



STAGE M2 – ANNEE 2024

EFFET DE L'ÉTAT NUTRITIONNEL DU FRAISIER SUR LE CONTRÔLE DES PUCERONS PAR LES INSECTES AUXILIAIRES

Durée	6 mois
Période	Du 1 ^{er} mars 2024 au 30 août 2024 (6 mois)
Lieu	Centre CTIFL de Balandran – 30127 BELLEGARDE
Contexte	<p>Les effets ascendants (bottom-up effects) conditionnent fortement les interactions entre les cultures, les insectes herbivores et leurs ennemis naturels. De ce fait, ces effets sont de plus en plus étudiés en protection des cultures pour améliorer le succès des stratégies de protection biologique intégrée. Irrigation, fertilisation, gestion de l'habitat sont autant de leviers sur lesquels il est possible de s'appuyer pour mobiliser ces effets ascendants en faveur des ennemis naturels (Han et al., 2022). De nombreuses études indiquent que le pilotage de la fertilisation peut influencer sur le développement des populations de puceron, sur l'attractivité de la culture vis-à-vis de ce ravageur et sur leur contrôle par les ennemis naturels (Nowak et al., 2010, Hosseini et al., 2010, Gao et al., 2018). En culture de fraise sous abri, le puceron est le ravageur majeur et pose d'importantes difficultés de gestion. Malgré de nombreux ennemis naturels commercialisés, la lutte biologique connaît encore de nombreux échecs. Les études menées précédemment au CTIFL ont permis de déterminer une fertilisation optimisée pour la culture du fraisier, limitant le développement du puceron. Des travaux sont maintenant nécessaires pour étudier les effets en cascade de cette fertilisation sur les interactions entre les pucerons et les auxiliaires relâchés dans les serres dans le cadre de la lutte biologique.</p>
Travaux à réaliser par le ou la stagiaire	<p>L'objectif de ce stage est de mesurer l'effet de différents régimes de fertilisation, sur le développement des pucerons du fraisier et sur l'efficacité de prédation des auxiliaires utilisés en culture. À partir d'un travail bibliographique approfondi, le ou la stagiaire, en collaboration avec l'équipe de recherche, définira le couple puceron – auxiliaire, et les modalités à tester. Les travaux expérimentaux seront conduits en serre verre hors-sol, sur le centre CTIFL de Balandran, en conditions semi-contrôlées.</p> <p>Les principales tâches dévolues sont :</p> <ul style="list-style-type: none">- Revue bibliographique- Contribution à l'élaboration des protocoles d'expérimentation- Suivi de la culture du fraisier- Conduite des expérimentations en serres, acquisition des données- Analyse et synthèse des résultats.
Profil	<ul style="list-style-type: none">- Élève Ingénieur ou Master 2 (bac+5)- Maturité, rigueur, organisation, et de bonnes capacités rédactionnelles- Goût pour le travail de terrain, et faisant preuve d'une bonne autonomie- Bonnes connaissances en productions végétales, entomologie, traitement statistique et analyse de données avec le logiciel R.
Conditions	<ul style="list-style-type: none">- Gratification mensuelle calculée sur la base légale en vigueur- Permis B.
Contact	<p>Merci de faire parvenir un CV et une lettre de motivation, avant le 5 décembre à :</p> <p>Benjamin Gard – benjamin.gard@ctifl.fr – 04 66 01 10 54 Solène Trehiou – solene.trehiou@ctifl.fr Amélie Bardel – amelie.bardel@ctifl.fr</p>