

Mouche méditerranéenne des fruits – *Ceratitis capitata*

Auteur·e·s: Arthur Knecht et Barbara Egger, Agroscope

Description du ravageur

La mouche méditerranéenne des fruits (*Ceratitis capitata*) appartient à la famille des Tephritidae (mouches des fruits). Ravageur envahissant en Suisse, elle s'attaque à un large spectre de plantes hôtes, aussi bien dans les cultures fruitières que maraîchères. Les mouches adultes mesurent entre 3,5 et 5 mm. Elles sont facilement identifiables aux bandes jaunes et argentées de leur abdomen.



Fig. 1: Adulte de mouche méditerranéenne des fruits.



Fig. 2: Gros plan d'une larve de mouche méditerranéenne des fruits dans sa galerie, dans une pomme coupée.

Les marques jaunes et noires sur les ailes sont en outre très caractéristiques de l'espèce (fig. 1). Les œufs, blancs et de forme allongée, sont déposés en groupe sous l'épiderme des fruits. Au premier stade, les larves sont encore translucides; elles deviennent blanchâtres aux deuxième et troisième stades (fig. 2). À la fin de leur développement, les larves mesurent 7–9 mm. Comme toutes les larves de mouches, elles possèdent un crochet buccal noir bien visible. Les larves sont difficiles à distinguer de celles des autres mouches des fruits ou des drosophiles. La mouche méditerranéenne des fruits est l'une des rares espèces de mouches dont les larves sont capables de sauter: lorsqu'on les extrait des fruits, par conditions chaudes, elles peuvent sauter jusqu'à 12 cm.

Origine et propagation

La mouche méditerranéenne des fruits est originaire d'Afrique subsaharienne, où elle montre une préférence pour les régions chaudes et sèches. De là, elle s'est répandue dans tout le bassin méditerranéen, où elle s'est établie depuis plus de 100 ans. L'espèce a également été introduite en Amérique centrale et du Sud, de même qu'en Australie. En Europe centrale, elle a été introduite à maintes reprises et ne cesse de l'être. Les années favorables, elle parvient à s'y reproduire durant l'été.

La mouche méditerranéenne des fruits a été observée dans la région lémanique dans les années 1950 déjà. Elle y avait provoqué des dégâts sur les fruits à pépins et à noyau. Régulièrement, des populations se développent localement, entraînant des dégâts aux cultures fruitières, les années où les conditions climatiques sont favorables. En Suisse, l'espèce ne peut survivre à l'hiver. Les mouches ne se dispersent en principe pas au-delà de 400–700 m du lieu d'introduction. Les vergers situés à proximité de supermarchés, de centres d'importation ou de centres de recyclage des déchets verts sont les plus susceptibles de subir des dommages.

Biologie et plantes hôtes

Les femelles pondent leurs œufs sous l'épiderme des fruits de la plante hôte. Après 2 à 4 jours (à 20–25°C), les larves éclosent et s'enfoncent dans le fruit pour se nourrir de sa pulpe. Les larves passent par trois stades avant de se nymphoser. Le développement des larves dépend de la température et peut durer de 6 jours à un mois. Les larves se nymphosent ensuite dans le sol durant 10 à 17 jours. Après l'éclosion, les femelles peuvent vivre jusqu'à deux mois. Durant cette période, une femelle peut pondre jusqu'à 300 œufs qu'elle dépose généralement dans des fruits en début de maturation.

Le nombre de générations varie fortement d'une année à l'autre et dépend de la plante hôte et des conditions de température. Dans les régions chaudes, l'espèce peut produire jusqu'à sept générations par année. Dans la région lémanique, il est arrivé que l'on observe trois générations annuelles.

Dans les régions chaudes, la mouche méditerranéenne des fruits se développe principalement dans les agrumes. Son spectre de plantes hôtes est cependant très large et comprend plus de 350 espèces végétales. Parmi elles, des fruits souvent importés, comme la pêche ou la mangue, mais également la plupart des fruits à pépins et à noyau de Suisse.



Fig. 3: Pomme infestée présentant des galeries superficielles sous l'épiderme.



Fig. 5: Piège McPhail.



Fig. 4: Dégâts causés par une larve (flèche rouge) dans la pulpe d'une pomme.

Dégâts

Les fruits atteints présentent des piqûres à peine visibles à l'œil nu. À partir des points de piqûres, les larves se nourrissent en forant des galeries entrecroisées à travers la pulpe. Ces galeries sont parfois visibles en surface (fig. 3). Mais dès que les larves s'enfoncent davantage dans le fruit, les dégâts ne sont plus visibles de l'extérieur. Dans ce cas, on ne constate l'infestation qu'après avoir coupé le fruit (fig. 4). La pulpe brunit et souvent plusieurs galeries sont visibles. Lorsque l'infestation se poursuit, la pulpe devient spongieuse.

Surveillance

Les adultes peuvent être contrôlés au moyen de pièges McPhail et de phéromones (fig. 5). Des captures de mouches dans les vergers peuvent être révélatrices de dégâts passés inaperçus, imputables à la mouche méditerranéenne des fruits. Il n'est pas possible de déduire directement du nombre de captures l'intensité de l'infestation.

Impressum

Éditeur: Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil
www.agroscope.ch

Infos: Agroscope, Extension arboriculture
www.obstbau.ch

Rédaction: B. Egger, A. Knecht

Conception: B. Egger, A. Knecht

Photos: Fig. 1, fig. 3, fig. 5: Agroscope.

Fig. 2, fig. 4: David Szalatnay, Strickhof.

Copyright: © Agroscope 2022

Exclusion de responsabilité

Agroscope décline toute responsabilité en lien avec la mise en œuvre des informations mentionnées ici. La jurisprudence suisse actuelle est applicable.