

CIAT

Centro Internacional de Agricultura Tropical

Apartado 6713, Cali, Colombia
Teléfono: 57-23-675050
Télex: 05789 CIAT CO. Fax: 57-23-647243

Boletín de Prensa

(BPI-041-p. 1 de 4)

PARA INFORMACION INMEDIATA

Mayo 1993

Donación italiana ayuda

a conservar semillas para el futuro

CALI, COLOMBIA—Semillas que han resultado de evos de evolución vegetal y de milenios de selección por parte de los agricultores se están librando de perderse permanentemente, con la ayuda de una donación del gobierno de Italia, según funcionarios del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) en Colombia.

"Con la donación, hemos mejorado las instalaciones de la Unidad de Recursos Genéticos (URG), o banco de genes, del CIAT", dice el Dr. Gustavo A. Nores, director general del Centro. "El banco, un precioso legado de la humanidad, contiene semillas y plantas vivas de más de 52,000 accesiones de yuca, frijol y pastos tropicales".

Estas semillas, explica Nores, portan genes que pueden, por ejemplo, aumentar el potencial de rendimiento de las plantas o permitirles a éstas resistir el ataque de enfermedades e insectos sin necesidad de plaguicidas o adaptarse a estreses ambientales como la sequía o los suelos ácidos.

"Algunas de estas semillas son los únicos ejemplares que quedan en el mundo", señala Nores. "Las respectivas variedades han desaparecido de los campos de los

agricultores. Cuando una especie vegetal desaparece, lo hacen también sus genes, los cuales pueden ser invaluable para la humanidad.

"Por ejemplo, el coleccionista de plantas Dr. H. S. Gentry, viajando en mula por las escarpadas montañas de México hace dos décadas, vio un frijol silvestre que parecía una inútil maleza de enredadera", dice Nores. "Pero Gentry sabía que los genes de esa planta podían ayudar a generaciones futuras y guardó un puñado de sus semillas. Estas entraron luego a la colección de frijol del CIAT".

De las 26,500 líneas de la colección de frijol, los entomólogos del CIAT sometieron 10,000 a ensayos, y encontraron que sólo aquel frijol silvestre resistía al gorgojo del frijol. Esta es una plaga que devora el 25% del grano almacenado en Africa y el 15% en América Latina. Entonces, los fitomejoradores del Centro transfirieron sus genes de resistencia a variedades domesticadas. Estas variedades ofrecen hoy una alternativa frente al control químico de plagas, y ayudarán a alimentar 300 millones de las personas más pobres del mundo —aquéllos que dependen del frijol como alimento y como medio de subsistencia.

"De no existir un banco de genes en el CIAT, este frijol silvestre posiblemente se hubiera perdido para siempre, y con él, los beneficios ambientales y de salud que sus genes ofrecen a la humanidad al eliminar la necesidad de plaguicidas", dice Nores.

"El rápido agotamiento de los recursos naturales hace que nuestro futuro dependa de la diversidad genética que se conserva en los bancos de genes", dice el Dr. Masaru Iwanaga, jefe anterior del banco de genes del CIAT y ahora director general adjunto del Consejo Internacional de Recursos Fitogenéticos (IBPGR), en Roma. La misión del IBPGR es conservar los acervos génicos de los cultivos actuales y potenciales en el mundo.

"La diversidad genética no se puede recrear una vez que haya desaparecido", agrega Iwanaga. "Al conservar las semillas, conservamos el futuro".

"Desde el inicio de la colección del CIAT, a finales de la década de los 70, los científicos y colaboradores han explorado los centros de origen genético del frijol, la yuca y los pastos tropicales, para rescatar semillas de especies silvestres y de cultivares de los agricultores", afirma Iwanaga. El CIAT caracteriza y multiplica el germoplasma, y distribuye semilla a solicitud de los sistemas nacionales de investigación agrícola de todo el mundo.

Pero a mediados de la década de los 80, se hizo obvio que las instalaciones del CIAT eran inadecuadas para manejar la colección en crecimiento. La donación de Italia permitió al CIAT adicionar una nueva edificación, la cual se inauguró en 1993.

Un cuarto frío en la nueva edificación contiene una colección "activa" de 50,000 muestras de semilla de frijol y pastos, las cuales se pueden conservar de 5 a 10 años, a temperaturas que varían de 5° a 8°C. En una colección similar, a largo plazo, mantenida en un segundo cuarto frío, las semillas de estas mismas muestras pueden permanecer viables durante más de 25 años, a -20°C.

"Pero si los bancos de genes no promueven el flujo de los materiales genéticos vegetales, se convierten en museos", señala Nores.

Durante los últimos 18 años, la URG ha distribuido más de 100,000 muestras de frijol, yuca y pastos tropicales a programas de fitomejoramiento en 80 países. Los programas nacionales de 38 países han liberado 183 variedades comerciales obtenidas a partir de germoplasma suministrado por el CIAT.

"Al ayudar al CIAT a mejorar su banco de genes, el gobierno y la gente de Italia han ayudado a conservar una enorme riqueza en recursos genéticos de cultivos que alimentan a millones de personas", dice Nores.

"La tasa de erosión genética —la desaparición o hasta extinción de especies vegetales— es alarmante en países en desarrollo", dice el director general del CIAT. "La agricultura ambientalmente segura depende de la conservación de las plantas tradicionales".

"El CIAT guarda estas semillas en custodia, pero en realidad pertenecen a la humanidad", continúa Nores. "En calidad de custodio, el CIAT y sus socios tienen la obligación permanente de garantizar el acceso libre a las semillas y a los genes que éstas portan".

El CIAT se dedica al alivio del hambre y la pobreza en países tropicales en desarrollo, mediante la aplicación de la ciencia al aumento de la producción agrícola, conservando, a la vez, los recursos naturales. El CIAT es uno de los 18 centros internacionales auspiciados por el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GCIAI).

Contactos: Dr. Thomas R. Hargrove, Unidad de Comunicaciones, CIAT, A.A. 6713, Cali, Colombia.
FAX 57-23-647243. Tel. 57-23-675050. IIT Dialcom ID 57:CGI301. Télex 05769 CIAT CO.

(BPI-041-p. 4 de 4)