

“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”

Phytophthora infestans

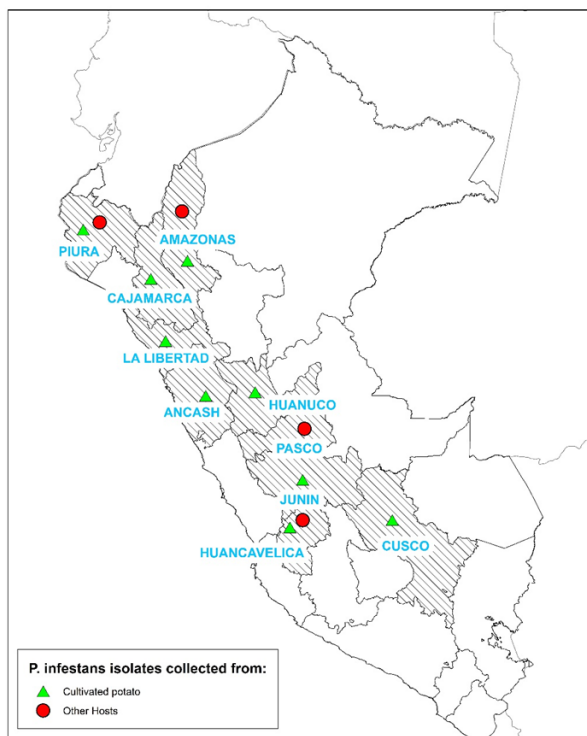


Fig. 1. Presencia de *P. infestans* en Perú, 2016-2017

- Se estudió el transcriptoma de 10 cepas de *P. infestans* en interacción con un hospedante susceptible, con el objetivo de identificar genes relacionados a la virulencia. Esta información podría ser significativa para el mejoramiento genético de la resistencia.
- Existe variabilidad genética en los aislamientos de *P. infestans* (Figura 2), compuesta por 5 linajes clonales y 3 haplotipos mitocondriales, predominando el linaje EC-1.

- El objetivo de este estudio fue caracterizar fenotípica y genotípicamente las poblaciones de *P. infestans* en papa cultivada y hospedantes alternos.
- Se obtuvieron 247 aislamientos y 502 muestras en tarjetas FTA, a partir de papa cultivada y de 9 hospedantes alternos (Figura 1). Se identificaron 3 nuevos hospedantes alternos para *P. infestans*.
- La población de *P. infestans* en el Perú se reproduce asexualmente y presentan diferentes patrones de virulencia. La mayoría de los aislamientos son resistentes al fungicida metalaxyl.
- El linaje clonal US-1 ha sido desplazado en papa cultivada y solo se encuentra en hospedantes alternos.

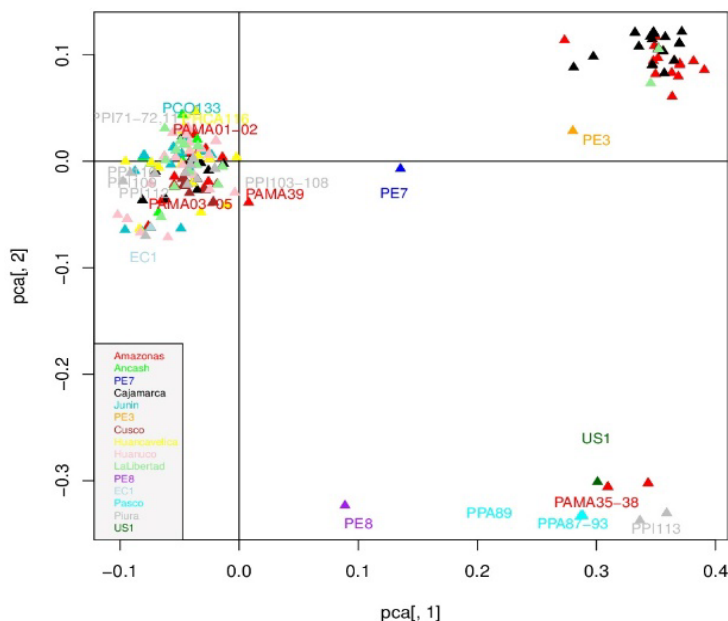


Fig. 2. Variabilidad genética de *P. infestans*