

PALPuF

Exploitation des leviers biocontrôle et fertilisation pour la proposition de stratégies de Protection ALternatives contre les Pucerons du Fraisier

Responsable scientifique

Projet de démonstration ou d'incubation

24 mois

FERNANDEZ Maria-Martha, fernandez@CTIFL.fr, CTIFL Centre Opérationnel de Lanxade

Partenaires

- Invenio
- KOPPERT France

Contexte et principaux objectifs

La production nationale de fraises ne représente que 5 % de la production européenne, mais elle se démarque, sur un marché national largement dominé par les importations étrangères, par la richesse de sa gamme variétale reconnue pour ses qualités gustatives.

Si, pour ce fruit « plaisir » qui se doit de véhiculer une image de qualité, les efforts de la filière française s'orientent depuis une décennie vers une production plus respectueuse de la santé et de l'environnement, la protection biologique du fraisier par l'apport d'auxiliaires reste néanmoins d'une efficacité insuffisante contre certains bioagresseurs, obligeant à recourir au moins ponctuellement à des interventions chimiques.



Fraisiers hors sol © CTIFL

C'est ainsi le cas des pucerons, dont 12 espèces sont susceptibles d'affecter les fraisiers, avec des conséquences qui peuvent être très préjudiciables sur la production. Concernant cette catégorie de ravageurs, les variétés de fraise hors-sol précoces y sont d'autant plus sensibles que leurs conditions de culture dès l'hiver sous serre chauffée offrent au ravageur les conditions idéales à sa pullulation, mais restant limitantes en début de saison pour l'installation et l'activité prédatrice des auxiliaires.

La stratégie de protection actuelle contre les pucerons du fraisier s'appuie donc sur la Protection Biologique Intégrée, en s'autorisant les interventions chimiques en cas de fortes attaques. Ces dernières reposaient jusqu'à dernièrement sur quatre matières actives, dont le thiaclopride. En laissant aux fraisculteurs peu de possibilités d'alternance des matières actives (risque de développement de résistances) et peu de solutions curatives en cas de pullulations du ravageur, le retrait des néonicotinoïdes, qui a pris effet le 01/09/2018 dans le cadre de la « loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages », représente ainsi une menace pour l'ensemble de la filière française, si une alternative crédible n'est pas rapidement définie.

S'appuyant sur des travaux de recherche antérieurs menés sur d'autres végétaux, qui établissent une relation entre la pression des populations de pucerons et la composition biochimique de la sève phloémienne, et sur une nouvelle solution de biocontrôle de type substance naturelle, le projet PALPuF se propose d'évaluer la pertinence technico-économique de stratégies de protection renforcées, minimisant le recours aux insecticides de synthèse, mais optimisées par une nutrition limitante pour le développement des pucerons.

Résultats attendus et intérêt pour le plan Ecophyto

Avec une 1^{ère} année d'expérimentation des leviers nutrition et biocontrôle en conditions semi-contrôlées, et une 2^{nde} année d'évaluation du croisement de ces deux facteurs en conditions de production, le projet se propose d'aboutir à la définition de stratégies de protection renforcées sur le plan du biocontrôle, transférables à court terme aux fraisculteurs et modulables selon la pression des ravageurs.

En substituant le thiaclopride par une substance naturelle, c'est *a minima* une réduction de deux IFT chimiques qui est attendue, au profit d'IFT NODU vert. Selon les résultats du projet, et sous réserve de vérifier par des études ultérieures l'efficacité des stratégies en situation de forte pression des ravageurs autres que pucerons, cette réduction pourrait aussi aller jusqu'à la suppression des IFT chimiques sur le volet lutte contre les ravageurs. Ce travail pourra être mené par la suite dans le cadre du réseau de fermes DEPHY Ecophyto sous des pressions variables des bioagresseurs.



Pucerons Aphis spp. sur hampe florale © CTIFL

Livrables, valorisation et transfert envisagés

Les résultats seront exploités dans le projet DEPHY EXPE Ecophyto FragaSyst porté par Invenio et feront l'objet d'une diffusion large au travers du réseau DEPHY FERME Fraise et de l'AOP Nationale Fraise de France.

A partir du modèle fraise, ils pourraient aussi être par la suite étendus aux pucerons d'autres filières végétales via le Réseau d'expérimentation Ravageurs du Consortium Biocontrôle animé par le CTIFL (projet Ecophyto XP-BC).

- Livrable : Grille de décision pour la gestion de la lutte contre les pucerons en accompagnement des stratégies de protection commercialisées par Koppert France.
- Articles de valorisation/vulgarisation : Revues techniques Infos CTIFL, Invenio Infos, Réussir fruits et légumes et Arboriculture fruitière. Fiche technique Point Sur (CTIFL). Supports de communication du réseau DEPHY FERME Fraise Aquitaine
- Publications et colloques scientifiques : Rencontres techniques CTIFL
- Présentation à des instances professionnelles ou de décision : AG d'Invenio