

Encadrement :

Nom : Bon Prénom : Marie-Claude Qualité : chercheur Tel : 0499623041
Laboratoire /Entreprise : Laboratoire Européen de lutte biologique-USDA-ARS
Adresse : 810 Avenue du Campus d'Agropolis, 34980 Montferrier le Lez
Courriel : mcbon@ars-ebcl.org

Titre du stage :

Structure génétique des populations de la centaurée du solstice (Asteraceae) dans l'Arc Méditerranéen

Mots clés :

Plante invasive, diversité génétique, microsatellites, lutte biologique

Résumé (150 mots maximum) :

La centaurée du solstice (*Centaurea solstitialis*) est une herbacée bis/annuelle, dont l'aire d'origine s'étend du sud de l'Europe de l'Ouest à l'Asie mineure. Introduite accidentellement en Amérique du Nord dès le XIX^{ème} siècle, elle a envahi les pâturages et espaces naturels essentiellement dans l'Ouest des Etats Unis. En 2014, une étude phylogéographique basée sur des marqueurs microsatellites révèle que l'invasion de la Californie par la centaurée du solstice met en jeu des processus d'introductions récurrents trouvant principalement leur source dans des populations d'Amérique du Sud. Ces dernières agissant comme « têtes de pont » de l'invasion Californienne auraient potentiellement plusieurs origines eurasiennes. L'étude de 2014 reposait sur un échantillonnage de l'aire native n'incluant pas l'arc méditerranéen. En 2015, plusieurs populations de la plante ont été échantillonnées dans la zone de l'arc méditerranéen. L'objectif de ce stage sera d'analyser ces populations, et de comparer le jeu de données moléculaires avec celui publié en 2014

Deux références bibliographiques:

Eriksen RL, Hierro JL, Eren O, Andonian K, Torok K, et al. .2014. Dispersal Pathways and Genetic Differentiation among Worldwide Populations of the Invasive Weed *Centaurea solstitialis* L. (Asteraceae). PLoS ONE 9(12):e114786.
Pitcairn MJ, Schoenig S, Yacoub R, Gendron J .2006). Yellow starthistle continues its spread in California. California Agriculture 60: 83–90.

Techniques mises en œuvre:

Extraction d'ADN, PCR, génotypage par microsatellites, logiciels d'analyse de la diversité génétique des populations et leur structure, méthodes Bayésiennes de regroupement populationnel.

Compétences particulières exigées:

Connaissances de base en Biologie Moléculaire, bonne aptitude à travailler en laboratoire, rigueur.