

Proposition de stage de M1 BOP 2008-2009

Encadrement :

Nom : BOLLACHE Prénom : Loic Qualité : MCF Tel : 03.80.39.62.44
Laboratoire /Entreprise : Equipe ecologie evolutive, UMR CNRS 5561 Biogeosciences
Adresse : 6 blvd gabriel, 21000 dijon
Courriel : bollache@u-bourgogne.fr

Titre du stage :

Stratégies d'allocations spermatiques chez *Gammarus roeseli*

Mots clés :

Ecologie comportementale

Résumé (150 mots maximum) :

Conformément à de nombreux modèles (Wedell et al. 2002), des travaux récents ont montré que les mâles de *Gammarus pulex* (crustacé amphipode) étaient capables d'allouer stratégiquement leurs spermatozoïdes en fonction des conditions de compétition mâle-mâle alors que l'opportunité de reproduction future jouait un rôle marginal. Ce résultat est en accord avec la forte compétition entre mâle dans les populations de *G. pulex*. Chez une seconde d'amphipode, *Gammarus roeseli*, dont le phénomène de déplétion spermatique à chaque accouplement est semblable à celui décrit chez *G. pulex*; le niveau de compétition entre mâles est généralement plus faible. En effet, contrairement à *G. pulex*, *G. roeseli* présente une période de reproduction plus marquée, entre Mars et Septembre, et certaines populations naturelles montrent des sex ratios fortement biaisés en faveur des femelles. Les biais de sex ratio sont trouvés dans les populations où une partie des individus sont infectés par des microsporidies féminisantes. Le but de ce projet est donc d'analyser au laboratoire les stratégies d'allocation spermatique des mâles de *G. roeseli* en situation de compétition ou d'opportunités de reproduction future en accord. A l'inverse de *G. pulex* nous pouvons nous attendre à ce que *G. roeseli* soit plus sensible aux à la présence d'opportunités futures de reproduction.

Deux références bibliographiques:

Wedell, N., Gage, M. J. G. & Parker, G. A. 2002. Sperm competition, male prudence and sperm-limited females. *Trends in Ecology & Evolution*, 17, 313-320.

Lemaitre J. F., Rigaud T., Cornet S. & Bollache L. 2008. The effect of sperm depletion on male mating behaviour and reproductive "time-out" in *Gammarus pulex* (Crustacea, Amphipoda). *Animal behaviour*. In press

Techniques mises en œuvre:

Echantillonnage, dissection fine, comptage sous microscope

Compétences particulières exigées:

Aime les crustacés et le travail à 15°C