

CIAT — Boletín de Prensa

Distribuido para enterar al personal principal del CIAT sobre la información que el Centro envía a la prensa.
Copias en formato oficial disponibles en la Unidad de Comunicaciones, con fotografías en la mayoría de los casos.

(BPI-074-p. 1 de 3)
PARA INFORMACION INMEDIATA
Diciembre 1995

Africa y América Latina: frente común contra enfermedad del frijol

CALI, COLOMBIA — Pese a ser un enemigo microscópico, está causando tanto daño en la agricultura, que dos continentes -Africa y América Latina- se unieron para combatirlo.

Se trata de un hongo de nombre científico largo y enredado: *Phaeoisariopsis griseola*; dicho así, no significa nada para el campesino. Sin embargo, si se le aclara que es el causante de la mancha angular, de inmediato se pondrá alerta por ser una de las enfermedades que más daño le causan al frijol.

El patógeno se encuentra en regiones tropicales y subtropicales. El cambio de temperaturas favorece el desarrollo de la enfermedad afectando así severamente las plantaciones de frijol.

El hongo sobrevive en residuos de cosechas infectadas y ataca casi todas las partes aéreas del frijol, pero los síntomas típicos que le dan el nombre a la enfermedad son unas manchas con ángulos muy notorios que aparecen en las hojas.

Los efectos económicos de la enfermedad son negativos pues disminuye el rendimiento del cultivo y afecta la calidad del grano; por si fuera poco, el hongo se trasmite por la semilla.

Las pérdidas son cuantiosas, principalmente en los países de América Latina y Africa donde el frijol es parte esencial de la alimentación y de la cultura. Millones de personas de bajos recursos de esos países consumen el frijol porque es económico y rico en proteínas y carbohidratos.

En esas regiones, la producción por hectárea es mucho más baja que la de los países desarrollados. Esto se debe a factores climáticos, edáficos (relativos al suelo) geográficos o económicos, pero el factor biológico, es decir, las plagas y enfermedades, es el más relevante. Entre estas últimas aparece la mancha angular, considerada como la más severa.

Los productores de frijol son, generalmente, pequeños agricultores que no tienen la trascendencia política con que cuentan los grandes productores. Pensando en ellos, quienes trabajan en la investigación del frijol tienen un rol fundamental: aumentar la producción del cultivo.

La mayor parte de las investigaciones sobre la mancha angular se adelantan en América Latina, especialmente en el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), con sede en Palmira, Colombia.

En los últimos 5 años se ha generado enorme cantidad de información, de alto valor para los investigadores y para quienes trabajan mejorando la resistencia del frijol a esta enfermedad, que es una de las alternativas importantes para manejarla.

El Dr. Marcial Pastor-Corrales, fitopatólogo del Programa de Frijol del CIAT, viene trabajando en esa línea. Uno de los avances logrados tiene que ver con el conocimiento de la diversidad del patógeno que produce la enfermedad, obtenido utilizando técnicas convencionales y modernas de la biología molecular.

"El problema es que el patógeno es impresionantemente variable; es decir, posee una gran diversidad genética. Una manifestación de esa gran diversidad del patógeno es la cantidad de razas que tiene y que cambian de un lugar a otro", dice el científico.

En la práctica, eso significa que las variedades de frijol resistentes a la mancha angular en un lugar, muchas veces son susceptibles en otros lugares. "Por eso es necesario entender el factor genético, saber cómo es el patógeno en un lugar y en otro, ver qué cambios ocurren en él año tras año. En otras palabras, se tiene que entender su diversidad", aclara.

A pesar de esa gran diversidad, se ha logrado diferenciar dos grandes grupos de razas del patógeno: el Andino y el Mesoamericano. Esto le ha permitido a los investigadores del CIAT identificar nuevas fuentes de resistencia, que deben ser conocidas y utilizadas por los investigadores de otros programas nacionales.

Para ello se programó un Taller Internacional de Mancha Angular del Frijol, al que asistieron delegados de los dos continentes más afectados. Uno de sus objetivos era mostrar los avances sobre la enfermedad e intercambiar información para lograr un panorama del impacto que tiene la mancha angular en estos países tropicales.

"Todo lo relacionado con mancha angular estaba muy oscuro hasta ahora; gracias a este Taller se abren buenas perspectivas. Lo primero que haremos será probar las fuentes de resistencia identificadas en el CIAT y conocer la variabilidad del patógeno en nuestras regiones", dijo Trazilbo de Paula Jr. de EPAMIG, Brasil.

Con la intervención de los diferentes delegados, quedó evidente que el problema de la mancha angular es preocupante y que hay que atacarlo rápidamente.

"La variabilidad del patógeno es más seria de lo que uno cree en cada país. Si se quiere tener algo sostenible, debe contarse con un panorama más despejado, y en esto el CIAT es clave, pues tiene una visión global y puede canalizar materiales de un lado a otro", manifestó Rodolfo Araya, de la Universidad de Costa Rica.

El encuentro permitió, además, conocer lo que están haciendo los investigadores de diferentes países. Por ejemplo, los brasileños trabajan con frijoles similares a los de América Central. La situación de la mancha angular en Africa es similar a la que ocurre en los Andes de América del Sur.

"La reunión nos ha proporcionado bastantes soluciones. Para empezar, vamos a hacer una caracterización y un reconocimiento de las razas que tenemos en Bolivia, que en un principio son similares a las de Brasil", dijo Carlos Rivadeneira, investigador de la Universidad Gabriel R. Moreno, de Bolivia.

Como él, otros delegados de países tan distantes como Kenya encontraron la oportunidad de intercambiar experiencias con latinoamericanos; y éstos a su vez, aprovechar la de los africanos. Fue una alianza incondicional de dos continentes.

Al fin y al cabo están luchando contra el mismo enemigo y coinciden en la misión que tiene el CIAT: aliviar el hambre y la pobreza del mundo sin destruir los recursos naturales.