

Fiche Synthèse: Projets de recherche

Titre du projet tel que déposé pour financement
Efficacité d'une guildes de prédateurs généralistes indigènes dans la lutte aux ravageurs du concombre de serre
Durée
3 ans (2019-2022)
Chercheur.e / Institution.s
Dr. François Dumont, CRAM Dr. Éric Lucas, UQAM
Liste des Objectifs
L'objectif de cette étude était de tester la capacité des punaises généralistes <i>Nabis americoferus</i> et <i>Orius indisiosus</i> à réguler les populations d'aleurodes (<i>Bemisia tabaci</i>), de pucerons (<i>Aphis gossypii</i>) et de tétranyques (<i>Tetranychus urticae</i>) en serre de concombre. Les objectifs secondaires étaient: 1) déterminer la voracité des prédateurs (individuelle et combinée) sur chacune des proies; 2) établir les relations de prédation intragilde entre les prédateurs; et 3) tester l'effet des prédateurs combinés sur la répression des ravageurs dans un contexte de proies multiples.
Courte description de la méthodologie
En laboratoire, la voracité des prédateurs pour chacune des proies (sans choix) et leurs préférences (avec choix) ont été testées. L'efficacité de la combinaison <i>Nabis</i> - <i>Orius</i> a été comparée à <i>Nabis</i> ou <i>Orius</i> utilisés seuls. En serre, des expériences en microcosme ont permis de comparer l'efficacité des prédateurs seuls ou combinés contre les proies uniques ou multiples.
Résultats attendus
Interprétation des résultats (si projet terminé)
Les résultats de laboratoire et de serre démontrent le potentiel de la combinaison des prédateurs généralistes <i>Nabis</i> et <i>Orius</i> pour lutter simultanément ou successivement contre plusieurs ravageurs du concombre, notamment des pucerons et des tétranyques. Les <i>Nabis</i> et <i>Orius</i> préfèrent les pucerons aux tétranyques. Toutefois, lorsque les deux prédateurs sont combinés, ils se partagent les proies, ce qui résulte en une régulation efficace des deux ravageurs. La prédation intragilde <i>Nabis</i> sur <i>Orius</i> pourrait cependant nécessiter des introductions multiples de cette dernière. L'action rapide des <i>Nabis</i> et <i>Orius</i> contre le puceron du melon peut s'avérer très important dans la gestion de ce ravageur qui se reproduit très rapidement. L'effet de cette lutte biologique par les punaises généralistes sur le rôle des parasitoïdes reste toutefois inconnu.
Limites ou contraintes rencontrées

Partenaires
Agronomes MAPAQ
Mots clés pour faciliter la recherche SEO
Prédateur généraliste, <i>Nabis americanoferus</i> , <i>Orius indisiosus</i> , aleurodes, <i>Bemisia tabaci</i> , pucerons, <i>Aphis gossypii</i> , tétranyques, <i>Tetranychus urticae</i> , concombre, serre