

# Producción de repollo competitiva y con garantías de inocuidad

El proyecto ha contribuido a combatir la pobreza en el campo y frenar el éxodo rural, mejorando el acceso a los mercados de la subregión y aumentando la productividad del sector del repollo, con medidas que también disminuyan los efectos negativos en el medio ambiente y mejoren la calidad de los productos en beneficio de la salud de los consumidores.

Las misiones permanentes del Canadá y Francia organizaron conjuntamente una sesión sobre el tema <u>"Asistencia en materia de MSF para el desarrollo: el caso de África francófona"</u>, y el STDF analizó las experiencias extraídas del presente proyecto.

Puede consultarse los resultados del proyecto aquí.

#### STDF/PG/302

# Status

Completed

### **Start Date**

01/02/2012

#### **End Date**

31/07/2014

# Project Value (US\$)

\$636,175

# STDF Contribution (US\$)

\$577,142

# **Beneficiaries**

Senegal

#### Implementing Entities

Association of Horticultural Unions of the Niayes Region (AUMN), Senegal

#### **Partners**

Institut de technologie alimentaire (ITA) Sénegal
Regional Center for Ecotoxicology Studies and Environment Security (CERES-Locustox), Senegal
Ministry of Agriculture and Rural Equipment, Senegal
Ministry of Water and Sanitation, Senegal

# **Background**

En el Senegal, el repollo se consume a diario y es uno de los ingredientes principales del plato nacional. El sector del repollo es

1

uno de los más importantes de la agricultura senegalesa en general y de la horticultura en particular, y el Senegal sigue siendo el principal proveedor de repollo para el mercado subregional. Cuando se inició el proyecto, el repollo ocupaba el cuarto lugar en la producción hortícola nacional con un 8% del volumen total de esta producción. Con todo, el sector del repollo estaba muy poco organizado en el Senegal, a diferencia de los sectores de la cebolla y del tomate, y los pequeños agricultores no estaban bien informados sobre los aspectos sanitarios y fitosanitarios del producto.

Debido a esta falta de información, eran frecuentes los ataques de plagas como la polilla (Plutella xylostella) y el gusano del repollo (Hellula undalis), o se utilizaban cantidades excesivas de productos fitosanitarios, lo que podía perjudicar la salud de los consumidores y provocar el rechazo de repollos senegaleses en las fronteras debido al alto nivel de residuos tóxicos. En estas condiciones, el país perdía entre el 60% y el 80% de la cosecha y apenas alcanzaba una tasa de producción de calidad para la exportación del 50%. Además, los efectos sobre el medio ambiente eran devastadores y los precios fluctuaban en exceso como consecuencia de un ciclo de producción sincronizado que inundaba los mercados precisamente en los mismos períodos.

Por tanto, el proyecto de apoyo a la producción sostenible y competitiva del repollo tenía como objetivo dar un nuevo impulso al cultivo de esta hortaliza a través de las siguientes actividades:

- i) Producción: brindar asistencia a los agricultores para el cultivo del repollo de calidad (según las normas del Codex) y difundir buenas prácticas agrícolas en la región de Niayes;
- ii) Investigación y Desarrollo: estudiar las poblaciones de polilla y gusano del repollo, e informar a los agricultores sobre los proyectos de ley relativos a los productos fitosanitarios no homologados;
- iii) Comercialización: colaborar con los comerciantes para mejorar las normas sanitarias de trasporte, de conservación y de presentación, y divulgar información a los consumidores.

#### Results

#### Aumento de la productividad de los agricultores y mejora de la calidad del repollo

El proyecto ha permitido mejorar de forma significativa el rendimiento de las parcelas de repollo, de 15 a 30 toneladas por hectárea en promedio, al término de la cuarta campaña de producción. Este resultado ha sido posible gracias al suministro de insumos de calidad a los productores (semillas, fertilizantes, plaguicidas), la aplicación de buenas prácticas agrícolas, las actividades de formación y el apoyo técnico durante las campañas de producción, y también un mejor control de la fertilidad de la tierra, del nivel de infestación por nematodos y de la dinámica de las poblaciones de las principales plagas (polilla y gusano).

La mejora de las condiciones del tratamiento fitosanitario también ha contribuido a mejorar la calidad del repollo cultivado por los beneficiarios y así el proyecto ha servido de ejemplo para todos los productores de repollo de la región. Por eso se incluyó en el proyecto la racionalización de los tratamientos fitosanitarios (elegir mejor los productos y reducir las cantidades de plaguicidas utilizados) y el análisis de muestras al término de cada campaña, a fin de determinar la tasa de residuos de pesticidas en las cosechas. Todos los análisis efectuados han revelado un nivel de residuos inferior a los límites máximos de residuos (LMR) del Codex Alimentarius, y los beneficiarios han podido dar garantías de inocuidad a sus clientes.

Identificación de nuevas variedades de repollo y técnicas de producción innovadoras; seguimiento de la población de las principales plagas; gestión efectiva de la producción

Los productores han adoptado las nuevas variedades de repollo Santa, Tropica Cross y Tropicana por los siguientes motivos: i) su buena adaptación al calor y a la humedad elevada (Tropica Cross); ii) su productividad muy elevada (Tropicana); iii) la conservación de la calidad durante el transporte (Santa).

También se probó la producción de plántulas en alvéolos, apreciada por los productores debido al vigor y la capacidad de arraigo de las plántulas. Se probaron en los cultivos de repollo nuevas técnicas de protección contra la polilla y el gusano, utilizando exclusivamente productos biológicos y textiles de protección Agryl, técnicas que han sido adoptadas por los agricultores a la vista de los buenos resultados y su costo razonable.

En el marco del proyecto se han realizado otras investigaciones de relevancia, como el seguimiento de las poblaciones de plagas mediante la utilización de trampas, lo que ha permitido determinar el período de mayor incidencia y daños (primera quincena de febrero), y un estudio de los costos de producción. Se creó una ficha de seguimiento a fin de facilitar la recopilación de información en tiempo real y se estableció una clasificación de productores, a fin de determinar el costo de producción de cada tipo de repollo de calidad. Esta información se ha puesto a disposición de los productores y hoy es un

elemento imprescindible para la buena gestión de sus actividades.

#### Prácticas mejoradas de embalaje, almacenamiento y transporte

En el marco del proyecto se probaron diversos formatos de embalaje y los productores optaron finalmente por las bolsas de 2, 10 y 15 kilogramos, que han tenido una buena acogida por parte de los consumidores finales (restauradores y hoteleros de Dakar, por ejemplo). La adquisición y la utilización de cajas han permitido conservar mejor la calidad del repollo durante el transporte; se hicieron pruebas de conservación del producto refrigerado y se determinó que era posible guardar el repollo de uno a tres meses en cámaras frigoríficas sin que disminuya la calidad. Sin embargo, el proyecto ha demostrado que la rentabilidad económica de la refrigeración depende en gran medida del período de liberación de existencias y de los precios en los mercados.

#### Mayor acceso a los mercados regionales con una cadena de valor del repollo fortalecida

Estas innovaciones se han conseguido porque hay más colaboración entre los diferentes actores del sector, como resultado de las actividades de concertación y de colectivización realizadas en el marco del proyecto. En primer lugar, los expertos encargados del estudio de mercado determinaron todos los actores del sector del repollo y sus funciones en la cadena de valor. Estos auditores hicieron luego un análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) para los centros de interés de los diferentes actores y sobre esa base formularon las líneas generales de la estrategia nacional para el sector del repollo. En el marco del proyecto se organizó posteriormente una reunión de todos los actores del sector, que permitió elaborar un proyecto de estrategia nacional. Por otra parte, el proyecto ha permitido que los productores de repollo senegaleses ganen cuotas de mercado en la subregión. Un estudio de mercado ha revelado que las exportaciones a Mauritania aumentaron anualmente en un 9% entre 2008 y 2013 (pasando de 1.914 a 3.000 toneladas). Este logro ha sido posible gracias a la mejora de la calidad del repollo, la sensibilización de los comerciantes en cuanto a la oferta de repollo de buena calidad y el fortalecimiento de las capacidades de los comerciantes en lo que respecta a los aspectos sanitarios, la comercialización y la presentación del repollo.

#### Recommendations

#### Consolidar los logros alcanzados utilizando un fondo común

Puesto que el proyecto fue financiado sin contribución financiera de los productores, podría solicitarse a estos últimos una contribución al término del proyecto, la asignación de una parte de los resultados obtenidos de la comercialización de su cosecha a un fondo común. Este fondo permitiría constituir un "fondo renovable" destinado a difundir mejor y compartir en mayor medida los resultados del proyecto. También permitiría proseguir las actividades para consolidar y corregir ciertas debilidades reveladas durante la ejecución del proyecto. El fondo renovable garantizaría así la continuidad de las acciones emprendidas por los actores, con miras a una mayor penetración del mercado nacional y los mercados internacionales, teniendo en cuenta las medidas sanitarias y fitosanitarias.

# Ampliar el alcance del proyecto incluyendo a otros actores del sector y desarrollando un sentimiento de apropiación entre los beneficiarios

La aplicación transversal del proceso de mejora de la calidad por todos los actores del sector permitiría compartir los logros del proyecto de forma más amplia. Esta aplicación transversal y el mayor reconocimiento de la autonomía de los actores del sector y de su capacidad para organizarse harían que los resultados fueran más sostenibles. Asimismo, los beneficiarios se apropiarían en mayor medida las iniciativas si se alienta a los actores del sector a que participen en la organización de actividades de formación y talleres regionales. Esto contribuiría a reforzar aún más la cultura de colaboración en este sector de actividad, a adoptar la forma de colaboración establecida entre la AUMN y la DPV en este y otros proyectos.

#### Actividades de seguimiento para difundir los resultados del proyecto incluidos los derivados dela investigación

Por ejemplo, podría implantarse un dispositivo de gestión del conocimiento, que propiciaría la aplicación de las recomendaciones resultantes del proyecto. Para aprovechar los logros también es esencial difundir y publicar los estudios y análisis realizados en el marco del proyecto, las observaciones y las enseñanzas obtenidas durante el viaje de estudio. Podría considerarse la posibilidad de integrar estas actividades en el ciclo de vida del proyecto, interviniendo únicamente cuando hayan finalizado las actividades del proyecto propiamente dichas.

#### Aplicar métodos de gestión más eficaz para los proyectos sobre los sistemas de cultivo

Los retrasos fueron frecuentes, a pesar de la buena gestión del proyecto. La causa de estos retrasos es la complejidad de las intervenciones en materia sanitaria y fitosanitaria, que deben respetar los ciclos de cultivo, que no siempre son flexibles. La

ampliación de la duración del proyecto ha permitido finalizar su aplicación. Sobre esta base, sugiere que los proyectos de esta naturaleza se programen para un período de tiempo más prolongado, para que se puedan llevar a cabo las diferentes actividades.

#### Otras áreas de desarrollo de capacidades para aumentar las exportaciones de repollo

La divulgación y la distribución más amplia de los resultados al mayor número posible de productores y a todos los actores del sector, podrían mejorar los resultados del proyecto en términos de exportaciones. Sin embargo, aunque es indispensable, no basta con mejorar la calidad y la seguridad sanitaria y fitosanitaria del producto para aumentar las exportaciones de forma significativa. Es necesario tomar también en consideración los aspectos de comercialización, logística y reglamentación, que incluyen iniciativas como la comercialización del repollo con un etiquetado específico, la contractualización de la producción del repollo y la firma de acuerdos comerciales con los importadores de repollo, mayor presencia de la DPV para realizar controles en los puntos de salida y una estructura interprofesional sólida en el sector del repollo. Si los operadores comerciales conocen mejor las políticas subregionales de comercio de los productos agrícolas, probablemente les será más fácil tomar decisiones en cuanto a la producción y la comercialización del repollo. Por otra parte, se podrían iniciar negociaciones con los países vecinos para facilitar los intercambios, con el fin de formalizar el comercio del repollo y evitar abusos en el comercio transfronterizo.

#### Mayor participación de las estructuras nacionales y los actores institucionales en los proyectos futuros

La experiencia adquirida en este proyecto ha permitido a la AUMN conocer mejor los procedimientos de cooperación con el STDF, fortalecer sus propias capacidades de elaboración y ejecución de proyectos relativamente complejos, y mejorar sus aptitudes para la gestión de proyectos durante un período relativamente corto; también ha podido coordinar la intervención de diversos asociados y ampliar su experiencia del proceso de mejora de la calidad en un determinado sector. Además, la AUMN ha reforzado sus capacidades de gestión operacional y financiera, ha ampliado su red de asociados y ha mejorado sus aptitudes de negociación y de intermediación.

Este proyecto ha permitido fortalecer la alianza entre la AUMN y la DPV. Las dos entidades están desde ahora vinculadas por una convención marco que delimita el ámbito de las intervenciones conjuntas. La participación de la DPV y de la Dependencia de Ejecución del Marco Integrado mejorado (MIM) en el comité directivo del proyecto, así como la participación de la AUMN en diferentes encuentros organizados por esas entidades, han abierto un nuevo campo de colaboración para mejorar la calidad de los productos y también aumentar el volumen de exportaciones. Así, la AUMN, la DPV y la Dependencia de Ejecución han colaborado en la elaboración de un proyecto específico para el sector del mango en el Senegal, a fin de tomar en consideración las necesidades de los pequeños productores y fortalecer este sector.