



## Programa de Desarrollo Rural de La Rioja

<b>NOMBRE CAMPO DESMOSISTRATIVO</b>	OPTIMIZACIÓN DEL USO DEL AGUA DE RIEGO EN ALMENDRO ECOLÓGICO
<b>AÑO INICIO/FIN</b>	2016/2018
<b>UBICACIÓN</b>	Quel
<b>SUPERFICIE</b>	2,15 ha
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS PLANTEADOS</b>	Evaluación del uso de agua de riego en almendro ecológico variedad Ferraduel, en busca de una mayor eficiencia en el uso del agua de riego mediante el seguimiento de la humedad del suelo en combinación con la programación basada en las necesidades hídricas del cultivo.  Se ensayan 3 tratamientos: riego por goteo enterrado con programación con balance hídrico y sensores de humedad del suelo (T.1) , riego por goteo superficial con programación con balance hídrico y sensores de humedad del suelo (T.2) , y riego por goteo superficial con la pauta habitual de riego (T.3).
<b>OBJETIVOS</b>	1. Usar riego localizado enterrado para facilitar las labores de control de adventicias mediante laboreo superficial o siega. 2. Programar el riego y usar sensores de humedad ajustando la dosis de riego a las necesidades reales de cultivo en cada momento y al contenido de agua en el suelo. 3. Usar el riego para la mejora de la producción y el tamaño de los frutos.
<b>CONTROLES</b>	- Análisis físico-químicos del suelo (inicio ensayo) - Fenología - Seguimiento agronómico del cultivo - Producción - Volumen de agua aplicada (riego y lluvia) - Humedad del suelo



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



La Rioja

<b>RESULTADOS OBTENIDOS</b>	<p>Los niveles inferiores de humedad en suelo fueron ligeramente más altos en el tratamiento de riego por goteo enterrado que en el riego por goteo superficial. No se han visto diferencias significativas entre la producción obtenida entre tratamientos por lo que la técnica de riego por goteo enterrado puede llegar a mejorar la evolución de la humedad en suelo sin perjudicar la producción obtenida. Asimismo, esta técnica mejora el manejo del cultivo en lo referente al control de malas hierbas al permitir realizar un laboreo del suelo entre árboles que en el caso del riego localizado en superficie no se puede. Este hecho adquiere especial relevancia en producción ecológica, donde el control de malas hierbas debe realizarse por laboreo, siega o eliminación manual, pudiendo ser una herramienta útil al reducir la mano de obra empleada.</p> <p>Los sensores de humedad utilizados no se han podido emplear para el cálculo de las necesidades del cultivo. No obstante, sirven para llevar a cabo el seguimiento de la humedad del suelo como apoyo a la toma de decisiones en la práctica de riego.</p>
<b>SECTOR OBJETIVO</b>	Agricultura
<b>MÁS INFORMACIÓN</b>	Unidad de Gestión y Transferencia de Conocimiento Agrario de La Rioja Área de Proyectos de Investigación e Innovación Agroalimentaria <a href="mailto:experimentacion.agraria@larioja.org">experimentacion.agraria@larioja.org</a>