

Combatiendo el Tizón Tardío (*Phytophthora infestans*)

Kromann, Peter¹; Taïpe, Arturo¹; Pérez, Willmer²; Gamboa, Soledad²; Forbes, Gregory³; Andrade-Piedra Jorge¹.

¹ Centro Internacional de la Papa (CIP). Quito, Ecuador. E-mail: p.kromann@cgiar.org

² Centro Internacional de la Papa. Lima, Peru.

³ Centro Internacional de la Papa. Beijing, China.

Introducción

Según una encuesta mundial de expertos hecha en el año 2013 sobre la definición de prioridades de investigación en papa se determinó que:

(i) El manejo del tizón tardío (TT) causado por *Phytophthora infestans*, y (ii) El mejoramiento genético para la resistencia al TT siguen siendo las prioridades de investigación más importantes para abordar las principales limitaciones y oportunidades para mejorar la producción de papa de pequeños agricultores a nivel global [1].

Áreas de investigación en Tizón Tardío del Centro Internacional de la Papa son:

Patología del TT

(a) Importancia de la dinámica poblacional de *P. infestans* (incluyendo monitoreo y mapeo de las poblaciones) en la durabilidad de resistencia y en el manejo de TT

(b) Mejorando el manejo de TT basado en conocimiento de la epidemiología del TT (efectos de los parámetros climáticos y la evolución de la población de *P. infestans* sobre las epidemias).

(c) Adaptación a los efectos del cambio climático sobre la severidad del TT, con especial énfasis en la región andina donde el TT amenaza a los entornos frágiles, empujando a los agricultores a altitudes mayores, y en la misma manera amenaza a la biodiversidad de la papa silvestre.

(d) El desarrollo de métodos específicos de control y estrategias de adaptación para el manejo del TT más sostenible, incluyendo Sistema de Apoyo a la Decisión (SAD) para la aplicación de fungicidas y el uso de fungicidas de baja toxicidad e impacto ambiental.

(e) La identificación de factores genéticos y mecanismos de resistencia cuantitativa y duradera que se encuentran en ciertas variedades ampliamente cultivadas

La perspectiva para el futuro es desarrollar una "Red Tizón Latinoamérica" (*LatinBlight*)

CIP apoya a los socios regionales para proponer una red de investigación y capacitación sobre manejo de TT en América Latina con colaboración de redes e investigadores de la UE y los EEUU. Una red similar al *EuroBlight* en Europa. En esta iniciativa, un consorcio de socios promovería procedimientos estandarizados, generación de información sobre el manejo del TT (mapeo de la población del patógeno, la susceptibilidad genética, la eficacia de fungicidas y SAD) y pondría en marcha mecanismos comunes para el manejo y almacenamiento de datos. El consorcio buscará la planificación y seguimiento de avances y el intercambio de experiencias hacia la mitigación de pérdidas inducidas por el TT bajo escenarios climáticos actuales y futuros; además de la oferta de eventos de capacitación entre socios interesados. Personas particulares e instituciones interesadas en participar en la "Red Tizón Latinoamérica" favor ponerse en contacto con los autores. CIP está apoyando iniciativas similares que se están llevando a cabo en Asia y África.

Referencias bibliográficas

- [1] Anonymous. RTB Extension Request 2015-2016, April 2014 [Internet]. CGIAR Research Program on Roots, Tubers and Bananas; Available from: http://www.rtb.cgiar.org/publication/rtb-extension-request-2015-2016/wppa_open/