

Encadrement :

Nom : BON Prénom : Marie-Claude Qualité: Chercheur Tel : 04 99 62 30 41
Laboratoire /Entreprise : European Biological Control Laboratory - USDA-ARS
Adresse : 810, Avenue du Campus d' Agropolis, 34980 Montferrier le lez
Courriel : mcbon@ars-ebcl.org
Conditions de travail: Pas de déplacement hors de Montpellier, 35 heures, travail de jour, convention de stage
Salaire/indemnisation: Indemnisation légale

Titre du stage :

Y-a-t-il une synergie possible entre un champignon tellurique et un charançon gallicole pour le contrôle d'une plante invasive?

Mots clés :

Lutte biologique, Brassicaceae, interactions biotiques

Résumé (150 mots maximum) :

En lutte biologique, il n'est pas rare d'observer qu'un insecte gallicole, bien que très spécifique pour sa plante hôte, puisse réduire la prolifération de ladite plante à un seuil écologique et économique acceptable. Mais dans la mesure où l'insecte faciliterait l'invasion des tissus de la plante par un pathogène tellurique plus virulent, la synergie des deux serait déterminante pour contrôler l'invasion de la plante hôte. Cette hypothèse d'une synergie possible est testée sur un modèle *Lepidium draba*, une brassicaceae invasive aux USA, son charançon gallicole, *Ceutorhynchus assimilis* et une souche de *Rhizoctonia*. Un dispositif expérimental est mis en place sur le terrain depuis 2 ans. Le stagiaire assurera un suivi du nombre de plantes gallées, de leur mortalité et/ou de leur retard phénologique. Il conduira une analyse statistique sur ses données et celles obtenues lors des deux années précédentes. Sur les plantes gallées et symptomatiques, il procédera à des ré-isolements microbiens en condition axénique.

Deux références bibliographiques:

Caesar, A.J., Caesar, T., Maathuis, M. 2010. Pathogenicity, characterization and comparative virulence of *Rhizoctonia* spp. from insect-galled roots of *Lepidium draba* in Europe. *Biological Control*. 52(2): 140-148. ([PDF; 267 KB](#))

Caesar, A.J. 2010. The importance of intertrophic interactions in biological weed control. *Pest Technology*. 5(Special Issue 1): 28-33. ([PDF; 141 KB](#))

Techniques mises en œuvre:

Isolement microbiologique ; mesure de croissance

Compétences particulières exigées:

Bonne maîtrise des outils statistiques, rigueur dans les expérimentations et intérêt pour les plantes et leur culture