

En un tiempo y un mundo cada vez más globalizados, es muy difícil conservar lo autóctono y lo local, los rasgos y la idiosincrasia de un territorio: sus costumbres y tradiciones, e incluso sus modos de vida, sobre todo cuando se trata de economías rurales basadas en la agricultura y la ganadería. Tras la revolución verde, los mercados internacionales han favorecido la expansión y cultivo de algunas variedades vegetales ya globalizadas, pero en Almería todavía hay quienes luchan por preservar las variedades hortícolas locales en vías de desaparición, conservando en bancos genéticos sus semillas y plántulas, con el fin de potenciar una agricultura ecológica sostenible. Son auténticos centinelas de la biodiversidad.



Centinelas de la biodiversidad

A. B. / FOTOGRAFÍA: RICHI

Como si del tesoro más preciado se tratara, dos cámaras frigoríficas custodian en su interior, a una temperatura máxima de 7 grados centígrados, las semillas de unas 2.000 variedades distintas de hortalizas de la provincia de Almería. Esta suerte de búnker donde se conserva la simiente de variedades genéticas tradicionales de tomate, pimiento, calabacín, pepino, sandía o habichuela, entre otros vegetales, se encuentra situado en la Finca Experimental de la Fundación UAL-Anecoop de la Universidad de Almería y constituye un banco de germoplasma único y singular en Almería.

Aunque no dispone de la misma capacidad que la Bóveda Global de Semillas, construida en Longyearbyen (islas Svalbard, Noruega) para refugiar muestras procedentes de todo el planeta, o que el Centro de Recursos Fitogenéticos del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), ubicado en Madrid, el banco de semillas de la UAL cumple su misma función: proteger y asegurar la supervivencia de las variedades hortícolas locales, algunas incluso en peligro de extinción.

El fundador de este almacén de semillas, el biólogo y profesor de la UAL Manuel Jamilena, que pertenece a la Red Andaluza de Semillas, asegura que para reunir todas las muestras con que cuentan, su grupo de investigación ha invertido cerca de tres años, con motivo de un proyecto del INIA, recorriendo los alrededores del Parque Natural de Sierra Nevada, recolectando y clasificando frutos, a la par que entrevistando a los agricultores que cultivan estas variedades ancestrales, en su mayoría mayores de 75 años. Así han podido recopilar la máxima cantidad de información posible acerca

de los rasgos genéticos de cada una de estas variedades. «Hemos conseguido rescatar entre 500 y 1.000 semillas de cada variedad vegetal», asegura Jamilena, «si un agricultor está interesado, por ejemplo, en cultivar tomate *bombilla* y no puede conseguir la simiente en los semilleros y casas de semillas convencionales, nosotros podemos entregarle hasta unas 50 semillas para que pueda reproducir la planta, y recuperar así una variedad concreta de tomate que apenas se encuentra en los invernaderos de Almería y que el consumidor tampoco puede encontrar el mercado».

Lo interesante de conservar estas variedades genéticas es recuperar elementos como su forma, su color y su sabor, características particulares que definen la identidad del tomate almeriense de toda la vida. Precisamente, el pasado mes de abril el grupo de investigación del profesor Jamilena, Genética de Hortícolas, organizaba una cata de tomates tradicionales ecológicos de Almería en la que restauradores, agricultores, empresarios, amas de casa, profesores y alumnos probaron hasta 45 variedades distintas de tomate, casi todas procedentes de distintos pueblos del interior de la provincia, para valorar sus propiedades y reconocer qué variedad sí se puede encontrar en el mercado, y por tanto comercializan las casas de semillas.



BIODIVERSIDAD DOMESTICADA

La labor de centinelas de la biodiversidad que realizan los miembros del equipo de Manuel Jamilena es compartida por el Grupo Ecologista Mediterráneo (GEM), a través del proyecto de Biodiversidad Domesticada que dirige Antonio Rubio. Este proyecto comenzó en los años noventa como

la puesta en escena de un compromiso con el medio ambiente almeriense, el del fomento de un desarrollo agrícola sostenible. «Consiste en la recuperación, búsqueda, recuperación y salvamento, si fuese necesario, de las distintas variedades de plantas cultivadas por el hombre en las distintas vegas de Almería, y que por diversas razones sociales o económicas están desapareciendo», apunta uno de los responsables del proyecto, Antonio Rubio, miembro del GEM y técnico del departamento de Sanidad Vegetal de la Delegación Provincial de Agricultura y Pesca. Junto a Alejandro Buendía, director del Museo de la Uva del Barco de Terque, Rubio ha ido rescatando las especies vegetales que trabajaban antiguamente los agricultores almerienses, y que ahora peligran por las tendencias actuales de las labores agrícolas y las exigencias de los mercados. Según Rubio, «frente al reducido número de cultivares modernos que hoy día consumimos, esta biodiversidad está integrada por miles de variedades y razas locales especialmente adaptadas a las condiciones ambientales y sociales del entorno específico en que se han originado». Por ello, continúa explicando Rubio, «se caracterizan por atesorar en sus genes y en el conocimiento asociado a ellos, la experiencia de las generaciones de agricultores y ganaderos, verdaderos gestores de este patrimonio genético».

Para acometer este proyecto, el GEM ha visitado las vegas de los ríos de Almería: el Almanzora, Nacimiento, Sorbas, Aguas y el Andarax. «De allí recuperamos las variedades domesticadas tradicionales que se cultivaban en la antigua huerta que daba de comer, para recuperar plantas y semillas que ahora conforman el conjunto de material ve-



En la página anterior, el profesor de la UAL Manuel Jamilena muestra a dos representantes de la asociación Bioalpujarra, Eduardo González y Antonio Cobos, las instalaciones de la Finca Experimental de la Fundación UAL-Anecoop para la conservación de variedades locales de hortalizas de Almería, donde también se encuentra el banco de germoplasma con semillas tradicionales creado por el profesor Jamilena, y que se muestra en la imagen superior. A la derecha, la investigadora Zoraida Megías extrae el ARN de una variedad de tomate en un laboratorio de la UAL y ejemplos de los botes donde se conservan semillas de unas 2.000 variedades hortícolas distintas, la mayor parte de calabacín, tomate, pepino o habichuela.

getal que estamos conservando y redistribuyendo a lo largo de la provincia de Almería, sobre todo de parras», concreta Rubio.

Con esto se consigue que la biodiversidad de Almería no se pierda y se conserve en sus lugares de origen, donde mismo se encontraban dichas variedades locales, independientemente de que también traten de extenderse por otros puntos de la provincia. «No pretendemos conservar semillas seleccionadas o genéticamente modificadas», aclara Rubio, «sino simplemente las semillas tradicionales, las que guardaban los agricultores en canutos, en cestos, calcetines, calabazas, que son las que estamos recuperando».

Como consecuencia de este trabajo, en Terque se ha creado el Parral de variedades históricas de uva de mesa de Almería, un auténtico banco genético, y también se han recuperado 34 variedades distintas de almendra, algunas de ellas exclusivas de Almería, que no se encuentran fuera de la provincia. «Ahora queremos crear una finca donde se cultiven los 34 tipos de almendros que hemos encontrado, para mantener allí la riqueza biogenética de nuestra tierra», revela Rubio.

SEMILLAS, UNA FORTUNA BIEN PROTEGIDA

El banco de germoplasma de la UAL podría llegar a albergar miles de semillas. «Lo que hacemos es extraer la semilla del fruto, limpiarla y secarla», detalla Jamilena, «una vez seca, se mete en unos botes de cristal con sílica gel, que lo que hace es absorber la humedad que pueda quedar en las semillas. Cuando el sílica gel se vuelve rosa y está húmedo, lo cambiamos». Así, aunque se congelaran las semillas, no perderían sus propiedades y no se estropearían.

Para la desinfección de la planta de donde se extrae la semilla no se utiliza ningún tipo de sustancia química, porque es ecológica, sin embargo, sí

se usa lejía diluida en agua para limpiar la semilla de bacterias, hongos y microbios.

En el banco, las semillas pueden conservarse durante cinco o seis años, pero cada cierto tiempo habría que hacer una prueba de germinación. «Si la germinación no cuaja por debajo de un 40%», revela Jamilena, «la variedad habría que llevarse al campo y multiplicarla, para obtener nuevas semillas, pero ahora mismo no disponemos de los medios suficientes para poder multiplicar todo lo que tenemos aquí».

Con lo que sí cuenta el banco de semillas es con una extensa base de datos. «Nos gustaría colgar toda esta información actualizada en Internet, para que un agricultor pueda pedirnos semillas del banco en función de las características que le interesen, por ejemplo, en tomate». Este trabajo ya está hecho en Valencia, porque allí cuentan con un banco de germoplasma excepcional y uno de los mejores de Europa en hortalizas. «Alguien tiene que poner la primera piedra para realizar este trabajo, además ahora mismo contamos con poca cantidad de semillas de cada variedad», concluye Jamilena. Entre las variedades más exóticas y desconocidas que han podido encontrar, se encuentra el tomate bombilla o los cigüelos o figüelos, una judía muy larga proveniente de Asia que se da en Almería desde tiempos de los árabes.

AL RESCATE DE LAS VARIEDADES PERDIDAS

Hasta el momento, a través de del proyecto de Biodiversidad Domesticada del GEM se han recuperado en Almería 54 de las 69 variedades de parras distintas clasificadas por el botánico Simón de Rojas Clemente en 1808. «El resto, más que perdidas, las damos por no encontradas», revela Rubio, sin perder la esperanza, «y también hemos recuperado 16 frutales distintos que se daban en las vegas de Almería, como la ciruela mallera; el ▶



ANTONIO RUBIO / Biodiversidad Domesticada
«Recuperamos las variedades tradicionales de parras para que no se pierdan y las redistribuimos a lo largo de la provincia»



EDUARDO GONZÁLEZ / Bioalpujarra
«Apostamos por una agricultura ecológica sostenible basada en el cultivo de las variedades vegetales tradicionales de Almería»



ANTONIO COBOS / Agricultor
«Queremos establecer mercados locales o de agricultores tanto de productos ecológicos como convencionales en la Alpujarra»

Terque vela por las parras antiguas

El Museo Provincial de la Uva del Barco de Terque, el Grupo Ecologista Mediterráneo, el Ayuntamiento de Terque y la Diputación de Almería están trabajando conjuntamente en el proyecto de conservación de las variedades tradicionales de uva de mesa de la provincia de Almería, a través del Programa de Recuperación de Variedades Históricas de Uva de Mesa de Almería. Para ello, se ha plantado un parral, situado junto en plena vega de Terque, con los objetivos de conseguir la conservación de este material vegetal único; servir de espacio didáctico y lúdico donde el visitante podrá pasear y ver la vida del parral a lo largo de las estaciones; y, por último, el parral cumple también la función de vivero, para que a través de sus sarmientos se puedan difundir estas variedades.

Plantación del Parral ubicado en la vega de Terque

Durante 2010 se realizó la plantación de tres nuevas variedades (Uva de Rágol, Cojón de Gato y Agracera) de uva de mesa de Almería, que, sumadas a las 36 variedades recuperadas en años anteriores, suman un total de 39 variedades en un total de 53 pies.

Reparto de parras de diferentes variedades

A comienzos de año se repartieron 590 sarmientos de 15 variedades de parras entre interesados de diferentes pueblos: Berja, Alhama, Vicar, Fondón, Dalías, Benecid, Padules, Illar y Terque. De esta manera, se ha asegurado la conservación de algunas variedades muy escasas, de las que apenas quedaban unos pies en la provincia. Ya suman más de 2.500 parras repartidas en años sucesivos.

rico, estaríamos hablando de nuestro patrimonio vegetal», compara Rubio.

RECUPERAR LA BIODIVERSIDAD EN LA ALPUJARRA

La Asociación andaluza para el desarrollo de la agroecología en La Alpujarra-Sierra Nevada, Bioalpujarra, también pretende contribuir a esta labor de conservación y producción de las variedades tradicionales almerienses, convirtiéndose asimismo en guardianes de la biodiversidad.

«Queremos establecer mercados locales tanto de productos ecológicos como convencionales en la Alpujarra, de manera que el visitante e incluso el habitante de la comarca puedan tener acceso a productos locales», explica uno de sus miembros, el agricultor Antonio Cobos, «existen en casi todos los países europeos, denominados *farmer markets* o mercados del agricultor».

«Nosotros seguimos el modelo de las Islas Canarias, donde el más antiguo lleva funcionando 30 años», explica otro miembro de Bioalpujarra, el botánico Eduardo González, «estamos hablando de una especie de mercado de abastos, donde quien vende el producto es el propio agricultor, que ofrece su cosecha sin intermediarios». Al parecer, esto se ha convertido en un atractivo turístico más en todos los municipios de la isla de Tenerife, que ya tienen un mercado del agricultor. Según afirman desde Bioalpujarra, se trataría de un complemento a la oferta de los supermercados, dando la oportunidad a los productores rurales de vender sus cosechas, y a los consumidores la posibilidad de acudir cada fin de semana a un sitio donde saben que puede hacer la compra. Se trata de productos frescos, algunos incluso procedentes



Último homenaje a los parraleros celebrado en el Patio de Luces de la Diputación.

V Muestra de variedades históricas de uva de mesa de Almería y Homenaje a los parraleros de Almería

Desde hace 5 años, cada mes de septiembre se celebra en el Patio de Luces de la Diputación de Almería la muestra de variedades de uva de mesa de la provincia de Almería. El objetivo de la muestra es reivindicar la conservación de los parraleros históricos de nuestra provincia, así como homenajear a los últimos parraleros que conservan

las antiguas variedades de nuestra uva. Aunque la joya de la corona de las uvas de Almería fue durante casi dos siglos la variedad Ohanes o del Barco, junto a ella se comercializaron otras variedades, como la Molinera o Lanjarón. Otras sirvieron para el consumo de la casa o para dar sombra fresca en las puertas de casas o cortijos.

Fuente: Museo Provincial de la Uva del Barco (Terque).



► níspero de invierno; la cereza de a onza; el melocotón pico de gorrión, que se daba en Canjáyar; la naranja grano de oro, prácticamente desaparecida del Andarax; y seis clases de peras distintas que se daban en el río Almanzora, entre ellas la famosa pereta, las peras de agua o las peras de invierno». La lista es interminable. Se han rescatado todo tipo de frutas y hortalizas por toda la provincia: el melón pepino, que se desprende de la mata cuando alcanza su grado de madurez; el albaricoquero de hueso dulce; los ajos de San Diego; los pimientos de cuatro cascos y los pimientos rojos matanceros; la habichuela garaguijo, implantada en Almería desde el tiempo de los árabes; el panizo blanco de Cabo de Gata... «Me di cuenta de que muchas plantas que habían existido de toda la vida en Almería, estaban comenzando a desaparecer», apunta Rubio, un defensor a ultranza y declarado de la agricultura ecológica.

Las variedades almerienses están adaptadas a la falta de agua, es decir, resisten bien la sequía. «Las semillas modernas producen mucho, pero necesitan un riego por goteo permanente para sobrevivir», lamenta Rubio, «antes había hortalizas que resistían hasta 40 días sin regar en verano, porque se trataba de plantas adaptadas a nuestro medio, a nuestra tierra y a nuestra aridez: ésas son para nosotros las auténticas joyas de la corona hortofrutícola y creemos que hay que conservarlas». Este proyecto no busca una rentabilidad económica, sino la salvaguarda de material genético que ha sobrevivido durante miles de años, y que ahora corre el riesgo de perderse por la implantación en Almería del modelo agrícola bajo plástico. «Al igual que conservamos nuestro patrimonio histó-

de agricultura ecológica, que nacen de semillas tradicionales: distintos tipos de tomates, de pimientos, de cebollas, de calabacines... que hacen que se enriquezca la oferta.

Bioalpujarra está integrada por distintos perfiles profesionales: biólogos, botánicos, agricultores, pastores, ganaderos, periodistas, médicos, farmacéuticos, estudiantes... «Empezamos con el proyecto de mercados locales y eso ha sido lo que ha hecho que de pronto, la población local que se dedica a actividades agropecuarias, se vea muy interesada en este tema, es algo necesario que puede ser una ayuda a un territorio eminentemente turístico como es la Alpujarra», remarca González. En otras comarcas europeas, parece que ésa es la tendencia, es el consumidor quien demanda productos locales. «En los Pirineos franceses la gente se desplaza todos los fines de semana 50 y 60 kilómetros a hacer la compra de la semana a un pueblecito de la montaña», asegura Cobos, «o para comer en un ambiente sano y rural, pero se rechaza de plano desplazarse para acabar comiendo lo mismo que en la ciudad, se va buscando la diferencia, lo original y auténtico del terreno». El último objetivo de Bioalpujarra es que haya una justicia económica y social, que al agricultor se le pague un precio justo por sus productos y que el consumidor no tenga que pagar unos precios desorbitados por ellos.

Recientemente, Bioalpujarra propició un encuentro con el profesor Manuel Jamilena para abrir nuevas líneas de colaboración, con el fin de plantar, cultivar y seguir reproduciendo estas variedades vegetales que constituyen la herencia más valiosa de nuestros ancestros. ■