

# Los agricultores colaboran para mejorar el conocimiento sobre los principales cultivos alimentarios



Al responder las preguntas de las encuestas, que iban desde la manera en que usan los insumos y conservan las semillas hasta cómo cada miembro de la familia contribuye a la producción, los agricultores cubanos han participado en un Proyecto del Fondo de distribución de beneficios del Tratado que analiza la contribución actual del frijol y el maíz a la seguridad alimentaria y a la salud familiar, y a la vez estudia las maneras de mejorar esa contribución. El maíz y los frijoles son dos cultivos de vital importancia para la sostenibilidad de los sistemas de producción tradicionales en las zonas montañosas de Cuba y en la dieta diaria de la población cubana.

El proyecto está trabajando en dos áreas de Cuba, Guantánamo y Pinar del Río, para identificar la diversidad existente en la población de maíz y frijol de las regiones, a la vez que mide su valor nutricional y analiza específicamente las maneras de mejorar la conservación de las semillas. También brinda capacitación sobre el uso y la gestión sostenibles del maíz y del frijol con el fin de conservar la integridad genética de las variedades tradicionales.

**El Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT)** de Cuba ha organizado el proyecto centrado en el proceso evolutivo de los sistemas de explotación agrícola tradicionales. El trabajo se realiza en las comunidades rurales con el fin de lograr un panorama más completo de los ecosistemas y del valor nutricional de las variedades locales.

**Los agricultores seleccionados para participar en el proyecto** fueron reconocidos como líderes en la conservación de amplias variedades de diversidad, demostraron interés en

colaborar y habían vivido en la región durante al menos 15 años. En total, el proyecto seleccionó a 36 familias, 18 en cada una de las dos regiones del proyecto, y se realizaron visitas a la explotación así como entrevistas exhaustivas a los

## Los métodos tradicionales de almacenamiento de semillas tienen una base moderna

Al estudiar los métodos de almacenamiento tradicionales, el proyecto comprobó que los conocimientos y las costumbres tradicionales seguidos por innumerables generaciones son muy similares a las recomendaciones científicas modernas que exigen mantener las semillas en ambientes con poca humedad. Conforme al método tradicional, los agricultores secan las semillas al sol y controlan las plagas frotando el interior de los contenedores de almacenamiento con la hoja de una planta local antes de colocar las semillas. También agregan cenizas al contenedor para absorber la humedad. El proyecto aprovechó estos métodos tradicionales y recomendó a los agricultores mejorar la viabilidad de las semillas almacenadas usando contenedores de vidrio, llenándolos al máximo posible y sellándolos para evitar la penetración de oxígeno, lo que contribuye a controlar la germinación y las plagas.

hombres, las mujeres y los niños de cada familia. Los agricultores fueron invitados a discutir sus percepciones sobre las variedades de maíz y frijol que conocían, incluidas las recetas que requerían cultivos locales. Eventualmente, se combinarán las recetas con la recomendación de usar los cultivos locales para mejorar la nutrición y la seguridad alimentaria en un libro que se difundirá más allá del área del proyecto.



## Solo en un año...

**Objetivo I del proyecto:** Aprender sobre la diversidad genética de los cultivos de maíz y frijol presentes en las comunidades cubiertas por el estudio, centrándose en las características agromorfológicas y moleculares. El proyecto:

- ◆ Identificó 5 variedades de cultivo de maíz diferentes en la región occidental (Guantánamo) y 13 en la región oriental (Pinar del Río) de Cuba.
- ◆ Identificó los cultivares de frijoles y maíz usados por los agricultores y registró las descripciones y percepciones de los agricultores sobre estos, así como los métodos de conservación tradicionales y las preferencias de consumo.
- ◆ Realizó clasificaciones agromorfológicas de todos los cultivares identificados por los agricultores.
- ◆ Extrajo el ADN de 55 muestras de maíz para su futura caracterización.

**Objetivo II del proyecto:** Definir los criterios de selección y los métodos de conservación de las variedades usadas por los agricultores para el maíz y el frijol en ambas áreas. El proyecto:

- ◆ Registró la selección y los métodos de conservación tradicionales de los agricultores.
- ◆ Llevó a cabo encuestas para determinar los criterios de los agricultores para seleccionar el material.

**Objetivo III del proyecto:** Identificar las restricciones a la calidad de las semillas de maíz y frijol conservadas por los agricultores conforme a los sistemas tradicionales. El proyecto:

- ◆ Identificó las restricciones para la conservación de la calidad de la semilla, tales como la humedad, la falta de contenedores de almacenamiento adecuados, la falta de control de enfermedades.
- ◆ Identificó plagas que interfieren con la conservación de la semilla.

**Objetivo IV del proyecto:** Establecer el valor nutricional de las variedades tradicionales de maíz y frijol utilizadas por los agricultores, así como las diversas formas en las que las consumen. El proyecto:

- ◆ Clasificó el contenido de proteínas, fibras, vitaminas y carbohidratos de los cultivares tradicionales.
- ◆ Recopiló formas de consumo humano de los cultivares tradicionales.

**Objetivo V del proyecto:** Capacitar a los agricultores sobre las ventajas y desventajas de los métodos de conservación que usan, destacando la utilización de los más sostenibles para sus comunidades y abordando cuestiones de nutrición y seguridad alimentaria. El proyecto:

- ◆ Capacitó a los agricultores en las ventajas y desventajas de los métodos que

usan para la conservación y las maneras de mejorarlos.

- ◆ Profundizó la comprensión de los agricultores sobre cómo los métodos de conservación afectan la seguridad nutricional alimentaria.

## Lo que vendrá...

- ◆ Se extraerá el ADN de 60 variedades de frijoles para una nueva caracterización.
- ◆ Se caracterizará el material recolectado de frijoles y maíz para identificar su valor nutricional.
- ◆ Se realizarán más encuestas a los agricultores para completar la información relacionada con los usos tradicionales de las variedades de frijol y maíz en la explotación agrícola, así como el consumo tradicional y su importancia en la dieta diaria.
- ◆ Se elaborará material de capacitación sobre las variedades de frijol y maíz existentes, así como las recetas tradicionales que incluyen estos cultivos, en las que se destacará su importancia en la dieta diaria y la seguridad alimentaria de la familia. Este material también incluirá prácticas exitosas en la conservación de semillas y resaltarán la importancia de los bancos de genes locales tradicionales para garantizar su conservación.

### PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN:

Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos  
para la Alimentación y la Agricultura

Viale delle Terme di Caracalla, 1 • 00153 Roma, Italia

Teléfono: (+39) 06 570 53554 • Fax: (+39) 06 570 56347 • Correo electrónico: [pgrfa-treaty@fao.org](mailto:pgrfa-treaty@fao.org)

[www.planttreaty.org](http://www.planttreaty.org)

