que le cultivar LOBO). Lors de l'échantillonnage, on doit donc choisir des cultivars représentatifs du verger.

Seuils d'intervention :

- Jusqu'au calice : 20 % des feuilles avec au moins 4 formes mobiles
- Du calice à la mi-août : 23 % des feuilles avec au moins :
 - 8 formes mobiles ou
 - un total de 15 formes mobiles et œufs (photo 4)
- Après la mi-août : 24 % des feuilles avec au moins :
 - 15 formes mobiles ou
 - un total de 30 formes mobiles et œufs.



Photo 2 : Mâle de tétranyque rouge

Attention : Les seuils proposés sont loin d'être rigides; il faut les considérer comme des balises pour aider à la prise de décision. La vigueur des arbres, l'importance de la récolte, le stress hydrique et les conditions climatiques peuvent influencer grandement la nécessité d'intervenir ou non. La décision finale vous appartient.

3. RÉUSSIR SON INTERVENTION

Pour plus de détails sur les produits utilisables, consultez le *Guide des traitements foliaires du pommier* publié chaque année par le Comité Pomiculture du Conseil des productions végétales du Québec inc.

Une intervention avec un acaricide ne peut être efficace que dans la mesure où le produit est actif et qu'il atteint la cible. Il faut donc miser sur la qualité de la pulvérisation. Pour cela, il faut :

Préserver l'activité du produit

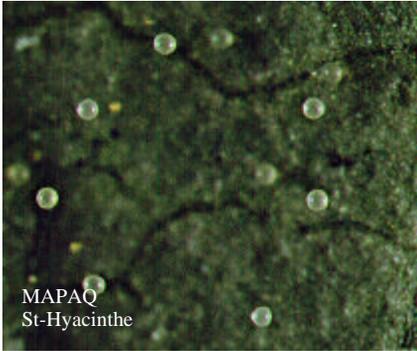
- Utilisez une eau d'arrosage propre;



Photo 3 : Dommages causés par les tétranyques sur une feuille



- N'appliquez pas les acaricides en mélange avec des produits non compatibles ou avec des produits dont la compatibilité n'est pas connue;
- Pour limiter le développement de la résistance, n'employez jamais le même acaricide deux fois de suite. Utilisez la dose recommandée.



Atteindre la cible

- Appliquez suffisamment de bouillie pour assurer une bonne couverture du feuillage. N'oubliez pas que les acariens sont majoritairement sur la surface inférieure des feuilles et que les acaricides agissent par **contact**;
- Traitez en absence de vent;
- Intervenez au bon moment! Surveillez régulièrement l'évolution des populations à l'aide d'une loupe.

Photo 4 : Œufs de tétranyques à deux points sur une feuille

4. PROTÉGER LES ACARIENS PRÉDATEURS

Plusieurs producteurs québécois utilisant un programme de lutte intégrée n'ont pas à appliquer d'autres acaricides que l'huile au printemps, et ce deux années sur trois. Ces producteurs appliquent un minimum de pesticides à large spectre d'action, pour favoriser les fongicides et insecticides sélectifs et peu toxiques pour les acariens prédateurs. À l'opposé, l'application après la floraison d'insecticides à large spectre comme les pyréthrinoïdes de synthèse et les carbamates pourra vous coûter une à deux applications d'acaricides supplémentaires par la suite. Les acariens prédateurs peuvent effectuer le contrôle naturel des tétranyques dans tous les vergers qui ne reçoivent pas de pesticides qui leurs sont toxiques. Les programmes de protection de plusieurs pays sont conçus en ce sens, ce qui a permis à plusieurs régions du monde de se débarrasser de ce problème.

STRATÉGIE D'INTERVENTION AU PRINTEMPS CONTRE LES ŒUFS D'HIVER DU TÉTRANYQUE ROUGE

Les spécialistes en phytoprotection suggèrent tous un traitement à l'huile. Voici pourquoi :

- Il s'agit d'un produit peu coûteux et très efficace;
- C'est le seul acaricide qui ne pose pas de problème de résistance;
- L'huile a un effet minime sur la faune auxiliaire (insectes utiles).



Photo 5 : Œufs de tétranyque rouge



Photo 6 : Colonie et œufs de tétranyques rouges sur un fruit

Quand traiter

En théorie, le traitement à l'huile est plus efficace lorsqu'il est effectué juste avant l'éclosion des œufs, (photo 5, 6) puisqu'à ce moment, ceux-ci respirent davantage et sont presque tous tués par asphyxie. En pratique toutefois, les conditions optimales ne se présentent pas toujours à chaque printemps. Le *Guide des traitements foliaires du pommier* préconise donc deux applications à demi-dose, et ce afin de doubler les chances d'atteindre les œufs si les conditions ne sont pas optimales. Mais là encore, la pluie, le vent ou l'éclosion hâtive des œufs peut empêcher de faire cette deuxième application. De là la précision suivante :



Il est préférable d'appliquer l'huile en une seule dose après le débourrement, si des conditions climatiques favorables (idéalement : températures supérieures à 18 °C et absence de vent) se présentent.

ATTENTION!

- Les applications d'huile peuvent causer un dommage aux boutons floraux après le stade pré-bouton rose.
- Appliquez suffisamment de bouillie pour assurer une bonne couverture.
- Une application lorsque les conditions sont favorables vaut plusieurs applications en conditions défavorables.

POUR EN SAVOIR PLUS

Votre conseiller ou service d'encadrement technique est en mesure de vous préciser certaines méthodes de dépistage des acariens. Les publications suivantes donnent aussi tous les détails en ce qui concerne les méthodes de dépistage des acariens et les produits utilisables :

Le dépistage des acariens phytophages dans les vergers de pommiers au Québec. 1992. Par Noubar J. Bostanian, Michael R. Binns et Gaéтан Racette. Dans : Points de vue sur la protection des vergers au Québec. Bulletin technique n° 26 de la Station de recherche Saint-Jean-sur-Richelieu, p. 78-81. Disponible au CRDH, 430 boul. Gouin, Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec), J3B 3E6.

Guide des traitements foliaires du pommier 1998. Conseil des productions végétales du Québec inc., Comité Pomiculture. Affiche couleur en vente chez «Distribution de livres Univers» (845, rue Marie-Victorin, Saint-Nicolas (Québec), G0S 3L0; commandes téléphoniques : 1-800-859-7474 ou (418) 831-7474).

Manuel de l'observateur : pommier. 1997. G. Chouinard (Éd.). Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Québec. 170 pages. En vente au RAP.

Collaboration :

Carole Brodeur

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DU POMMIER

GÉRALD CHOUINARD, agronome-entomologiste
Avertisseur

Institut de recherche et de développement en agroenvironnement
3300, rue Sicotte, case postale 480, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7B8

© *Reproduction interdite sans l'autorisation du Réseau d'avertissements phytosanitaires*



POMMIER

Bulletin d'information permanent No 2 page 4