

“Caracterización de poblaciones de *Phytophthora infestans* y *Ralstonia solanacearum* en tres regiones agroecológicas del Perú y fortalecimiento de las capacidades del INIA para el monitoreo continuo de los principales patógenos de la papa”

Ralstonia solanacearum

- El objetivo de este estudio fue caracterizar fenotípica y genotípicamente las poblaciones de *R. solanacearum* en papa cultivada y otros hospedantes.
- Se aislaron 223 cepas, provenientes de plantas de papa (217), rocoto (4) con síntomas de marchitez y de muestras de agua de riego (2) colectadas de la Sierra Centro y Norte del Perú (Figura 1).
- Estas cepas se caracterizaron fenotípicamente encontrándose que 220 corresponden al biovar 2A y 3 al biovar 1.
- Este trabajo es la primera caracterización molecular extensa de *R. solanacearum* en Perú.
- Se encontró que las epidemias actuales son causadas por una cepa clonal Filotipo IIB-1.



Fig. 1. Lugares de colección y detección de *R. solanacearum* 2016-2017

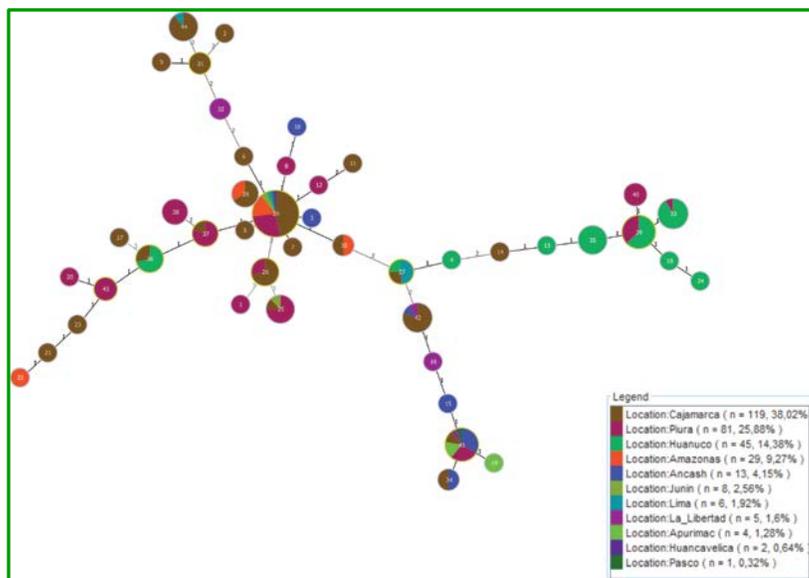


Fig. 2. Árbol de extensión mínima (MST) de aislamientos de *R. solanacearum* filotipo IIB-1 (n=313) colectados en Perú (1973-2017)

- Todos los aislamientos fueron agresivos en papa y causaron marchitamiento severo. También causaron marchitez en tomate, berenjena y tabaco, en grados variables.
- Se obtuvieron tres nuevas secuencias del filotipo IIB que son filogenéticamente distintas de las descritas en años anteriores.
- Existen tres complejos clonales de *R. solanacearum* detectados en las zonas muestreadas. Figura 2.