



Mardi 23 avril 2024, 11:00

Grande salle + visio

EFFET DES INTERACTIONS INTER- ET INTRASPÉCIFIQUE ET DE LA VARIABILITÉ INTRASPÉCIFIQUE SUR LE COMPORTEMENT ALIMENTAIRE DE COLÉOPTÈRES CARABIQUES

par

Alice Charalabidis, Institut Agro-CBGP

- Dans le cadre de la transition agroécologique, il est nécessaire de trouver des solutions alternatives aux produits phytosanitaires pour la lutte contre les bioagresseurs des cultures. La lutte biologique, qui consiste en l'utilisation d'organismes auxiliaires pour contrôler d'autres organismes nuisibles est une option. Cette méthode repose sur les mécanismes et interactions qui régissent les relations entre espèces dans le milieu naturel. Or, pour fournir un service de régulation fiable et stable, il est nécessaire de bien comprendre les facteurs pouvant impacter l'émergence et l'expression des comportements liés aux interactions observées. Cette présentation se concentrera sur les travaux que j'ai effectués auparavant sur les coléoptères carabiques, auxiliaires potentiels dans le cadre de la régulation des populations adventices en milieu agricole.
- Les carabes évoluent au sein de communautés composées, pour la plupart, d'un nombre important de potentiels compétiteurs et prédateurs. Les connaissances actuelles en écologie comportementale et en écologie prévoient que le comportement d'approvisionnement alimentaire des carabes varie en fonction des niveaux de risques de compétition et de prédation qu'ils rencontrent et donc de la composition des communautés dans lesquelles ils se trouvent. Une meilleure compréhension des facteurs influençant l'expression de ces comportements pourrait améliorer notre compréhension de la grande variabilité des taux de prédation observés jusqu'à présent dans les différentes études s'intéressant au potentiel de ces auxiliaires. Par l'étude de l'effet des interactions inter- et intraspécifiques ainsi que la variabilité inter-individuelle sur le comportement de prédation des carabes vis-à-vis des graines d'adventices en milieu agricole, nous avons pu montrer que la sélectivité alimentaire d'un carabe granivore *Harpalus affinis* variait en fonction du contexte dans lequel il cherche sa nourriture. Testé dans des conditions similaires, le carabe omnivore *Poecilus cupreus*, quant à lui, ne variait pas sa sélectivité pour les ressources testées. Des facteurs interindividuels, tels que le sexe, pouvaient aussi influencer la sélectivité des individus. Aucun lien n'a cependant été trouvé entre le statut immunitaire ou la personnalité des individus qui, en écologie comportementale, se définit par la persistance de différences comportementales entre les individus d'une même population, que ce soit à travers le temps ou dans différents contextes, et leur niveau de sélectivité alimentaire. Ces résultats montrent une capacité de flexibilité comportementale chez les carabes et l'importance du contexte biotique sur la consommation des graines par ceux-ci. Ces travaux suggèrent l'importance de s'intéresser à l'effet des interactions entre espèces pour mieux prédire la régulation biologique permise par les potentiels auxiliaires.
- Je terminerai par présenter brièvement un projet sur les acariens Phytoseidae prédateurs prévu pour la rentrée prochaine et qui s'intéresse à l'effet du stress hydrique des plantes sur les comportements de prédation dans le cadre d'une interaction tritrophique.