

Lycée Agricole Borgo

Engagement de l'exploitation de l'E.P.L.E.F.P.A de Borgo
dans la démarche écophyto 2018

RÉDUCTION DE 50% D'UTILISATION DES PESTICIDES

Lutte contre le Pou Rouge de Californie *Aonidiella aurantii* Maskell



➔ Lâchers inondatifs
d'Aphytis mélinus De Bach



Lutte contre la Mouche méditerranéenne des fruits *Ceratitis capitata* Wiedemann

➔ Installation d'un piègeage massif



Lutte contre les adventices

➔ Désherbage mécanique



Rencontres Prévention Jeunes PACA-CORSE

17 avril 2018 - Gréoux-les-Bains

Le plan Ecophyto vise à réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en France tout en maintenant un niveau élevé de production agricole, en quantité et en qualité. Dans ce cadre, du salon « Stop aux pesticides », le lycée agricole de Borgo accueille ce jeudi 19 octobre 2017 plusieurs intervenants qui présenteront à travers leurs stands des alternatives à l'emploi des pesticides.



LES AUXILIAIRES



LES PRINCIPAUX AUXILIAIRES EN VERGERS DE CLEMENTINIERS

Parmi les entomophages, il faut distinguer les prédateurs et les parasites.

Les prédateurs ont besoin de plusieurs proies pour effectuer la totalité de leur développement. Larves et adultes sont mobiles et parfois de forme et d'aspect très différents. Les "proies" qui sont généralement d'une taille inférieure à celle du prédateur, sont immédiatement détruites et consommées. Ces caractéristiques générales se retrouvent notamment chez les espèces appartenant à l'ordre des Coléoptères (carabes, coccinelles...), à celui des Héteroptères (anthocorides...), à celui des Névroptères (hémérobes, chrysopes...), à celui des Acariens (phytoseides...), ou à celui des Diptères (syrphides).

Coccinelles : prédateurs les plus populaires. Au début du printemps : ponte de l'adulte sur les végétaux attaqués par les pucerons dont il se nourrit. Peu après éclosion, la jeune larve commence à dévorer ses proies. Au cours de son développement larvaire, étalé sur 4 stades, la coccinelle absorbe chaque jour, selon son âge, de 10 à 100 pucerons. Vers la fin du printemps, après un bref passage au stade nymphal, un nouvel adulte apparaît et continue à s'alimenter sur les mêmes proies.

Chrysopes : cycle évolutif de l'ordre de 40 jours à la belle saison, avec plusieurs générations pouvant se succéder dans l'année. Au cours de son développement larvaire, étalé sur 3 stades, le chrysope peut consommer de 300 à 500 pucerons par jour. Les proies sont piquées, sucées et la dépouille rejetée.

CHRYSOPA carnea



SCAEVA pyrastris

Syrphes : Diptères caractérisés par leur aptitude à voler sur place. La larve consomme environ 400 pucerons au cours de sa vie qui dure 8 à 15 jours. Courte durée du cycle évolutif et fécondité importante assurant aux syrphes un potentiel de multiplication considérable. Ainsi les syrphes se situent au premier plan des insectes auxiliaires limitant les pullulations de pucerons, du fait de la précocité de leur intervention au printemps et de la grande voracité des larves qui détruisent systématiquement les colonies en s'attaquant à tous les stades présents, y compris les ailés.

Les parasites appartiennent principalement à l'ordre des Hyménoptères (Ichneumonidés, Braconidés, Chalcidiens...), et celui des Diptères (Bombylidés, Tachinaires...).

Ils effectuent la totalité de leur développement aux dépens d'un seul individu hôte, ce qui conduit à la production d'adultes de taille inférieure à celle de l'hôte. Généralement ailé, l'adulte constitue souvent le seul stade mobile susceptible d'assurer la dissémination de l'espèce. La femelle dépose ses œufs, soit à proximité immédiate, soit à la surface, soit dans le corps de la "victime". La larve vit à la surface (ectoparasite) ou dans le milieu intérieur de l'insecte dont elle se nourrit (endoparasite).

Il faut distinguer le terme de parasite et parasitoïde : un parasitoïde (les microhyménoptères) est un organisme qui se développe sur ou à l'intérieur d'un autre organisme dit « hôte », mais qui tue inévitablement ce dernier au cours de ce développement ou à la fin de ce développement, alors que de nombreux parasites ne tuent pas leur hôte.

LUTTE BIOLOGIQUE CONTRE LE POU ROUGE DE CALIFORNIE *AONIDIELLA aurantii* Maskell

Une lutte biologique est possible avec un parasitoïde hyménoptère *APHYTIS melinus*. Les stades de *AONIDIELLA aurantii* parasités sont L2 et début adulte pour les femelles et L2 pro-nymphes pour les mâles.

Lâchers inondatifs d'*APHYTIS melinus* : solution complémentaire ou de remplacement à la lutte chimique. Ces lâchers sont parfois couplés à des traitements insecticides et/ou huiles minérales sur la 1ère génération. En Corse, aucune souche locale d'*APHYTIS melinus* n'a été trouvée. L'AREFLEC a donc étudié la méthode d'élevage au travers d'un pilote expérimental de production mis en place en 2007.



POU ROUGE DE CALIFORNIE



APHYTIS melinus

Sur l'exploitation de l'EPL de Borgo, un piège à phéromone est disposé début mars sur la parcelle concernée par le lâcher du parasitoïde.

L'apparition des mâles correspond au stade réceptif des femelles au parasitisme.

Dès les premières captures de mâles ailés de Pou Rouge de Californie dans les pièges, les lâchers de parasitoïdes débutent, à raison d'un lâcher de 15000 individus par mois et par hectare.

Ces lâchers en verger sont réalisés d'avril à octobre, soit 7 lâchers pour un total de 105 000 individus par hectare et par an.

Sur un hectare, le lâcher est effectué en 5 points : au centre et aux 4 angles de la parcelle.

