

Cécidomyies prédatrices

Auteurs: Stefan Kuske, Julien Kambor et Barbara Egger

Généralités

Outre les cécidomyies nuisibles (*Dasineura* et *Contarinia*), il existe également des cécidomyies utiles dans les cultures fruitières. Il s'agit principalement des cécidomyies prédatrices du genre *Aphidoletes*, qui contribuent de manière importante au contrôle naturel des pucerons.

Description

Les adultes mesurent de 2 à 3 mm de longueur, ont une frêle constitution et sont de couleur brun clair (fig. 1). Les œufs, de couleur jaune à orange, sont à peine visibles à l'œil nu (moins de 0,3 mm). Les larves ont une certaine ressemblance avec celles des syrphides, mais sont toutefois beaucoup plus petites, de 3 à 5 mm. Contrairement au groupe des cécidomyies nuisibles, elles sont plus pointues et plus effilées. Leur palette de couleurs passe du jaune pâle à l'orange-rouge très prononcé (fig. 2+3).

Biologie

Les cécidomyies passent l'hiver dans le sol, dans un cocon. Étant tributaires de températures relativement élevées, elles ne se développent que lentement au printemps. Après la nymphose, les premiers adultes font leur apparition début mai. Ils dépendent entièrement du miellat pour se nourrir. Actives au crépuscule et durant la nuit, les cécidomyies sont extrêmement habiles à trouver des pucerons et du miellat. Elles pondent des douzaines d'œufs individuellement ou en petits groupes, directement dans les colonies de pucerons (fig. 4).

Au début, les jeunes larves sont plus petites que leurs proies. De ce fait, elles piquent le plus souvent la zone abdominale ou les articulations des pattes des pucerons en les paralysant avec leur sécrétion avant de les vider complètement (fig. 5). Les larves matures sautent de la plante et s'infiltrent dans la couche supérieure du sol pour s'y chrysalider. Plusieurs générations se succédant pendant l'été, les populations peuvent être remarquablement élevées en fin de saison. À partir de fin septembre, elles retournent dans le sol pour la diapause.

Régime alimentaire et importance pratique

Les larves de cécidomyies se nourrissent des espèces de pucerons les plus diverses, mais partiellement aussi d'araignées, de cochenilles et de champignons pathogènes. On les trouve du printemps à l'été dans les cultures fruitières. Elles ne déploient toutefois leur pleine activité prédatrice qu'au plus chaud de la saison estivale et avant tout dans les colonies des pucerons verts du pommier.



Fig. 1: Les cécidomyies adultes sont actives au crépuscule et la nuit. Pendant la journée, elles se cachent.



Fig. 2: Jeune larve jaune pâle dans une colonie de pucerons verts du pommier.



Fig. 3: Larve de cécidomyie orange sur un puceron vert du pommier.

Comment protéger et favoriser les populations

Les cécidomyies apprécient un biotope végétal varié. Etant donné que leur métamorphose se fait dans le sol, il faut traiter ce dernier avec prudence et veiller à maintenir un sol aéré de consistance grumeleuse. Les débris de fauche répandus sous les arbres peuvent également avoir un effet bénéfique sur la multiplication des cécidomyies.

Il est important de prendre des mesures phytosanitaires qui préservent les auxiliaires afin de ne pas nuire à leur rôle dans la lutte naturelle contre les pucerons. Parfois, une petite infestation de pucerons peut être tolérée, car elle permet de stimuler la population de cécidomyies prédatrices.



Fig. 4: Les œufs sont pondus directement dans les colonies de pucerons.



Fig. 5: Une larve rouge orangé aspire un puceron vert du pêcher.



Fig. 6: Bien visible à l'œil nu: larve de cécidomyie dans une colonie de pucerons cendrés.

Impressum

Éditeur	Agroscope Müller-Thurgaustrasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Informations	Extension arboriculture, www.obstbau.ch
Rédaction	Stefan Kuske
Photos	Fig. 1: Alamy (N. Cattlin), fig. 2-6: Agroscope
Copyright	© 2025

Cette fiche technique est une version actualisée de la fiche N° 803 «Syrphides et cécidomyies» de B. Graf, H. Höhn, L. Schaub et B. Bloesch

Exclusion de responsabilité

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