



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 olivo aragoneses evaluados mediante caracterización molecular con SNPs.

María J. Rubio-Cabetas^{1*}, Beatriz Bielsa¹, Circe M. Gómez-Aguas¹, Marta Estopiñan², Francisco Jesús Gómez-Gálvez³, Ignacio Lorite Torres³, Angjelina Belaj³

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

²Centro de Innovación en Bioeconomía Rural de Teruel, Calle Corinto 3, 44195 Teruel, Spain

³IFAPA centro Alameda del Obispo, C/ Menendez Pidal sn, 14004, Córdoba.

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

Palabras clave: Cultivares locales, caracterización molecular, SNPs, estructura genética, diversidad genética.

Resumen.

El olivo [*Olea europaea*] es un cultivo de gran antigüedad y uno de los frutales de hoja perenne más importantes del Mediterráneo. A lo largo de los siglos el olivo ha sido objeto de domesticación en el Oriente medio y de diversificación en los diferentes países de la cuenca mediterránea originándose un gran número de variedades que se han mantenido hasta la fecha. El conocimiento, la conservación y utilización de los recursos genéticos de olivo son tareas muy importantes para el presente y el futuro del cultivo. En este sentido, en el contexto específico de Aragón, se llevó a cabo la prospección y caracterización de diferentes cultivares locales. La identificación se realizó mediante un set de 96 EST-SNPs recientemente desarrollado en el Banco de Germoplasma Mundial de Olivo de IFAPA-Cordoba (BGMO-ESP046). El empleo de dichos marcadores permitió la identificación de un total de 85 genotipos de olivo, entre ellos algunos representaban variedades desconocidas y hasta la fecha no incluidas en el BGMO-ESP046. Además, se identificaron sinonimias de otras variedades más ampliamente cultivadas en diferentes regiones de España, así como diferentes casos de homonimias. Los perfiles no redundantes se sometieron a un análisis de diversidad y estructura poblacional por PCoA, mostrando una variabilidad relativamente amplia y una agrupación por zonas geográficas. En la zona noreste, caracterizada por diferentes condiciones climáticas a diferentes altitudes, es donde se observó mayor variabilidad genotípica de los ejemplares. Por otro lado, para conocer las relaciones entre cultivares, confirmando se generó un dendrograma UPGMA que confirmó los resultados del PCoA. Los resultados del presente trabajo, en concordancia con estudios anteriores en olivo, ponen de manifiesto la eficiencia del conjunto de 96 EST-SNPs para la identificación varietal en olivo y para el análisis de diversidad y relaciones genéticas. Además, el presente trabajo pone de manifiesto la importante riqueza varietal y el patrimonio genético de olivo disponible en esta región del norte de España.

Agradecimientos: Este trabajo se ha realizado con la financiación y colaboración del grupo de cooperación para la creación de un banco de germoplasma de variedades locales de olivos en Aragón: prospección, catalogación genética, caracterización de los aceites y localización de variedades resistentes a sequía (Oligam). PDR 2023