



LES NOUVEAUX PRODUITS POUR LUTTER CONTRE LE CARPOCAPSE DE LA POMME

(Daniel Cormier et Yvon Morin)

Les populations du carpocapse de la pomme et les dommages qu'elles engendrent sont en croissance constante depuis quelques années dans la majorité des régions pomicoles du Québec. Le nombre de traitements contre ce ravageur augmente aussi d'année en année. Traditionnellement, les organophosphorés étaient les insecticides les plus utilisés pour lutter contre le carpocapse. Or, avec le retrait de ces produits prévu dans quelques années, de nouveaux produits avec différents modes d'action ont récemment été homologués contre ce ravageur. L'un des produits affecte le comportement des papillons mâles, d'autres tuent les œufs et/ou les larves. Voici un aperçu des produits récemment homologués contre ce ravageur ainsi que la période qui nous paraît la plus propice à leur utilisation.

Nouveaux produits

Sous nos conditions, le carpocapse complète une génération par année. Toutefois, durant les étés chauds, une seconde génération de moindre importance se développe. Il est donc important de cibler la lutte sur la première génération. La lutte « classique » au carpocapse débute sous l'effet résiduel du traitement avec un organophosphoré appliqué habituellement au calice. Si des dégâts sur fruits supérieurs à 5 % sont observés ou ont été observés l'année précédente, un traitement spécifique est recommandé avec un insecticide résiduel lorsque 50 % des œufs ont éclos, soit vers la fin juin ou le début de juillet. Ces dernières années, avec l'accroissement des populations et des dégâts, un ou plusieurs traitements supplémentaires ont été requis. Avec les produits alternatifs aux organophosphorés, ayant des modes d'action différents de ceux-ci, le choix du bon produit et le synchronisme de son application sont des éléments importants à une bonne lutte au ravageur. Le choix de la stratégie de lutte à adopter doit aussi être basé sur d'autres facteurs comme la densité de population du ravageur, l'impact des produits sur la faune auxiliaire, la présence de d'autres ravageurs, etc. De plus, pour prévenir l'apparition de résistance, il est important d'alterner les produits de groupes chimiques différents.

Confusion sexuelle

La technique de la confusion sexuelle consiste à disposer dans les pommiers des diffuseurs qui contiennent les composés principaux de la phéromone sexuelle du carpocapse de la pomme. Installée en grande quantité, la phéromone sature l'air du verger et les mâles ne réussissent plus à localiser les femelles pour l'accouplement. Il y a donc moins de femelles fécondées et, par conséquent, moins d'œufs, de larves et donc de dégâts dans le verger. Pour être efficace, la confusion sexuelle doit être adoptée sur de grandes surfaces contiguës et les vergers ne doivent pas être adjacents à des boisés ou à des vergers abandonnés. Sinon, les femelles accouplées dans ces zones peuvent venir pondre dans le verger, ce qui réduit l'efficacité de cette

méthode. Les diffuseurs doivent être installés avant l'émergence des adultes, soit vers la mi-mai, et remplacés de façon à couvrir toute la période de vol des adultes. Lorsque le niveau des populations est élevé, des traitements supplémentaires avec un insecticide sont conseillés. Un nouveau produit, ISOMATE-CM/LR TT, contient un mélange de plusieurs phéromones qui agit contre le carpocapse et plusieurs tordeuses, dont la tordeuse à bandes obliques.

Ovicides

Les ovicides sont des produits qui tuent les œufs. Certains insecticides utilisables contre le carpocapse ont une action ovicide en plus de leur efficacité contre les larves. Les néonicotinoïdes ASSAIL (groupe 4) et CALYPSO (groupe 4) ont une action ovicide seulement s'ils sont appliqués sur les œufs. Par contre, les régulateurs de croissance des insectes INTREPID (groupe 18) et RIMON (groupe 15) sont efficaces s'ils sont appliqués sur les œufs, mais aussi si les œufs sont pondus sur les résidus. Ceci procure un avantage puisque le produit aura un effet ovicide sur tous les œufs présents sur les pommiers au moment de l'application et tous les œufs qui seront pondus par les femelles les jours suivant l'application.

Larvicides

Les larvicides sont des produits qui tuent les larves. Les nouveaux produits alternatifs aux organophosphorés sont plus efficaces lorsque la larve ingère le produit, mais quelques-uns ont un certain effet létal lorsque la larve entre en contact avec le produit. En général, ces larvicides ont un effet résiduel plus court que celui des organophosphorés. Les insecticides recommandés contre les larves incluent les néonicotinoïdes ASSAIL (groupe 4) et CALYPSO (groupe 4), le régulateur de croissance INTREPID (groupe 18) et les produits DELEGATE (groupe 5) et ALTACOR (groupe 28).

Stratégie de lutte

Avant d'avoir recours aux insecticides, votre stratégie de lutte contre le carpocapse doit inclure, en plus du dépistage et du recours au seuil, les deux moyens suivants :

1. Identifiez et éliminez les sources d'infestation. La présence de pommiers abandonnés à proximité de votre verger augmente le niveau des populations du carpocapse et autres ravageurs (charançon, mouche de la pomme, hoplocampe, tordeuses, etc.) dans votre verger. Faites d'une pierre plusieurs coups en identifiant et en éliminant les pommiers abandonnés à proximité de votre verger. C'est une mesure simple, peu coûteuse et très efficace pour diminuer le niveau de populations du carpocapse. Ainsi, ces pommiers ne pourront plus servir de site de ponte pour les femelles et de nourriture pour les larves. Il s'en suivra une diminution du niveau des populations aux abords de votre verger et dans votre verger et une meilleure efficacité de lutte contre le carpocapse et les autres ravageurs.
2. Consultez vos voisins. Si votre verger est situé à côté d'un autre verger, vous pouvez augmenter l'efficacité de la lutte en consultant votre voisin afin d'établir une stratégie de lutte commune au carpocapse de la pomme. Votre stratégie peut inclure la confusion sexuelle, le choix des mêmes insecticides et la même rotation des groupes d'insecticides pour retarder l'apparition de résistance, le synchronisme de vos applications, le partage de votre information sur le dépistage, etc. Au besoin, n'hésitez pas à recourir à un conseiller pomicole de votre région qui pourra vous assister dans votre démarche.

Il n'est pas facile de suggérer une stratégie de lutte contre le carpocapse basée sur les nouveaux insecticides, puisqu'ils n'ont pas ou ont été peu utilisés à ce jour au Québec. Toutefois, basé sur leurs modes d'action et leurs caractéristiques, nous suggérons leur utilisation selon le stade de développement du carpocapse. Ainsi, le choix du produit dépendra du moment de l'atteinte du seuil. Le dépistage des adultes à l'aide des pièges à phéromone et des dégâts occasionnés par les larves est requis pour optimiser la lutte contre le carpocapse et pour déterminer la période d'intervention.



Si le seuil est atteint :

1. Avant ou au début de l'éclosion des œufs. Puisque le nombre d'œufs est supérieur au nombre de larves, l'utilisation d'un régulateur de croissance des insectes, INTREPID ou RIMON, appliqué près du début des éclosions (sortie des premières larves) à environ 273 DJ₁₀, soit vers la mi-juin, permettra de cibler les œufs déjà pondus ainsi que ceux qui seront pondus après l'application (effet résiduel de ces produits).
2. Près du pic d'éclosion des œufs. Le pic d'éclosion correspond à la période où une quantité importante d'œufs éclosent en peu de temps. Ce pic dure environ 2 à 3 semaines et débute vers la fin juin, début juillet. Durant cette période, la quantité d'œufs peut être aussi importante que la quantité de larves. Le recours à un néonicotinoïde, ASSAIL ou CALYPSO, permettra de cibler les œufs déjà pondus et de cibler les jeunes larves nouvellement émergées des œufs. Le dépistage des larves confirmera le moment exact de l'éclosion des œufs, stade propice à l'application.
3. Après le pic d'éclosion des œufs. Puisque dans ce cas, la quantité de larves sera plus importante que la quantité d'œufs, le recours au larvicide DELEGATE ou ALTACOR permettra de cibler les larves. Ces produits n'ont pas d'efficacité contre les œufs.

Note : afin de retarder l'apparition de populations résistantes de TBO, évitez d'utiliser, contre la TBO et le carpocapse, des insecticides d'un même groupe chimique dans une même saison.

Texte rédigé par :

Daniel Cormier, chercheur-entomologiste, IRDA
Yvon Morin, agronome, conseiller pomicole, CET Pro-Pomme

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DU POMMIER
GÉRALD CHOUINARD, agronome-entomologiste, avertisseur
Institut de recherche et de développement en agroenvironnement
3300, rue Sicotte, C.P. 480, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7B8
Téléphone : 450 778-6522 - Télécopieur : 450 778-6539
Courriel : info@irda.qc.ca

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome et Isabelle Beaulieu, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 07 – pommier – 13 juin 2008

