A2.20

LE COMPLEXE ENTOMOPATHOGÈNE DANS LES VERGERS À GRAINS DU QUÉBEC.

Galen Guo
INRS - institut Armand-Frappier, Laval, Qc

Les vergers à grains au Québec ont une importance environnementale et économique pour nos forêts. Ils servent à produire des semences de hautes qualités dans une sélection très rigoureuse pour obtenir les meilleurs phénotypes. Cependant, les insectes ravageurs sont tous aussi conscients de ces concentrations en hautes qualités de nourriture. Ces insectes dits anodins dans un monde naturel deviennent des pestes qui coûtent aux corps politiques des centaines de milliers de dollars en investissement pour le reboisement. Parmi ces insectes, nous retrouvons la mouche granivore (*Strobilomyia neanthracina*) et la pyrale des cônes du sapin (*Dioryctria abietivorella*) étant les deux plus importants ravageurs de semences. Afin de préserve les cônes de hautes qualités, des biopesticides sont produit pour contrôler la population de ses insectes. Les champignons *Beauveria bassiana* et *Metarhizium anisopliae* sont couramment utilisés comme biopesticides dans le monde agriculture. Dans ma présentation, ces deux champignons sont testés pour leur efficacité dans le contrôle des ces insectes mentionné ci-dessus. Cet été environ 2000 cônes ont été prélevés dans divers vergers à grains du Québec. Nous avons trouvés des larves de mouche granivore en grande quantités (1 larve par 2 cônes). Nous avons effectués des bioessaies sur les larves pour observer et identifié les souches de champignons entomopathogènes les plus efficaces dans le contrôle des pestes. Nous avons identifié 3 souches de champignons et puis une autre séance de bioessaie a été effectuée pour confirmer nos observations. Nous avons observé que trois souches de *Metarhizium anisopliae* ont présenté les plus hauts pourcentages de mortalité soit de 14.4%, 20%, 25.8% après 5 jours post-traitement et 73.3%, 53.3% et 73.3% après 11 jours post-traitement. D'autres testes de CL50 sont prévu l'été prochaine (Prochaine récolte de cônes) ainsi que de partir une colonie de pyrale des cônes pour étudier l'effet de synergie du champignon *beauveria bassiana et* la bactérie *bacillus thuringiensis* dans l'utilisage de biopesticide pour le contrôles de l'insecte.