

Gestion agro-écologique du puceron *Aphis gossypii* et du thrips *Thrips tabaci* en cultures de melon ou de poireau (AGATH)

Organisme chef de file : Ctifl (Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes)

Chef de projet : Sébastien PICAULT

Partenaires : Ctifl, ACPEL, GRAB, APREL, CEFEL, LCA, SILEBAN FREDON NPC, INRA

Objectifs :

L'objectif de ce projet est de mettre au point un ensemble de techniques agro-écologiques favorisant de façon synergique la régulation naturelle des populations de deux insectes piqueurs-suceurs posant d'importants problèmes en cultures maraîchères : le puceron *A. gossypii* en cultures de melon et le thrips *T. tabaci* en cultures de poireau. La démarche envisagée dans le projet consiste à associer entre elles (i) des techniques perturbant la colonisation des cultures par les ravageurs (action sur les stimuli visuels et olfactifs ainsi que sur les phénomènes de thigmotactisme intervenant dans le processus de reconnaissance de la plante-hôte) et (ii) des techniques favorisant l'action des auxiliaires prédateurs et parasitoïdes tout au long du cycle de culture (attraction des populations autochtones et renforcement artificiel de leurs effectifs). L'adaptation de ces techniques aux systèmes de production actuels pourrait permettre de réduire la pression des ravageurs ciblés dans les cultures en évitant les pics de pullulation et améliorer par conséquent l'efficacité des moyens de lutte traditionnellement mis en œuvre.

Résultats et valorisations attendus :

Les résultats obtenus dans le cadre du projet seront valorisés sous forme de guides techniques illustrés à destination des producteurs biologiques ou bien des producteurs conventionnels souhaitant faire évoluer leurs pratiques. Ces guides contiendront d'une part la description des ravageurs ciblés et de leurs principaux ennemis naturels et d'autre part la description des méthodes de gestion agro-écologiques mises au point et testées dans le projet en présentant pour chacune d'elles les résultats d'essais (efficacité), les conditions de mise en œuvre et les avantages/inconvénients pratiques. Les complémentarités entre chaque méthode de gestion et les façons de favoriser les synergies entre elles, tout comme leurs potentialités d'intégration dans les systèmes de culture existants, seront également abordés. Les outils d'identification des insectes utilisés dans le projet seront également valorisés à travers l'élaboration de fiches de reconnaissance qui présenteront également quelques éléments de biologie et d'écologie. Ces fiches permettront aux producteurs de mieux connaître (i) les ravageurs de leurs cultures afin de mieux gérer leurs populations ainsi que (ii) leurs principaux ennemis naturels afin de mieux valoriser leur action. Ces fiches permettront également aux producteurs de mieux connaître les relations tri-trophiques (interactions plantes-ravageurs-auxiliaires) qui s'exercent dans leurs systèmes de production et par conséquent d'optimiser les méthodes de gestion agro-écologiques qu'ils pourront mettre en œuvre. Enfin, les méthodologies mises au point pour le suivi des ravageurs, des prédateurs et des parasitoïdes dans les cultures étudiées dans le projet pourront être formalisées afin de pouvoir être appliquées par les producteurs eux-mêmes ou les techniciens agricoles. Elles pourront être utilisées dans les parcelles de production d'une part pour évaluer le niveau d'infestation des cultures par les ravageurs et d'autre part pour diagnostiquer des potentiels de régulation naturelle dans des contextes divers et variés. Ces méthodologies pourront également contribuer à l'amélioration des techniques d'échantillonnage mises en œuvre dans le cadre de la Surveillance Biologique du Territoire (SBT).