

(2026) EL PORTAINJERTO COMO HERRAMIENTA DE ADAPTACIÓN DE LA VARIEDAD AIRÉN EN SECANO: EFECTOS SOBRE FENOLOGÍA, PRODUCCIÓN, CALIDAD DEL MOSTO Y ESTADO HÍDRICO

38ª Reunión del Grupo de Trabajo de Experimentación en Viticultura y Enología (GTEVE)

Tomelloso (Ciudad Real), España. 12 a 14 de mayo de 2026

Diego Casero Blanco
Pedro Miguel Izquierdo-Cañas
Sergio Serrano
Juan Luís Chacón Vozmediano
Antonia Gigante-Díaz
Esteban García-Romero
Adela Mena-Morales

Comunicación Oral

RESUMEN

En Castilla-La Mancha, la variedad Airén ocupa un lugar muy destacado, con 182.693 ha cultivadas, lo que la sitúa como la uva blanca más cultivada en España y una de las más extendidas a nivel mundial. Esta variedad, que se concentra principalmente en las llanuras manchegas, se caracteriza por una maduración media-tardía, una elevada eficiencia en el uso del agua, altos rendimientos y una calidad del mosto que varía en función de la producción y de las condiciones de cultivo. No obstante, el cambio climático representa un reto para la sostenibilidad futura de su cultivo. El aumento de las temperaturas, la alteración del régimen de precipitaciones y la mayor frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos, como sequías y olas de calor, están modificando su ciclo fenológico y afectando negativamente a la calidad de la uva. En este escenario, la elección del portainjerto se presenta como una herramienta agronómica útil para mejorar la adaptación del cultivo a condiciones de estrés hídrico y térmico.

En este estudio se evaluaron la fenología, la fertilidad, el rendimiento, la composición básica de los mostos y el estado hídrico de la variedad Airén, estimado mediante el análisis de $\delta^{13}\text{C}$ en mostos. Las plantas se cultivaron en una misma parcela del IVICAM, en combinación con seis portainjertos (110-R, M4, 5A-MZ, 140-Ru, 161-49-C y Fercal), bajo condiciones de secano durante la temporada de cultivo 2025. No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en fenología, fertilidad, ni en los principales componentes del rendimiento, lo que podría estar relacionado con el estrés hídrico extremo registrado en la campaña, reflejado por valores de $\delta^{13}\text{C}$ cercanos a -20‰. Sin embargo, sí que se observaron diferencias significativas en la composición básica de los mostos procedentes de los diferentes portainjertos. El 110-R presentó la acidez total más alta y elevados contenidos de potasio, mientras que M4 y 161-49-C mostraron los niveles de acidez más bajos y los pH más altos. El portainjerto 5A-MZ destacó por su menor pH, menor contenido de potasio y mayor contenido en amonio, junto con valores de $\delta^{13}\text{C}$ y de relación acidez/azúcar que sugieren un comportamiento ligeramente más favorable frente al estrés. Aunque es necesario ampliar el estudio a campañas sucesivas, estos primeros resultados indican

que el portainjerto puede modular la calidad del mosto y la respuesta hídrica de la variedad Airén en seco.

Agradecimientos:

El presente trabajo ha podido realizarse gracias a la financiación del FEDER regional de CLM del programa operativo 2021-2027, a través del proyecto “Desarrollo de estrategias para la valoración de la capacidad de resiliencia de cultivos leñosos y variedades frente al cambio climático”.