

Recuperar las semillas de los abuelos

En el Banco de Germoplasma se conservan aproximadamente 17.000 muestras de más de 400 especies. La mayoría son variedades hortícolas locales o tradicionales.

02/01/2017 a las 06:00 S. Pelegrin

Etiquetas Investigación Agricultura



Extracción de semillas en el laboratorio. | CITA

Según los últimos datos publicados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, conocida como FAO, en los últimos cien años se han perdido las tres cuartas partes de las semillas que se empleaban para la alimentación en el mundo.

Una pérdida que no solo repercute en cultivos localizados en lugares lejanos del globo terráqueo, sino que también ha afectado a muchas especies que se cultivaban en Aragón. En otros casos, esta pérdida se ha podido evitar porque las semillas se han conservado gracias a la labor que realizan en el [Banco de Germoplasma de Especies Hortícolas del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria \(BGHZ-CITA\)](#), que se creó en el año 1981 con un objetivo prioritario: la conservación de los recursos genéticos hortícolas de España.

Unas pérdidas causadas, principalmente, por la **sustitución de muchas de las antiguas variedades locales por otras mejoradas**, que eran más uniformes y permitían obtener mayores producciones, pero que contaban con una base genética más restringida.

«Poco a poco, y con mucho esfuerzo, empezamos a recopilar las variedades hortícolas que se cultivaban en aquellos años y también semillas que los agricultores guardaban en sus graneros y que ya no empleaban porque habían sido sustituidas por otras más rentables. **Si en los años ochenta no hubiéramos acometido esta tarea, muchas de las variedades que ese cultivaban se hubieran perdido y ahora, por ejemplo, no podríamos disfrutar de sus deliciosos sabores**», apunta **Cristina Mallor, investigadora y responsable del banco de germoplasma hortícola.**

Más de tres décadas después, el banco ha cumplido con el reto que se propuso en sus orígenes de evitar la pérdida de biodiversidad de cultivos hortícolas y especies. **Ahora conserva aproximadamente 17.000 entradas pertenecientes a más de 400 especies**, que incluyen, además de las variedades hortícolas locales más importantes, cultivos minoritarios y otras semillas silvestres, todas ellas de gran utilidad para la mejora genética y la conservación de la biodiversidad.

Conservación

Así, por ejemplo, en el banco hay localizadas 388 semillas diferentes de acelga (*Beta vulgaris*), más de 100 de espinacas, (*Spinacia oleracea*), y alrededor de 1.500 de melón (*Cucumis melo*), entre otras muchas variedades diferentes. **En el caso de Aragón, se conservan más de 1.800 muestras, entre las que destacan las colecciones de judía (326 muestras), tomate (284) y lechuga (101).**

«**La mayoría de las semillas que conservamos son variedades hortícolas locales o tradicionales de origen español**, muchas de ellas actualmente en desuso. Semillas que hemos podido conservar gracias a la labor de los agricultores, que son el alma mater del banco, ya que donan las semillas tradicionales, que ellos conservaban como oro en paño», apunta Cristina Mallor.

Una vez localizada la semilla, en el banco se conservan en las mejores condiciones. Los profesionales que trabajan con este material se encargan de deshidratarlas a temperatura ambiente, con aire forzado y utilizando un desecante (gel de sílice) en el último secado. **Este desecante absorbe la humedad de las semillas y cuando se consigue que sea entre el 4 y el 8% se colocan las muestras en frascos con cierre hermético para mantenerse deshidratadas** y se conservan en cámaras de congelación donde están en condiciones de baja humedad relativa y baja temperatura (-18°C). Las semillas cuentan con un duplicado de seguridad que se conserva en la colección base del [Centro Nacional de Recursos Fitogenéticos del INIA](#).

Estas semillas sirven para atender las peticiones que realizan agricultores e investigadores. «Cualquiera que desee recuperar una variedad local puede solicitar las semillas en nuestro banco, pero siempre que se comprometa a mantenerlas, conservarlas y reproducirlas en las mejores condiciones. **Nosotros no somos un vivero y el agricultor que solicita nuestros servicios sabe que tiene que contar detrás con un proyecto de recuperación de estas semillas**», concluye Mallor.