

Projet de maîtrise

Analyse épidémiomoléculaire des souches de *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* responsable de la paratuberculose bovine.

Mise en contexte

La paratuberculose bovine est une infection chronique et incurable causée par le pathogène *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (Map). Cette maladie affecte non seulement les ruminants domestiques mais également certains ruminants de la faune et ce, à l'échelle mondiale. Nous avons répertorié plus d'un millier de souches sur les troupeaux canadiens. On a récemment émis l'hypothèse que l'infection en présence de plusieurs souches (mixed strain infection ou encore mixed genotype infection) pourrait influencer la progression de la maladie.

Le projet

Le but du projet de l'étudiant(e) sera de caractériser les souches de Map recueillies chez les animaux à l'étude à l'aide du séquençage (typage-par-séquençage) afin de valider la présence de MGI et établir une corrélation entre la prévalence observée au sein des troupeaux, la progression de la maladie et la présence de MGI. La caractérisation des différentes souches qui seront répertoriées pourra supporter le développement future de vaccin.

Qualifications

- Baccalauréat en microbiologie, biochimie, biologie moléculaire biotechnologie ou champs d'expertise comparable

Informations additionnelles :

- Avoir un intérêt marqué pour la génétique bactérienne et l'immunologie
- Excellente connaissance de la biologie moléculaire
- Être disposé à travailler dans un laboratoire de biosécurité de niveau 2.
- Connaissances en bio-informatique est un atout
- Bonne connaissance de la langue anglaise

Les candidats intéressés sont invités à soumettre par courriel un CV, une lettre de motivation marquant leur intérêt pour le projet, ainsi que les coordonnées de deux références à :

D^r Nathalie Bissonnette

Chercheuse scientifique – Génomique et biotechnologie

Professeure associée (Université de Sherbrooke)

Centre de Recherche de Sherbrooke (Agriculture et Agroalimentaire Canada)

2000, rue Collège, Sherbrooke (Québec) J1M 0C8

Nathalie.Bissonnette@agr.gc.ca