



Recuperación de variedades tradicionales de duraznero en La Palma



Las especies utilizadas en agricultura se han ido extendiendo desde sus lugares de origen a regiones con diferentes condiciones climáticas, lo que ha dado lugar a la generación de variaciones durante los procesos de adaptación, a los que se han unido los cambios ocasionados por los procesos de selección y mejora llevados a cabo por los agricultores.

Un ejemplo concreto es el melocotonero o duraznero [*Prunus persica* (L.) Batsch] que se ha extendido, desde su centro de origen en China, a prácticamente todas las zonas de climas templados y subtropicales del mundo. Se trata, por tanto, de un cultivo de gran importancia económica a nivel mundial, ya que los datos más recientes estiman su producción anual en 20 millones de toneladas. Dentro del género *Prunus* (Familia Rosaceae), al que pertenece, se encuentran otras especies frutales de interés económico como los cerezos, guindos, almendros, albaricoqueros o ciruelos.

El duraznero se comenzó a cultivar de forma comercial en la isla de La Palma a finales del siglo XIX, aunque su llegada a las islas Canarias es anterior. Se sabe que no solo fue un fruto consumido localmente, sino que incluso se exportó entre islas y al exterior del archipiélago. Es el caso de los duraznos de El Hierro que se llevaban a Tenerife o los duraznos de La Palma que se enviaban, en forma de conserva, principalmente a Cuba y otros puertos de las Antillas. La Palma llegó a albergar seis fábricas de conservas de frutas, en las que se incluían los duraznos, lo que apunta la importancia que tuvo este cultivo en la isla. Sin embargo, entró en declive entre 1915 y 1920, según apunta Wladimiro Rodríguez Brito en su libro "La agricultura en la isla de La Palma", debido a un largo periodo de sequía, problemas de comercialización, la llegada de la mosca del Mediterráneo y, probablemente, coincidiendo con el abandono de zonas de cultivo y la introducción de otros más rentables.

Dentro de los trabajos que en los últimos años viene haciendo el Cabildo Insular de La Palma en labores de caracterización y recuperación de especies agrícolas tradicionales y en el marco del Convenio entre dicha institución y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), se decidió incluir el duraznero con el objetivo de caracterizar las variedades locales presentes en la actualidad, identificar su procedencia y establecer una colección, que permita su conservación y estudio. Para ello, se realizó una prospección en campo de material vegetal, un análisis genético, por medio de marcadores moleculares microsatélite, y una comparación con una colección de melocotonero de referencia a nivel nacional que incluye 218 accesiones de variedades locales y 27 de siete países diferentes.

El procedimiento empleado para llevar a cabo la prospección fue la visita a agricultores que pudieran conservar variedades tradicionales con los que se llevó a cabo la toma y georreferenciación del material vegetal. Se les preguntó el nombre de la variedad, la edad del árbol y su posible procedencia. Se recogieron muestras de hojas para extraer el ADN y se enviaron al Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea La Mayora (IHSM-CSIC-UMA), en Málaga, para el análisis molecular. Esta fase del estudio se realizó en la primavera de 2015, aprovechando el rebrote de los árboles, y se contó con la colaboración del Centro de Agrobiodiversidad de La Palma (CAP) y de las Agencias de Extensión Agraria del Cabildo de la isla.

En total, se obtuvieron 89 muestras en diez municipios, entre una cota de 126 a 993 m.s.n.m., que fueron recolectadas en huertos familiares, en los que se encontraban generalmente como árboles aislados, o en zonas de otros cultivos tradicionales, principalmente viñas. No siempre se conocía el nombre de la variedad, y los que pudimos recoger fueron similares, generalmente, aludiendo al color de la piel del fruto: blanco, amarillo, rojo. La edad del árbol y su posible procedencia tampoco se sabía en la mayoría de los casos. Un gran porcentaje de ellos habían sido propagados por semilla y algunos procedían de material injertado.

El duraznero es una especie autocompatible, es decir, puede polinizarse y producir frutos con polen de la misma variedad, y la descendencia conserva similares características a las de la planta madre lo que probablemente haya favorecido que no siempre se realizaran injertos, forma de propagación que permite conservar exactamente las mismas características de la planta de procedencia.

Los resultados preliminares de la caracterización molecular del material prospectado mostraron 28 perfiles diferentes entre las 89 muestras analizadas. Un alto número de ellas, 32 de las 89, pertenecían a un único genotipo. Con los 28 genotipos diferentes se hicieron 5 grupos:



Mapa de los puntos de muestreo (Fuente Grafcan).

- Grupo I compuesto por 19 muestras usualmente denominados como amarillos, genéticamente próximo a variedades locales de la Península.
- Grupo II formado por 5 genotipos, uno de los cuales se agrupó con la variedad 'Keimoes' procedente de Sudáfrica.
- Grupo III integrado por un único genotipo, proveniente de una sola muestra de tipo amarillo.

- Grupo IV con dos genotipos, se trata de las variedades negras próximas a las de 'Rojo Septiembre' y 'Escolacio' de la Península Ibérica.

- Grupo V que recoge un único genotipo 'Venezolano' bastante diferente al resto, que no se agrupó ni con otras variedades de La Palma ni de la colección de la Península, que podría proceder de un origen diferente al resto de las muestras; es posible que su nombre haga referencia a su origen en América del Sur, lo que no sería de extrañar teniendo en cuenta la intensa actividad comercial entre La Palma y países americanos.

Como siguiente paso, se va a establecer una colección de germoplasma "ex situ" que incluya todos los genotipos diferentes, de modo que se asegure la conservación del material vegetal prospectado y analizado. Esta colección facilitará la caracterización de las diferentes variedades bajo las mismas condiciones edafoclimáticas, poniendo este conocimiento a disposición de los agricultores de la isla.

El trabajo desarrollado ha confirmado la falta de información existente sobre la diversidad genética del durazno en la isla de La Palma y la necesidad de actuar lo antes posible para su mantenimiento. A pesar de ello, se han podido identificar 28 genotipos diferentes y, además, se ha reafirmado la importancia de preservar el material vegetal en huertos familiares. Ha sido la transmisión del conocimiento en el manejo de los frutales y de su valor, durante generaciones, la que ha permitido la pervivencia de las variedades tradicionales cultivadas en el pasado, y su conservación hasta hoy. El reto es seguir preservando este germoplasma para su utilización por parte de generaciones futuras.

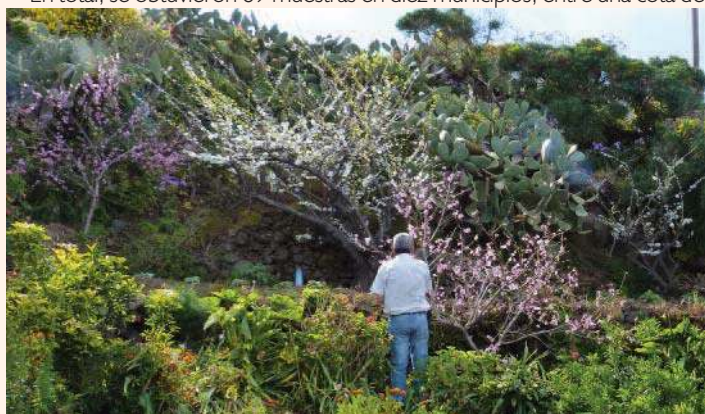
¹Verónica Pérez, ²María Herrero, ³Abilio F. Monterrey, ⁴Neftalí Castro, ⁴Arnulio López, ¹Iñaki Hormaza

¹IHSM La Mayora-CSIC-UMA, Málaga

²Estación Experimental Aula Dei-CSIC, Zaragoza

³Servicio de Agricultura-Cabildo Insular de La Palma

⁴Centro de Agrobiodiversidad de La Palma-CAP



Recogida de material vegetal en huertos familiares.