

## **Universidad de Nariño**

Centro de Investigaciones y Estudios de Postgrado en Ciencias Agrarias

Doctorado en Ciencias Agrarias

### **Resumen proyecto de investigación doctoral:**

Estudio de la variabilidad genética y patogénica de *Rhizoctonia solani* Kühn en zonas productoras de papa (*Solanum tuberosum* L.) de Nariño.

**Presentado por:** Claudia Milena Quiroz Ojeda

Candidata Doctorado en Ciencias Agrarias

**Asesores:** Claudia Salazar González I.A Ph.D.

Carlos Betancourth García I.A Ph.D.

*Rhizoctonia solani* Kühn es un hongo filamentoso, que habita naturalmente en el suelo y causa varias enfermedades de importancia económica en el mundo. El hongo se caracteriza por hacer anastomosis hifal, lo que ha llevado a clasificarlo en grupos de anastomosis (AG). Hasta ahora, se han identificado 14 AG que difieren en genética, patogenicidad y hospedantes, haciendo difícil su diagnóstico. Particularmente en papa (*Solanum tuberosum*), se ha identificado que los aislamientos del grupo AG-3/AG-3PT son los responsables de causar costra negra. Sin embargo, se han aislado otros AG de diferentes partes de la planta o de suelos donde se la cultivó recientemente. Al respecto, en Colombia se han adelantado estudios para identificar los AG y la variabilidad genética presente en las poblaciones de *R. solani* de diferentes zonas paperas del país, no obstante, en Nariño, aunque este se incluye en algunas de las investigaciones realizadas, aun se carece de estudios extensivos que muestren la variabilidad genética y los AG presentes en las poblaciones de *R. solani* que habitan en las zonas paperas del departamento, o si AG-3 PT es el grupo prevaleciente. Por lo tanto, con el presente estudio, se pretende contribuir al conocimiento de la diversidad de *R. solani*, por medios de la utilización de herramientas moleculares y biológicas que permitirán la caracterización poblacional de este hongo, en sus aspectos genéticos y

patogénicos. Así mismo, se espera que el conocimiento de estos aspectos sirva de base para el desarrollo de programas orientados a la búsqueda de fuentes de resistencia hacia *R. solani* y consolidación de una propuesta de manejo integrado de la costra negra, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y económica del cultivo de papa.