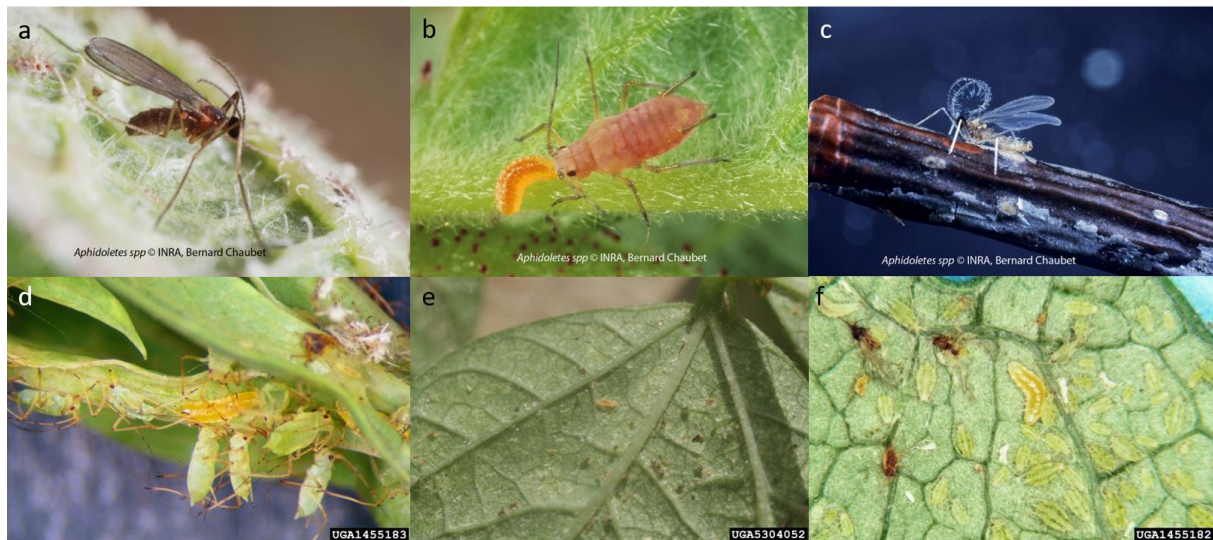


Les Cécidomyies prédatrices

Les cécidomyies font partie de l'ordre des Diptères comme les mouches et les moustiques. Environ 6000 espèces sont connues à travers le monde. Bien que 70 % des espèces de cette famille induisent des galles sur les cultures, les larves de certaines espèces sont des auxiliaires particulièrement voraces contre les [puccerons](#), la plus connue étant : *Aphidoletes aphidimyza*. Cette espèce est utilisée depuis 1989 en lutte biologique mais peut aussi apparaître spontanément.



a) Adulte femelle d'*Aphidoletes* spp (© INRA, Bernard Chaubet), b) Larve d'*Aphidoletes* spp (© INRA, Bernard Chaubet), c) Adulte mâle d'*Aphidoletes* spp. (© INRA, Bernard Chaubet), d) Larve d'*Aphidoletes aphidimyza* dans une colonie de pucerons du pois (© Whitney Cranshaw, Colorado State University, Bugwood.org), e) Larve de *Feltiella acarisuga* se nourrissant d'acariens (© Whitney Cranshaw, Colorado State University, Bugwood.org), f) Larve d'*Aphidoletes aphidimyza* prédatant des pucerons (© Whitney Cranshaw, Colorado State University, Bugwood.org).

RECONNAITRE

Les cécidomyies adultes sont de minuscules mouches de 2 à 3 mm de long, pourvues de pattes longues et fines. Les antennes des mâles sont longues recourbées vers l'arrière et recouvertes de soies, tandis que les antennes des femelles sont courtes. Les cécidomyies sont généralement très difficiles à identifier à l'œil nu.

La couleur des larves est le plus souvent très vive allant du jaune au rouge en fonction de l'espèce et de leur régime alimentaire. Leur corps est mou assez proche de minuscules limaces. Elles mesurent environ 2.5 mm de long. Leurs œufs sont brillants et de forme ovale et de couleur orange.

NE PAS CONFONDRE AVEC

Les larves d'*Aphidoletes aphidimyza* peuvent être confondues avec les larves de *Feltiella acarisuga*. La première sera établie dans une colonie de pucerons pendant que la seconde sera localisée sur la face inférieure des feuilles parmi des acariens. Les adultes peuvent être confondus avec des moustiques.

BIOLOGIE

Les adultes sont nocturnes. Leur cycle de développement dure entre trois et quatre semaines. Les adultes peuvent vivre environ une semaine.

L'accouplement et la ponte se déroulent souvent au lever et au coucher du soleil. Environ une centaine d'œufs sont pondus parmi les colonies de pucerons. Le nombre d'œufs varie en fonction de la taille de la colonie de pucerons.

Les cécidomyies émergent au printemps et peuvent abonder dans les cultures en été. A la fin de l'été, les larves s'enterrent dans le sol à environ 2 cm de profondeur pour hiverner dans des cocons. Les adultes émergeront des cocons l'année suivante.

Les larves ne sont pas très mobiles puisqu'elles ne peuvent se déplacer que de 6 cm sans se nourrir. Les adultes par contre peuvent couvrir de grandes distances grâce au vent, notamment pour trouver les feuilles les plus infestées en pucerons.

Les larves se nourrissent de [pucerons](#), de [cochenilles](#), [d'aleurodes](#), de [psylles](#) et d'autres insectes ou bien [d'acariens](#). Les larves d'*Aphidoletes aphidimyza* peuvent, suivant les conditions de température et d'humidité, attaquer au total entre 10 et 100 pucerons. L'efficacité de la prédation est d'autant plus importante que la colonie de pucerons est vaste. Les larves ont l'habitude de tuer plus de proies qu'il ne leur est nécessaire pour satisfaire leur besoins alimentaires. Celles-ci inoculent une toxine paralysante avant d'aspirer les fluides du corps de leurs proies. Les adultes d'*Aphidoletes aphidimyza* se nourrissent de miellat.

La cécidomyie spécifique des acariens : *Feltiella acarisuga* peut prédateur 30 acariens adultes et jusqu'à 80 œufs par jour ce qui en fait un prédateur très efficace sur des foyers d'infection importants.

ACCUEIL DANS LE JARDIN

- **N'utilisez pas de produits phytosanitaires.**
- **Limitez les labours** pour ne pas détruire les cocons.
- **Maintenez une importante diversité végétale cultivée et sauvage** dans votre jardin.
- **Plantez des [haies composites](#) et des bandes enherbées.**

LIENS UTILES

[Ephytia : *Aphidoletes aphidimyza* Rondani, 1847](#)

[Ephytia : *Feltiella acarisuga* Vallot, 1827](#)