16. Plant Health

Santé des plantes dans leur écosystème socio-écologique

La question de la gestion de la santé des plantes cultivées est aujourd'hui, en raison des perturbations environnementales et de la croissance démographique rapide, un élément crucial pour l'avenir de l'agriculture et la préservation des ressources alimentaires humaines. Dans ce projet fédérateur, nous proposons d'unir les forces de plusieurs unités de recherche, aux compétences variées, afin d'aller au-delà d'une compréhension classique de la santé des plantes. Pour cela, nous proposons de renouer le lien avec les premiers acteurs de la gestion de la santé des plantes, les agriculteurs. En travaillant sur des plantes cultivées de la zone intertropicale qui présentent des intérêts économiques et sociétaux majeurs et en recréant ce lien entre chercheurs et agriculteurs, nous espérons non seulement développer de nouveaux indicateurs de santé végétale, mais aussi comprendre la diversité des pratiques agricoles et la dynamique de leur mise en œuvre en fonction de l'état sanitaire des parcelles cultivées. A partir des perceptions des agriculteurs sur l'état sanitaire de leurs parcelles, nous souhaitons comprendre comment les composantes biotiques et abiotiques du sol peuvent jouer un rôle dans le maintien de la santé des plantes.

OBJECTIFS

L'objectif final de ce projet est de développer de nouveaux paradigmes dans la gestion et la mise en œuvre d'approches originales et intégratives pour améliorer la santé des plantes.
Nous avons réuni une communauté de chercheurs aux compétences complémentaires issus de diverses disciplines (sciences biologiques, épidémiologie, phytopathologie, microbiologie, écologie, évolution, agronomie, sciences sociales, économie, ethnologie) appartenant à 8 unités du Labex Agro. Le présent projet a été co-construit par l'ensemble du groupe pendant 8 mois (nov. 2020 - mai 2021). S'appuyant sur les forces déjà présentes au sein du groupe, l'objectif du projet Santé des plantes est double :
1) créer, structurer et animer un consortium interdisciplinaire centré sur la Santé des Plantes au sein de la communauté Agro Labex ;
2) mener des recherches interdisciplinaires "proof-of-concept" sur des sites d'étude spécifiques (deux pays, trois cultures) visant la définition de nouveaux indicateurs et critères de santé des plantes, et l'identification de pratiques agronomiques vertueuses favorisant la santé des plantes, notamment par le décryptage du microbiote afin d'identifier ses membres ou interactions bénéfiques et de les promouvoir, réduisant ainsi l'utilisation de pesticides.
Ces deux objectifs seront abordés en parallèle et se nourriront mutuellement. Le projet est organisé en quatre work- packages, les trois premiers étant dédiés à la recherche sur le terrain, et le dernier à la construction, la structuration et l'animation du consortium interdisciplinaire et à la gestion du projet.
Nous avons collectivement choisi de focaliser la partie recherche du projet sur trois cultures spécifiques réparties sur deux sites d'enquête : le riz au Cambodge, le cacao et la banane en Côte d'Ivoire. Ces trois situations ont été sélectionnées parce que des forces de travail et des collaborations locales étaient déjà disponibles dans le cadre de divers projets en cours.

ACTIONS

WP1 : Construction d'indicateurs globaux de la santé des

Responsable : Gilles Béna, Elisabeth Fournier, Leïla Bagny-Beilhe

Date de démarrage : 01/12/2021
Date de clôture : 31/08/2024
Montant : 450 000