

JUAN JOSÉ FERREIRA FERNÁNDEZ, RESPONSABLE DEL PROGRAMA GENÉTICA VEGETAL DEL SERIDA

"Las variedades tradicionales de plantas permiten dar respuesta a retos presentes y futuros"

Para mejorar el rendimiento de los cultivos, una de las vías de trabajo de los investigadores actuales es la mejora genética. Este sistema permite, apoyándose en la tecnología actual, desarrollar nuevas variedades de plantas que se adapten a los cambios del entorno o a la evolución del gusto de los consumidores, entre otros aspectos. Juan José Ferreira Fernández, responsable del Programa Genética Vegetal del SERIDA, explica en qué consiste su trabajo y los avances que aporta la conservación y utilización de las variedades locales. Entre sus logros se encuentran el desarrollo de variedades de judía común resistentes a enfermedades y de cultivo más sencillo, así como la conservación y recuperación de variedades locales en diferentes especies.

L.A. / SINC

24/11/2008 09:40 CEST



Juan José Ferreira Fernández, en uno de los laboratorios del SERIDA, junto a su equipo de investigación. [Imagen cedida por Ferreira.](#)

-¿Sigue teniendo sentido mantener las variedades tradicionales, cuando ya hay plantas que superan sus cualidades?

- Nosotros tratamos de contribuir a la conservación de las variedades locales mediante la constitución de colecciones de semillas y colecciones de campo. No hay que olvidar que estas plantas son fruto de muchos años de selección por parte de los agricultores y construyen parte de nuestra identidad cultural, y sólo por eso, merece la pena conservarlas como se conservan nuestros monumentos. Además, permiten recuperar cultivos tradicionales como la vid de Cangas o la escanda, y son fuente de caracteres para el desarrollo de nuevas variedades mejoradas. Debido a que no trabajamos con transgénicos, nosotros podemos obtener nuevas variedades a partir de las locales a través del método de cruzamientos y/o selección. El objetivo es dar respuesta a problemas presentes y a retos futuros relacionados con el cambio climático, entre otros.

- ¿Qué método utiliza para obtener nuevas plantas, por ejemplo, resistentes a enfermedades?

- Lo que hacemos es recombinar variedades existentes de plantas a través de cruzamientos. Por eso es tan importante conservar la riqueza genética de los cultivos tradicionales como fuente de diversidad genética y, por tanto, de nuevas posibilidades. Básicamente es una tarea similar a la que hacían nuestros antepasados, con la salvedad de que ahora disponemos de variedades de otras partes del mundo, seguimos un método científico y aplicamos nuevas técnicas para conocer mejor cómo funciona la herencia de los caracteres.

- Sin embargo, la necesidad de mantener la diversidad genética en plantas no es tan conocida como la de los animales...

- La diversidad genética de las plantas cultivadas está íntimamente ligada a la seguridad alimentaria y al bienestar humano. Muchos expertos de la FAO consideran que parte de la humanidad está mal alimentada y/o tiene problemas de salud porque no se ha dado importancia a la diversidad genética de las plantas cultivadas. Y aunque el problema del hambre es mucho más complejo, no cabe duda de que cultivos bien adaptados a las condiciones locales, junto a los medios necesarios, contribuirán a minimizar el problema.

- ¿Cómo puede ser?

- Se explica porque en muchos casos se ha impuesto el cultivo de plantas propias de Europa en países del Tercer Mundo, donde las condiciones climatológicas reducen mucho su producción respecto a su lugar de procedencia. Por ejemplo, en áreas de Perú se ha tratado de sustituir los cultivos tradicionales de frijoles y maíz y producir trigo, que no puede desarrollarse adecuadamente en un medio como el de ese país. Para resolver este problema, los países en vías de desarrollo deben centrarse más en mejorar sus cultivos tradicionales, que están adaptados al clima y las condiciones del lugar.

- También en ciertas zonas de España se han sustituido los cultivos tradicionales por otros que no son propios del lugar...

- Así es. ¿Por qué en temporada se está trayendo a Asturias judía de verdeo producida en otras zonas, cuando la Cornisa Cantábrica presenta las mejores condiciones para cultivarla? Frente a esa tendencia, que entra en conflicto con una agricultura sostenible, en otros lugares se está impulsando la agricultura de proximidad, que consiste en apoyar la producción para el autoconsumo local. Por ejemplo, según las estadísticas regionales Asturias no llega a producir el 5% de las hortalizas y frutas que consume. ¿cómo puede ser posible esto con el medio tan favorable de que disponemos?

- El estudio de la herencia de los caracteres en las plantas cultivadas es una de las principales vertientes de su trabajo. ¿En qué fase se encuentra en estos momentos?

- En esta labor colaboramos estrechamente con el área de genética de la Universidad de Oviedo. Por ejemplo, junto con Ramón Giráldez hemos estudiado aspectos relacionados con la herencia de la resistencia a la antracnosis en judía común, una de las enfermedades más devastadoras en los cultivos locales. En estos momentos, estamos observando cómo funciona la herencia de caracteres complejos, como la dimensión de la semilla de la faba [variedad asturiana de judía] y qué genes intervienen en esta expresión. Además, estamos estudiando la diversidad genética en variedades locales de especies tradicionalmente cultivadas en Asturias, como la judía común (también conocida como faba o fréjol) y otras especies hortícolas, además del avellano.

- ¿Qué tiene de especial la avellana asturiana para acometer esa labor de "arqueología vegetal"?

- El material genético de los avellanos asturianos es distinto al de los ejemplares de esta especie que se encuentran en el resto de Europa. Se trata de una población con características propias que ha evolucionado de forma diferente, un hecho que hemos visto al analizar la variación a nivel del ADN. El conocimiento de este material local de avellano permitirá tanto determinar qué especies deben conservarse de forma prioritaria como una mejor utilización, al identificar las mejores variedades locales.

- **¿Hay alguna razón que explique esa evolución diferenciada en Asturias?**

- Los cultivadores de la zona han ido seleccionando las variedades de avellana más acordes con sus gustos a lo largo de la Historia, lo que junto con el ambiente ha dado lugar a una serie de variedades locales. En el pasado, la región llegó a ser un importante exportador a nivel internacional de avellana. Sin embargo, su cultivo se ha ido perdiendo, hasta llegar a la situación actual de casi olvido donde todas estas variedades locales pueden perderse de un modo irreversible, por abandono.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ASTURIAS | FICYT | JUAN JOSÉ FERREIRA FERNÁNDEZ | SERIDA |
GENÉTICA VEGETAL | FITOGENÉTICA | AGRICULTURA SOSTENIBLE |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)