

CONFUSION SEXUELLE CONTRE LE CARPOCAPSE DE LA POMME OBSERVATION HEBDOMADAIRE ET TRAITEMENT INSECTICIDE

AUDREY CHARBONNEAU, FRANZ VANOOSTHUYSE, GÉRALD CHOUINARD et DANIEL CORMIER



OBSERVATION DES FRUITS

L'observation des dommages sur les fruits doit être réalisée hebdomadairement pour déterminer la nécessité d'assister la lutte par confusion sexuelle avec une ou des applications d'insecticides.

- Examinez au minimum 200 fruits par secteur pour un minimum de 1 000 fruits par verger.
- Portez une attention particulière aux zones à risques et à la bordure.
- Débutez les observations à partir de l'émergence des premières larves (mi-juin).

Seuil d'intervention

- 0,5 % de pommes endommagées (1 pomme sur 200).
- Si le seuil est atteint uniquement en bordure du verger, un traitement de la bordure peut être envisagé.
- Si le seuil est atteint uniquement dans un secteur, un traitement localisé à ce secteur peut être considéré.



Les chenilles produisent des amas secs d'excréments brun rougeâtre à leur point d'entrée dans le fruit ainsi que des galeries dans la chair et au cœur du fruit.

PIÉGEAGE DES ADULTES

L'utilisation de pièges Delta peut servir au dépistage et les pièges Multi-Pher 1 peuvent être utilisés pour valider la méthode de lutte par confusion sexuelle. Ces pièges ne sont pas obligatoires dans le cadre de l'utilisation de la confusion sexuelle.

Piège Delta

- Permet de suivre les populations de carpocapse dans les vergers sous confusion sexuelle.
- S'utilise avec une plaque collante à changer au besoin et un super appât (Pherocon® CM-DA COMBO™) à changer aux 8 semaines et suspendu à l'aide du fil de fer.
- L'appât est un mélange d'une concentration élevée de la phéromone sexuelle du carpocapse et de l'ester de poires, ce qui attire à la fois les mâles et les femelles.
- Le seuil d'intervention est de 4-6 captures/piège/semaine, mais il faut confirmer la nécessité de traiter par l'observation des fruits.
- Les pièges (minimum deux par verger) sont installés :
 - préférentiellement dans les zones problématiques ou en bordure (5-6^e rangée);
 - sur une pôle et placés dans le haut du pommier, légèrement en dessous des diffuseurs à phéromone et si possible dans un arbre qui ne contient pas de diffuseur;
 - de sorte à ne pas obstruer (branches, feuilles) l'entrée des carpocapses;
 - à la même période que les diffuseurs.
- Pour les grands vergers, ajouter des pièges selon les particularités du verger (forme, zone à problématique de carpocapse, présence d'un boisé ou d'un verger abandonné, etc.).



Un piège Delta suspendu à une pôle (voir la fiche [Comment fabriquer soi-même les outils nécessaires à la pose des diffuseurs et des pièges](#)).

Piège Multi-Pher 1

- Permet de valider l'efficacité de la confusion sexuelle en comparant avec le piégeage historique : chute de plus de 90 % des captures de carpocapse par rapport aux années antérieures à l'utilisation de la confusion sexuelle.
- Le piège doit être installé conformément aux bonnes pratiques de PFI (voir la [Fiche 65 du Guide de référence en PFI](#)) et relevé hebdomadairement de la floraison jusqu'à la fin août.
- Ne permet pas de suivre les populations de carpocapse de la pomme dans les vergers sous confusion sexuelle, car la phéromone n'est pas assez concentrée.

TRAITEMENT INSECTICIDE

Population faible de carpocapses

Il est possible qu'aucun traitement insecticide ne soit nécessaire à la première année de la lutte par confusion sexuelle ainsi qu'au cours des années suivantes. Cependant, il est très important d'observer hebdomadairement les dommages aux fruits pour décider de la nécessité de traiter ou non.

Population moyenne à élevée de carpocapses

Lors de la première année sous confusion sexuelle, il est recommandé de maintenir le programme habituel de traitements contre le carpocapse afin d'abaisser les populations à un faible niveau. Lors de la deuxième année consécutive sous confusion sexuelle et au cours des années suivantes, la décision de traiter ou non reposera sur l'observation hebdomadaire des dommages aux fruits.

Tableau 1 : Estimation du niveau de la population de carpocapses dans le verger (en fonction des années antérieures à l'utilisation de la confusion sexuelle)

POPULATION DE CARPOCAPSES	NOMBRE DE CAPTURES CUMULATIVES ANNUELLES	% DE DOMMAGES EN FIN DE SAISON	NOMBRE ANNUEL DE TRAITEMENTS
Faible	< 100	< 0,5 %	0 ou 1
Moyenne	100 à 200	0,5 à 2 %	1 ou 2
Élevée	> 200	> 2 %	3 ou plus

ÉVALUATION DES DOMMAGES DE FIN DE SAISON

- Examiner un minimum de 500 pommes par secteur de 4 à 10 hectares.
- Évaluer tout le verger, en particulier les zones à risques et la bordure.

PARTENAIRES DE RÉALISATION ET DE FINANCEMENT

Les membres du Réseau-pommier du Québec (voir la liste à reseaupommier.irda.qc.ca)

Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

LES PRODUCTEURS DE POMMES DU QUÉBEC

Québec

Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture

Merci à Sébastien Beauchamp (Club de pomiculture – Montérégie), Sylvain Brousseau (Club de pomiculture – Missisquoi), Gaëlle Charpentier (Agropomme), Véronique Decelles (Dura-Club), Vicky Filion (Club de producteurs Sud-Ouest) pour la révision de cette fiche et à Yvon Morin (Club Pro-Pomme) pour la révision du Tableau 1.

POUR EN SAVOIR DAVANTAGE

Daniel Cormier, Ph. D.
Entomologie fruitière
450 653-7368, poste 360
daniel.cormier@irda.qc.ca

[Guide de PFI, fiche 76](#)
(reseaupommier.irda.qc.ca)