



Développement d'une approche systémique de la lutte antiparasitaire sur les cultures maraîchères en serre : sélection des prédateurs mirides



CHERCHEUSE PRINCIPALE

Roselyne Labbé

Chercheuse scientifique en entomologie en serre à Agriculture et Agroalimentaire Canada au Centre de recherche et de développement de Harrow

Afin de trouver de nouvelles stratégies de lutte antiparasitaire intégrée pour protéger les cultures maraîchères en serre, une équipe de recherche étudie deux espèces de mirides indigènes d'Amérique du Nord : *Dicyphus discrepans* et *Dicyphus famelicus*, et une espèce adventive : *Nesidiocoris tenuis*.

Les chercheurs élèvent les espèces indigènes *D. famelicus*, *D. discrepans* et *D. hesperus*. Les travaux actuels se concentrent sur la sélection de *D. famelicus*, car il existe une grande diversité génétique. *Nesidiocoris tenuis* s'est révélée être une importante espèce de miride adventive affectant de nombreux producteurs en serre à l'échelle mondiale. Les chercheurs étudient actuellement les interactions de cette espèce avec d'autres mirides indigènes et comparent leurs préférences et leurs capacités de reproduction sur de multiples plantes hôtes.

Lors d'essais en serre, les chercheurs ont constaté des différences dans le choix des plantes hôtes pour les espèces de mirides. *D. discrepans* et *D. famelicus* pondent leurs œufs sur des plantes de molène et de tomate, bien que *Nesidiocoris tenuis* préfère les tomates. Cela suggère qu'il existe probablement une forte différence génétique entre les espèces qui détermine leurs préférences en matière de plantes hôtes. Les

chercheurs prévoient d'étudier ceci dans le cadre de futurs efforts de sélection génétique.

L'élevage des mirides continue cet hiver, et des études d'interaction entre les espèces de mirides ont été lancées en laboratoire. Ces études seront adaptées à des essais en serre au cours de l'année prochaine. L'équipe de recherche travaille également sur l'évaluation de la phytophagie et de la prédation des lignées isofemelles établies pour *D. famelicus* à partir de différentes sources géographiques et génétiques.

LES PRINCIPALES CONCLUSIONS :

- *Nesidiocoris tenuis* s'est révélée être une importante espèce de miride adventive affectant de nombreux producteurs en serre à l'échelle mondiale. Les chercheurs étudient cette espèce pour ses interactions avec nos mirides indigènes et comparent leurs préférences et leurs capacités de reproduction sur de multiples plantes hôtes.
- Les chercheurs ont constaté des différences dans le choix des plantes hôtes pour les espèces de mirides. *D. discrepans* et *D. famelicus* pondent leurs œufs sur des plantes de molène et de tomate, bien que *Nesidiocoris tenuis* préfère les tomates. Cela suggère qu'il existe probablement une forte différence génétique entre les espèces qui détermine leurs préférences en matière de plantes hôtes.
- L'élevage des mirides continue cet hiver, de même que le démarrage des études d'interaction entre les espèces de mirides en laboratoire. Ces études seront adaptées à des essais en serre au cours de l'année prochaine.



Une femelle de *D. discrepans*. Photo : Carly Demers



Une femelle de *D. famelicus*. Photo : Carly Demers

