

Manejo Integrado de la Gota de la Papa. Reunión Participativa para la elaboración del Proyecto

Jose Luis Zapata
Ofelia Trujillo



El pasado mes de abril se celebró en Quito, Ecuador un taller internacional sobre el manejo integrado de la enfermedad de la papa organizada por el Centro Internacional de la Papa (CIP). A este evento asistieron representantes de todos los países de la región Andina además de Costa Rica y Argentina en representación de Centro América y el Cono Sur respectivamente.

Durante la reunión se hizo un ejercicio en el cual cada país expresó sus fortalezas y debilidades para enfrentar al patógeno causante de la enfermedad. El panorama no es del todo fácil y las debilidades son más abundantes entre las cuales se tienen pocas variedades resistentes (principal componente M.P), poco conocimiento del patógeno y su relación con el hospedante, poca transferencia de conocimientos generados en los centros de investigación a los transferidores intermedios y menos aún a los agricultores.

Debido a que la mayoría de los problemas relacionados con la enfermedad son comunes para todos los países participantes se acordó presentar al CIP un proyecto por país, sobre el manejo integrado de la enfermedad con el fin de buscar financiación.

Se sugirió que el proyecto debe involucrar de una disciplina mucho se pluran, además involucrar todas las instituciones que estén investigando o que estén relacionadas con el patógeno con el fin de que cada una participe bien sea económicamente o con actividades científicas pertinentes.

Por las razones antes mencionadas la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA) reunió el pasado 26 de mayo a representantes de la

mayoría de las instituciones a nivel nacional que interactúan con el cultivo de la papa tales como Universidad Nacional de Colombia con sus sedes en Bogotá y Medellín, Instituto de Biotecnología, Universidad Católica de Oriente, Secretaría de Agricultura de Antioquia, FEDEPAPA, CORPOICA, empresas particulares, todas representadas por

personal especialista en cada una de las siguientes disciplinas: Fitopatología, Mejoramiento, Fisiología, Ingeniería Agronómica, Biología Molecular, Asistencia Técnica, especialistas en producción de semillas y agricultores.

Durante la reunión se hizo una evaluación del estado de la investigación sobre la gota de la papa. Los principales temas fueron:

- Aspectos epidemiológicos: Se conoce muy poco sobre la epidemiología del hongo en condiciones de la región Andina. CORPOICA está realizando algunos estudios preliminares, y en compañía de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín y Bogotá, continuarán investigando y se tratará de implementar una red nacional de epidemiología.

- Biotecnología: Al presente, la Universidad Nacional, sede Medellín y Bogotá y CORPOICA, están caracterizando poblaciones de patógeno a nivel molecular, utilizando técnicas no radiactivas, pero aún no se está estandarizando la planta. Se han obtenido plantas transgénicas con posible resistencia a virus. Actualmente se están construyendo bioinvernaderos para el manejo de plantas transgénicas en forma segura.

- Mejoramiento: Recientemente se lanzaron las variedades CA Juica (consumo en fresco), CA Ziba (procesamiento) y la CA Montá, con muy buena adaptación; las tres exhiben buen nivel de resistencia de campo a la gota de la papa.

La Universidad Nacional de Bogotá está haciendo mejoramiento para resistencia a la gota y posee dos sitios para el mantenimiento y evaluación de los materiales generados durante el proceso. Al mismo tiempo, CORPOICA dispone de la Colección Central Colombiana (CCC), la cual está siendo caracterizada con el fin de detectar en ella la posible presencia de genes mayores a *Phytophthora*, para poder elegir correctamente progenitores con resistencia horizontal. Además, se está implementando un programa completo para el mejoramiento, no sólo para resistencia a la gota, sino también para calidad industrial y otras características deseables.

- **Control biológico:** Se conoce muy poco al respecto. Se han estudiado algunos extractos vegetales en campo y bacterización de tubérculos, para inducir resistencia a la gota, pero aún no hay resultados. La Universidad Nacional de Bogotá y la Católica de Oriente están incursionando en estos temas.
- **Control químico:** El país dispone de aproximadamente 35 productos, entre sistémicos y protectantes para el control de la gota. La Universidad Nacional de Medellín, está estudiando sobre la resistencia poblacional del hongo a ciertos fungicidas sistémicos. También

se está estudiando sobre el mejoramiento de técnicas de aplicación, evaluación de impacto ambiental, estudios de efecto del cultivo de la papa sobre la microflora del suelo.

- **Semilla:** Según reglamentación vigente del ICA, la semilla certificada sólo puede producirse a alturas mayores a los 3.000 m.s.n.m., pero la nueva reglamentación (en proceso) elimina esta altura, por lo que la producción de semilla necesariamente será en zonas más bajas, aún cuando esto traiga algunas desventajas como alta dinámica poblacional de áfidos que son eficientes vectores de virus.
- **Transferencia de tecnología:** En el país se han realizado actividades aisladas de transferencia de tecnología, por lo que se necesita estructurar un plan nacional de transferencia para el manejo integrado de la gota. Se necesita hacer investigación participativa para validar y ajustar recomendaciones MIP gota. Es necesario promover escuelas de agricultores para capacitarlos en el conocimiento y manejo de la enfermedad, aspectos ambientales, medidas de control y resistencia de la planta. Las instituciones responsables serían CORPOICA, FEDEPAPA, SENA, UMATA y asistentes técnicos

NOTAS DE ACTUALIDAD

Con una buena asistencia de productores y estudiantes, se realizó en el municipio de Olaya un día de campo en las parcelas demostrativas sobre pequeña irrigación, dentro del Convenio CORPOICA - INAT.

El evento se realizó los días 29 y 30 de mayo en la vereda Piñones, finca el Manantial, y hace parte del proyecto de "Validación, ajuste y transferencia de tecnología en pequeña irrigación en cultivos de maracuya, tomate chonto, cebolla de rama y apio en el departamento de Antioquia".

Este proyecto busca realizar la validación, el ajuste y la transferencia de tecnología en los cultivos mencionados, sobre el manejo del agua en predios de pequeños productores localizados en minidistritos de riego del Occidente Antioqueño y el Área Metropolitana. Busca además, capacitar a los profesionales del INAT, CORPOICA, UMATA y de Asistencia Técnica, sobre el manejo del agua en sistemas de pequeña irrigación y capacitar a los pequeños productores usuarios de minidistritos de riego, sobre el manejo del agua a nivel predial, por medio de días de campo, demostraciones de método y de resultados.