

## **A2.22**

### **ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE DE LUTTE PHYTOSANITAIRE CONTRE LE SCARABÉE JAPONAIS (*POPILLIA JAPONICA*) EN PÉPINIÈRES.**

François Giroux-Quesnel, Claude Guertin

INRS-Institut Armand-Frappier, Laval, Qc.

La forêt fait partie intégrante de l'histoire, de la culture ainsi que de l'économie québécoise. Afin d'effectuer le reboisement, il est nécessaire de faire appel aux différentes pépinières publiques et privées existantes. Cependant, de nombreux insectes ravageurs vont limiter la production de nombreux plants en causant des dommages importants aux cultures. Depuis son introduction en 1998 au Québec, le scarabée japonais (*Popillia japonica*) est la cause d'importants dommages chez une grande variété de plantes indigènes. En effet, les adultes vont s'alimenter des feuilles, fruits et des fleurs de plus de 300 espèces végétales tandis que les larves vont se nourrir des racines de plusieurs espèces de graminées. Afin de lutter contre ce ravageur, de nombreux insecticides chimiques sont utilisés afin de limiter les dommages causés par cet insecte. Afin de limiter les risques environnementaux ainsi que ceux liés à la santé humaine, l'élaboration de nouveaux agents de lutte phytosanitaire devient essentiel. Pour ce faire, un projet de recherche a été élaboré comportant deux principaux objectifs de travail. En effet, pour lutter contre ce ravageur, il est essentiel de déterminer un agent biologique efficace contre celui-ci ainsi que la répartition spatiale du scarabée japonais sur le territoire concerné. Premièrement, différents bioessais ont été effectués chez les adultes et les larves à l'aide de champignons entomopathogènes afin de trouver un insecticide biologique efficace contre ce ravageur. Deuxièmement, la répartition spatiale des adultes a été déterminée en relation avec différentes caractéristiques environnementales du substrat. En répondant à ces deux objectifs de travail, l'établissement d'une stratégie de lutte phytosanitaire va être possible. Pour ce qui est des résultats, les analyses du taux de survie nous ont permis de constater qu'une différence significative existe entre nos témoins et les différents isolats testés de champignons entomopathogènes pour ce qui est des larves et des adultes. Pour ce qui est de notre deuxième objectif, nous avons pu constater que la présence des adultes était influencée par différentes caractéristiques environnementales. Donc, ces deux objectifs vont nous permettre de mettre en place une stratégie de lutte phytosanitaire contre le scarabée japonais en pépinières.