



LA MOUCHE DU BLEUET

Identification

Non français : mouche du bleuët ou mouche de l'airelle
Nom latin : *Rhagoletis mendax*
Nom anglais : blueberry maggot
Ordre : *Diptera*
Famille : *Tephritidae*



Photo : Agence canadienne d'inspection des aliments

Description

L'adulte est une mouche d'environ 4,5 mm de longueur caractérisée par des marques noires sur des ailes translucides ainsi que d'un point blanc sur le thorax. La mouche peut facilement être confondue avec des espèces très semblables comme la mouche de la pomme et la trypète noire des cerises. Ces trois espèces sont présentes au Québec et l'identification doit être faite par une personne expérimentée à l'aide d'un binoculaire.

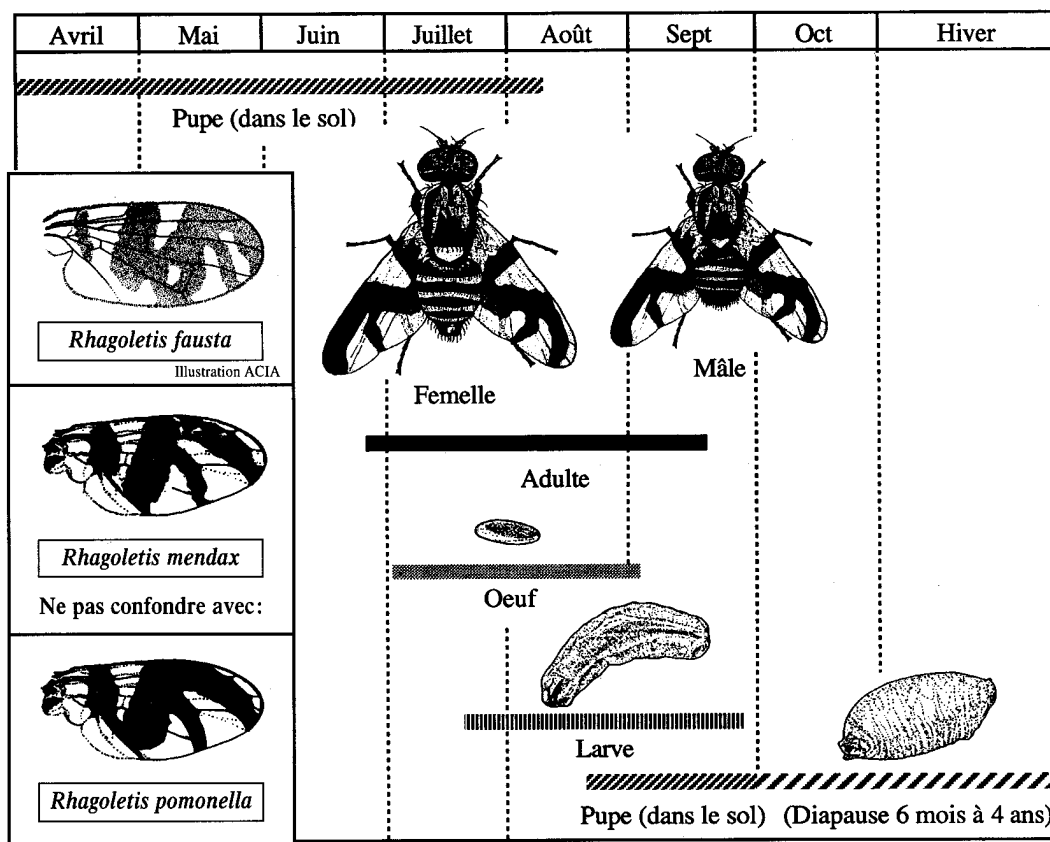
Les œufs sont minuscules et de couleur blanche. Les larves sont également blanches et peuvent atteindre 8 mm de longueur. Les pupes, de forme ovale et de couleur brun-jaune, mesurent environ 6 mm de longueur. Attention de ne pas confondre les larves de la mouche du bleuët avec celles de la drosophile à ailes tachetées qui sont plus petites, minces et vigoureuses.



Taille relative d'une larve de mouche du bleuët (en haut) et d'une larve de drosophile à ailes tachetées (en bas)
Photo : Michigan State University

Cycle vital

Les premiers adultes émergent de la fin juin à la mi-juillet selon les régions. Les femelles commencent à pondre de 7 à 10 jours après leur émergence, ce qui correspond habituellement au début du mûrissement des bleuëts. Les œufs sont pondus juste sous l'épiderme des fruits mûrs et l'éclosion survient de 3 à 10 jours plus tard. Les larves se développent à l'intérieur des fruits pendant 2 à 3 semaines pour finalement en sortir et se laisser choir au sol. Les larves entrent dans le sol jusqu'à une profondeur de 5 cm pour ensuite se transformer en puce et passer l'hiver sous cette forme. La plupart des pupes émergent sous forme d'adulte l'année suivante, mais certaines ne vont émerger qu'après 3 ou 4 ans. À noter que la mouche du bleuët ne complète qu'une seule génération par année.



Cycle de vie de la mouche du bleuët
Source : MAPAQ et Agence Canadienne d'Inspection des Aliments

Domages

Les dommages sont causés par les larves qui se nourrissent de la chair des fruits. Les fruits infestés perdent de leur fermeté, s'affaissent et peuvent chuter prématurément.

Dépistage

Le dépistage de la mouche du bleuët s'effectue à l'aide de pièges englués disposés dans les champs quelques semaines avant le début de la récolte. Deux pièges par hectare (avec un minimum de trois pièges par plantation) doivent être installés. Des pièges Pherocon AM, appâtés avec de l'acétate d'ammonium, sont suspendus à environ 4 pieds (1,2 m) du sol. Les pièges doivent être visibles. Enlevez les branches et les feuilles qui les entourent. Les pièges doivent être placés à l'abri des vents et à l'intérieur de la plantation à 30 pieds (9 m) des bordures.

Les pièges sont montés en forme de « V » (angle d'environ 45°) et la surface collante du piège est orientée vers le sol. Le producteur ou le dépisteur doit remplacer les pièges environ toutes les deux semaines, car l'appât perd de son efficacité et les pièges s'encombrent rapidement de toutes sortes d'insectes. Les pièges sont examinés au moins deux fois par semaine. Il est recommandé de poursuivre le piégeage jusqu'en postrécolte



Piège jaune englué de type « Pherocon AM » appâté avec de l'acétate d'ammonium
Photos : MAPAQ

Moyens de lutte

Les bonnes pratiques :

- Assurez-vous de bien contrôler les mauvaises herbes, car elles peuvent servir de refuge pour les adultes.
- Lors de la récolte, laissez le moins de fruits possible au sol, car ils pourraient contenir des larves susceptibles d'atteindre le stade adulte et de ré-infester le champ au cours des années suivantes.
- N'utilisez que des contenants neufs ou bien nettoyés.
- Ne pas composter les résidus de culture.

Lutte à l'aide de pulvérisations insecticides : plusieurs insecticides sont homologués contre la mouche du bleuet au Canada (tableau ci-dessous).

Nom commercial	Famille chimique	Période suggérée des interventions	Intervalle suggéré entre les interventions	Délai avant la récolte	Efficacité du produit*
ASSAIL	Néonicotinoïdes	Max 7 jours après la première capture	10 à 14 jours	7 jours	Bonne à excellente
CYGON 480 AG	Organophosphorés		15 jours	15 jours	ND
LAGON 480 E	Organophosphorés		15 jours	15 jours	ND
IMIDAN	Organophosphorés		14 jours	15 jours	Excellente
MALATHION 25W	Organophosphorés		3 à 7 jours	1 jour	Bonne
MALATHION 85E	Organophosphorés		3 à 7 jours	3 jours	Bonne
SEVIN XLR PLUS	Carbamates		3 à 5 jours	2 jours	Bonne

* Source : Monitoring and management strategies for blueberry maggots, Michigan State University

ND: non disponible

Il n'y a pas de seuil d'intervention établi pour la mouche du bleuet. Si vous choisissez de faire du dépistage et d'installer des pièges, une seule capture suffit pour justifier la pulvérisation d'insecticides. De plus, comme la période d'intervention contre la mouche du bleuet correspond également à celle de la drosophile à ailes tachetées (DAT), il est possible de choisir des insecticides qui seront efficaces contre les deux insectes. Le MALATHION et le SEVIN, homologués contre la mouche du bleuet, seront aussi efficaces contre la DAT. De même, le RIPCORDER, le DELEGATE et l'ENTRUST (bio), homologués contre la DAT, seront aussi efficaces contre la mouche du bleuet.

Lutte biologique à l'aide de l'appât GF-120 Naturalyte : ce produit est un appât concentré à base de spinosad qui doit être pulvérisé sur la culture. Débuter les applications lorsque les pièges indiquent la présence de la mouche, ou 2 à 3 semaines avant le début du mûrissement des fruits. Répéter les applications tous les 7 jours et réduire l'intervalle en cas de pluie. Ce produit résiste au lessivage, mais perdra de son efficacité s'il est exposé à la pluie. Ne pas faire plus de 5 applications par saison. À noter que ce produit n'est pas efficace contre la drosophile à ailes tachetées.

Réglementation de la mouche du bleuet

La dispersion de la mouche du bleuet n'est pas généralisée au Canada et plusieurs régions sont encore considérées comme exemptes de l'insecte (zones indemnes). Afin de limiter autant que possible la progression de la mouche du bleuet vers ces régions, une réglementation a été mise en place par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).

Les produits réglementés : fruits frais, plants avec racines, contenants usagés, machinerie et équipement agricole usagés, véhicules de transport et sol. À noter que les bleuets congelés et nettoyés, déshydratés ou en conserve, boutures sans racines, semences, contenants neufs et cultures de tissus végétaux ne sont pas réglementés.

Les régions réglementées : ce sont les régions à partir desquelles les produits réglementés mentionnés précédemment sont soumis à des mesures phytosanitaires ou à des interdictions. Au Québec, toutes les municipalités régionales de comté (MRC) situées sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent et certaines MRC situées sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent sont réglementées à l'égard de la mouche du bleuët (annexe 1).

La réglementation prévoit l'interdiction de transporter des produits réglementés à partir de régions réglementées vers des zones indemnes, sauf aux termes de dispositions très précises. En conséquence, si vous êtes situés dans une MRC réglementée et que vous prévoyez distribuer vos bleuëts (ou autres produits réglementés) vers une zone indemne, vous devez prendre les dispositions nécessaires. Pour en savoir plus, consulter la directive [D-02-04](#) émise par l'ACIA, en vigueur depuis le 1^{er} novembre 2011.

EN SAVOIR PLUS

Sites Internet de langue française

[La mouche du bleuët \(Agrireseau\)](#)

[Directive D-02-04 : Exigences phytosanitaires régissant l'importation de produits réglementés à l'égard de la mouche du bleuët, à partir de la zone continentale des États-Unis, et leur transport en territoire canadien \(ACIA\)](#)

Sites Internet de langue anglaise

[Blueberry maggot \(OMAFRA\)](#)

[Blueberry maggot \(Michigan State University\)](#)

[Monitoring and management strategies for blueberry maggots \(Michigan State University\)](#)

Texte rédigé par :

Christian Lacroix, agronome, direction régionale de la Chaudière-Appalaches

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PETITS FRUITS

CHRISTIAN LACROIX, agronome – Avertisseur
Direction régionale Chaudière-Appalaches, MAPAQ
Téléphone : 418 386-8116, poste 1536
Courriel : christian.lacroix@mapaq.gouv.qc.ca

MARYSE HARNOIS, agronome – Co-avertisseuse
Direction régionale de l'Outaouais
Téléphone : 819 986-8544, poste 2405
Courriel : maryse.harnois@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Lucie Côté, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 23 – Petits fruits – 26 juin 2013

ANNEXE 1

Régions réglementées à l'égard de la mouche du bleuet au Québec

MRC réglementées sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent au Québec

Argenteuil	Les Collines-de-l'Outaouais
Ile d'Orléans	Les Moulins
Communauté-Urbaine-de-Québec	Les Pays-d'en-Haut
D'Autray	Maskinongé / Ville Shawinigan
Deux-Montagnes	Mirabel
Gatineau	Montcalm
Joliette	Montréal
La Côte-de-Beaupré	Papineau
La Jacques-Cartier	Portneuf
La Rivière-du-Nord	Thérèse-De-Blainville
L'Assomption	Vaudreuil-Soulanges
Laval	
Le Centre-de-la-Mauricie	
Les Chenaux	

MRC réglementées sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent au Québec

Acton	Le Bas-Richelieu
Arthabaska	Le Granit
Asbestos	Le Haut-Richelieu
Avignon	Le Haut-Saint-François
Beauce-Sartigan	Le Haut-Saint-Laurent
Beauharnois-Salaberry	Le Rocher-Percé
Bécancour	Le Val-Saint-François
Bellechasse	L'Érable
Bonaventure	Les Basques
Brome-Missisquoi	Les Chutes-de-la-Chaudière
Champlain	Les Etchemins
Coaticook	Les Jardins-de-Napierville
Desjardins	Les Maskoutains
Drummond	L'Islet
Kamouraska	Lotbinière
La Côte-de-Gaspé	Matane
Le Haute-Gaspésie	Memphrémagog
La Haute-Yamaska	Montmagny
La Matapédia	Nicolet-Yamaska
La Mitis	Rimouski-Neigette
La Nouvelle-Beauce	Rivière-du-Loup
La Région-Shebrookoise	Robert-Cliche
La Vallée-du-Richelieu	Roussillon
Lajemmerais	Rouville
L'Amiante	Témiscouata