



Frutales mediterráneos y subtropicales

frente al cambio climático,
la sostenibilidad y la digitalización

II JORNADAS NACIONALES DE CITRICULTURA
XII JORNADAS NACIONALES DEL GRUPO DE FRUTICULTURA
VIII JORNADAS NACIONALES DEL GRUPO DE OLIVICULTURA

25, 26 y 27 de junio
Complejo Martiánez
Puerto de la Cruz (Tenerife)



Colabora:



Diversidad genética en cultivares locales de almendro de Canarias evaluados mediante caracterización molecular con SSRs.

Beatriz Bielsa^{1*}, Ramón Ponte Suárez², Circe M. Gomez-Aguas¹, María J. Rubio-Cabetas¹

¹Departamento de Ciencia Vegetal, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Av. Montañana 930, 50059, Zaragoza, Spain.

²Asociación de la almendra de Gran Canaria.

* Autor para correspondencia: bbielsa@cita-aragon.es

Palabras clave: Diversidad genética, marcador SSR, almendro, *Prunus*.

Resumen.

Este estudio tiene como propósito estimar la diversidad genética al agrupar las variedades en función de su cercanía genética e identificar la estructura genética y las relaciones entre sus accesiones. Además, se busca evaluar la diversidad genética en 45 variedades locales de almendro de Gran Canaria recolectadas en 18 localidades, con el fin de detectar sinonimias y homonimias.

Se utilizaron 9 marcadores microsatélites (SSRs) polimórficos seleccionados siguiendo las directrices del ECPGR (European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources). Se analizaron 9 SSRs polimórficos en los parentales a lo largo de los 8 grupos de ligamiento a partir de varios mapas de referencia de *Prunus*. Los productos de amplificación resultantes de la PCR de muestras de ADN fueron separados mediante un analizador de ADN de 16 capilares, y los datos obtenidos se analizaron mediante el software GeneMapper®.

Los resultados evidenciaron la eficacia de los SSRs en la amplificación de todas las variedades estudiadas. Se observó una amplia diversidad genética, con valores elevados de heterocigosidad y la representación de todos los grupos de ligamiento del mapa genético del almendro. Las 45 variedades se clasificaron en tres subgrupos según su similitud genética, identificándose incluso dos casos de sinonimias entre ellas. Este patrón de agrupación se mostró visualmente en un dendrograma estructural que resaltaba la diversidad genética hallada.

El análisis realizado señaló la utilidad de los SSRs para la caracterización genética de las variedades de almendro de almendro, así como la importancia de este tipo de estudios para la conservación y gestión de recursos genéticos. Por lo tanto, los SSRs parecen mantenerse como marcadores excelentes para proporcionar información genética y un enfoque viable para llevar a cabo estudios de diversidad genética, así como para identificar la mayoría de los cultivares.

Agradecimientos: Este trabajo se ha realizado con la financiación de y colaboración de la Asociación de Almendras de Gran Canaria.