

La pégomyie (*Pegomya betae*)

Auteurs: Timea Szikora et Ute Vogler

Septembre 2016

Parmi les diptères, la famille des Anthomyiidae comporte de redoutables ravageurs des cultures maraîchères : par exemple la mouche du chou (*Delia radicum*), la mouche des semis (*Delia platura*) ou la mouche de l'oignon (*Delia antiqua*). Une autre espèce de cette famille ravage divers types de cultures en Europe et en Amérique du nord : la pégomyie (*Pegomya betae*). On trouvera ci-dessous des informations concernant sa biologie, ses plantes hôtes, les dégâts qu'elle occasionne ainsi que les moyens de la combattre et les seuils de tolérance.

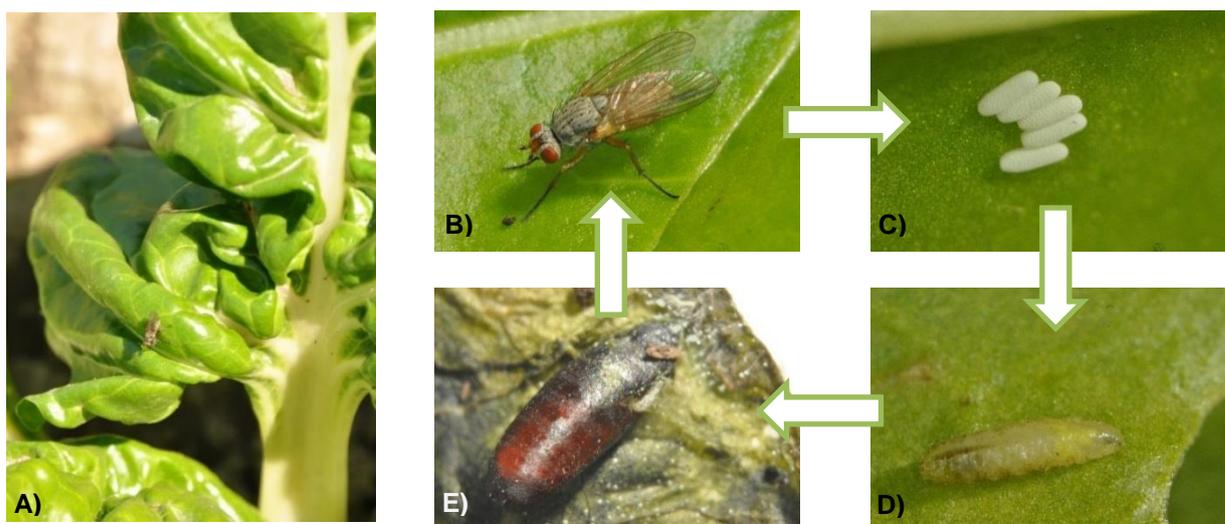


Figure 1 : Les stades de développement de la pégomyie. A) Adulte de la pégomyie prête à pondre sur une bette à côtes ; B) Pégomyie adulte ; C) Ponte de la pégomyie à la face inférieure d'une feuille ; D) Larve ; E) Puce

Biologie

La pégomyie ressemble à la mouche domestique par la taille et par la forme. Elle en diffère cependant par sa couleur grise. D'autre part, elle est légèrement velue et ses yeux sont rouges, ses pattes jaunes avec des extrémités noires. Elle hiverne au stade de pupa, dans le sol sous la surface où a poussé la plante hôte au cours de la saison précédente. Les premières mouches éclosent en général dès la mi-avril. Elles mesurent 5-8 mm. Après l'accouplement, les femelles se mettent à la recherche de plantes hôtes (fig. 1A, 1B) sur lesquelles pondre leurs œufs dont le nombre peut atteindre 200 par individu en conditions optimales. Pour la ponte, les femelles préfèrent des plantes dont les feuilles extérieures ont une cuticule épaisse. Elles évitent les feuilles jeunes ou déjà jaunies. Les œufs sont pondus isolément ou en groupes à la face inférieure des feuilles (fig. 1C). Les jeunes larves jaunâtres éclosent après moins d'une semaine et commencent immédiatement à creuser des galeries sublaminaires dans les feuilles. Elles occasionnent ainsi des dégâts considérables sur le plan économique (fig. 1D). Elles se nourrissent du parenchyme des feuilles durant environ deux semaines, puis quittent leurs galeries pour se nymphoser dans le sol (fig. 1E). La pégomyie produit trois à quatre générations par année.

Plantes hôtes

Les plantes hôtes de la pégomyie appartiennent principalement aux familles des chénopodiacées et des amarantacées (Chenopodioidae, Amaranthaceae). En cultures maraîchères, ce sont surtout les bettes (bettes à tondre, bettes à côtes), les betteraves à salade et les épinards qui sont attaqués.

En grandes cultures, ce sont principalement les betteraves sucrières qui sont concernées. Cependant, la pégomyie peut aussi s'attaquer à des espèces d'autres familles végétales, par exemple aux pommes de terre (famille des solanacées).

Dégâts occasionnés

Les larves de la pégomyie creusent des galeries sublaminaires, c'est-à-dire entre la face supérieure et la face inférieure des feuilles. Au début de leur activité de nourrissage, on peut observer des galeries fines (fig. 2A, 2B). Celles-ci vont s'agrandir en larges plages (fig. 2C) avec la progression de la succion et du rongement. L'importance des attaques peut même aboutir au flétrissement puis au dépérissement des feuilles attaquées.

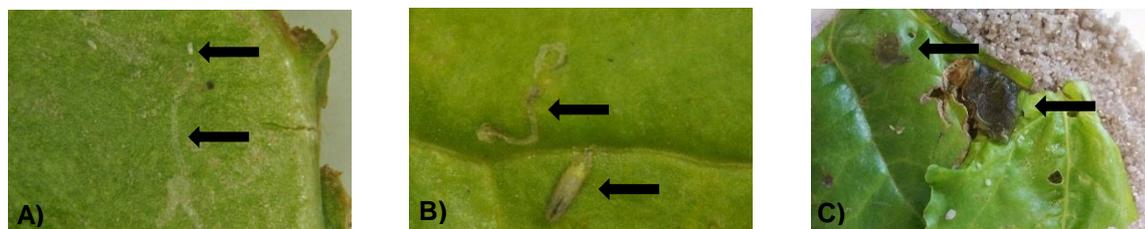


Figure 2 : Dégâts occasionnés sur une feuille de betterave sucrière.
A) Galeries et œuf vide ; B) Galerie avec larve ; C) Galeries élargies en plages translucides

Possibilités de lutte

Il est recommandé, pour prévenir une attaque de pégomyie, de laisser une grande distance entre la parcelle à mettre en place et les champs attaqués l'année précédente. D'autre part, il est recommandé de semer ou planter hors des périodes de vol et de ponte de la pégomyie. Si l'on pose des voiles ou des filets de protection pour empêcher la ponte, il faut veiller à ce qu'ils ne reposent pas directement sur les cultures. On évitera ainsi que la ponte se fasse à travers la protection. Divers auxiliaires présents naturellement (par exemple des hyménoptères parasites, des punaises prédatrices) se développent sur divers stades de développement de la pégomyie ou respectivement s'en nourrissent.

Avant d'envisager l'utilisation d'insecticides, il convient de consulter l'index des produits phytosanitaires de l'OFAG (<http://www.psm.admin.ch/psm/produkte/index.html?lang=fr>), où l'on trouvera des informations sur la situation actuelle en matière d'autorisations.

Seuils de tolérance pour les cultures de betteraves sucrières

Il n'y a pas actuellement, pour les cultures maraîchères, des seuils de tolérance officiels pouvant être appliqués dans la lutte contre la pégomyie. À la différence des cultures de betteraves sucrières, ce sont les feuilles qui sont récoltées et commercialisées en cultures maraîchères. Le seuil de tolérance est en conséquence très bas, ce qui implique la nécessité de contrôler régulièrement les cultures. Le tableau 1 présente les seuils de tolérance recommandés par Agridea pour les cultures de betteraves sucrières.

Tableau 1 : Seuils de tolérance pour la pégomyie en cultures de betteraves sucrières (d'après Agridea)

Période des contrôles / stades de développement	Seuil de tolérance	Échantillonnage
Stade 2–4 feuilles	2 œufs par plante	10 x 5 plantes
Stade 6–8 feuilles	2 débuts de galeries par plante	10 x 5 plantes

Bibliographie

- Bremer, H. & Kaufmann, O., 1931, Die Rübenfliege, *Pegomya hyoscyami* PZ, Springer-Verlag, Berlin
 Spaar, D., Kleinhempel, H. & Fritzsche, R., 1988, Zucker- und Futterrüben, Springer-Verlag, Berlin, p. 104
http://www.vbogl.de/pflanzenschutz/gemuese_gehoelze/ruebenfliege.html (28.Juni 2016)
<http://www7.inra.fr/hyppz/RAVAGEUR/6pegbet.htm>
<http://www7.inra.fr/hyppz/RAVAGEUR/6pegbet.html> (28.Juni 2016)
http://www.agridea.ch/fileadmin/thematic/Grandes_cultures-Listes_varietales/1.0.Beka_mpfungsschwellen_2016.pdf (5.Juli 2016)

Impressum

Éditeur: Agroscope
 Schloss 1, Postfach
 8820 Wädenswil
www.agroscope.ch

Information: Ute Vogler

Rédaction: Timea Szikora

Photos: Timea Szikora

Copyright: © Agroscope 2016