06
NOV.
2008

de 11h à 12h

SÉMINAIRE

Invasions biologiques : modalités et impacts chez des insectes forestiers méditerranéens

Thomas BOIVIN
INRA Avignon Unité de Recherches Ecologie des Forêts Méditerranéennes

Les invasions biologiques fournissent l'opportunité d'appréhender certains facteurs populationnels clés en Ecologie et induisent fréquemment des modifications significatives des composantes d'un écosystème. La compréhension des mécanismes mis en jeu dans le succès d'une invasion et de ses conséquences à l'échelle de la communauté est un enjeu particulièrement stimulant. Nos recherches s'inscrivent dans cette double problématique à travers une approche pluridisciplinaire de l'invasion d'insectes forestiers séminiphages (prédateurs des graines) dans l'arrière-pays méditerranéen français. Le système biologique principalement étudié est le complexe d'espèces Megastigmus (hyménoptères : Torymidae) / cèdre de l'atlas (Cedrus atlantica, Pinaceae), au sein duquel l'espèce invasive récente M. schimitscheki est en compétition avec l'espèce résidente M. pinsapinis. Dans ce cadre, nous étudions in natura l'évolution, l'écologie et la dynamique des populations de ces insectes, ainsi que leurs impacts sur la dynamique de leur plante-hôte. Malgré la forte proximité phylogénétique de ces deux espèces, des divergences significatives dans la phénologie, la stratégie de diapause et le potentiel reproducteur pourraient expliquer en partie le succès de l'invasion de M. schimitscheki en France et le déclin de populations de M. pinsapinis vivant en sympatrie avec celle-ci. Une étude de la parthénogénèse thélytoque au sein du genre Megastigmus a montré récemment qu'elle est associée à une infection par Wolbachia. Une analyse phylogénétique (gène wsp) des souches de Wolbachia détectées chez 8 espèces de Megastigmus thélytoques suggère des transferts horizontaux de cette bactérie favorisés par l'exploitation de plantes-hôtes proches. L'ensemble de ces données génèrent des questions de recherche stimulantes en ce qui concerne l'impact d'une invasion sur la dynamique et l'évolution de cette communauté d'insectes forestiers méditerranéens.Quelques mots-clés : Invasion biologique, traits d'histoire de vie, compétition interspécifique, Megastigmus, Wolbachia.

URL de la page : https://lbbe.univ-lyon1.fr/fr/agenda/invasions-biologiques-modalites-et-impacts-chez-des-insectes-forestiers-mediterraneens?is_pdf=true