



Caractérisation et développement d'outils de lutte biologique contre les principales souches de *Streptomyces* spp. causant la gale commune au Québec

La gale commune de la pomme de terre, causée par la bactérie *Streptomyces scabies* et d'autres espèces de *Streptomyces* apparentées, est la deuxième maladie de la pomme de terre en importance causant des pertes annuelles estimées à plus de 17 millions de dollars au Canada. Une meilleure caractérisation de la diversité génétique des *Streptomyces* spp. causant la gale commune de la pomme de terre au Québec est essentielle afin de développer des outils de lutte performants en champs.

Dans le cadre du présent projet, nous proposons de: 1) Caractériser au niveau génétique les souches de *Streptomyces* spp. responsables de la gale commune au Québec en association avec différents producteurs québécois répartis sur l'ensemble du territoire. 2) Caractériser l'agressivité de ces souches par des essais contrôlés afin de déterminer lesquelles engendrent une incidence et/ou une sévérité de symptômes élevée et identifier les souches clés à cibler dans le cadre du développement d'outils de lutte. 3) Tester la capacité d'une large collection de bactéries d'intérêt en biocontrôle à réduire l'incidence et la couverture de gale causée par les souches les plus virulentes de *Streptomyces* spp. en conditions contrôlées et en champs.

À terme, ce projet s'inscrit dans la mouvance de développer des pratiques agricoles favorisant une réduction d'utilisation de pesticides avec un impact moins nocif sur l'environnement, sans pour autant compromettre la productivité et la rentabilité agricole. Le projet permettra: 1) d'identifier et de caractériser les souches de *Streptomyces* spp. prévalentes au Québec; 2) de déterminer quelles sont les plus agressives et/ou les plus fréquemment retrouvées et donc les plus importantes à contrôler et 3) de développer des outils de luttés biologiques/intégrés pour spécifiquement cibler ces souches.

Réalisé par : Agriculture et Agroalimentaire Canada
(Saint-Jean-sur-Richelieu)

Partenaires : Agriculture et Agroalimentaire Canada (Fredericton)
Partenariat canadien pour l'agriculture
PPTQ
Université de Sherbrooke