

Germoplasma extranjero de melocotonero para aumentar la diversidad genética en la mejora

M.J. Rubio-Cabetas¹, M.L. Badenes², M.J. Aranzana³, E. López³, C. Vives³, M. Cambra², M.M. López², J.M. Alonso¹, M. Espiau¹, I. Batlle⁴, J. Romeu⁵, J. García Brunton⁵

¹*Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Unidad de Fruticultura, Av. Montañana 930, 50059 Zaragoza, Spain*

²*Instituto Valenciano de investigaciones Agrarias (IVIA), Apartado Oficial 46113. Moncada, Valencia, Spain*

³*Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA). Centre de Recerca en Agrigenòmica CSIC-IRTA-UAB-UB. Campus UAB, Cerdanyola del Vallès (Bellaterra), 08193 Barcelona, Spain*

⁴*Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA) Mas de Bover, Ctra. Reus-El Morell, Km 3,8. 43120 Constantí, Tarragona, Spain*

⁵*Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario (IMIDA), C/ Mayor, s/n. 30150. La Alberca, Murcia, Spain*

El melocotonero es la especie más importante económicamente entre los frutales de hueso en la cuenca mediterránea. Teniendo como centro de origen China, se extendió desde Persia a Europa hace más de 2000 años a través de la Ruta de la Seda. La producción europea anual alcanza las 4,310 millones de toneladas, con un gran número de variedades, que permiten comercializar distintos tipos de frutos en un periodo de cosecha que abarca desde Abril a Octubre. Este elevado número de variedades obtenidas es fruto de distintos programas de mejora, sin embargo, la especie se caracteriza por una baja diversidad genética, debido al carácter auto-compatible de la especie y al bajo número de genotipos utilizados como parentales en la mayoría de estos programas de mejora. En 2009, cuatro OPIs que tienen programas activos de mejora de melocotonero en Aragón, Cataluña, Valencia y Murcia comenzaron una nueva colección de germoplasma internacional con el objetivo de ampliar la diversidad genética de esta especie para su uso en mejora.

Se introdujo germoplasma procedente de China, Asia Central, Irán y USA (National Germplasm Repository of Davis). Se evaluó el estado sanitario de las enfermedades causadas por virus, viroides, bacterias y fitoplasmas mediante diagnóstico molecular. El material sano fue injertado y mantenido en recinto de cuarentena. Posteriormente, la nueva colección se estableció en dos lugares: Zaragoza como zona de elevadas horas frío y Murcia como zona de bajas horas frío. Los datos pomológicos y moleculares están siendo recopilados con el objeto de construir una base de datos, utilizando una selección de descriptores de Bioversity International y UPOV, así como otros descriptores agronómicos de interés. Hasta el momento se han introducido más