OPTIMIZACIÓN DEL USO DEL AGUA Y DEL SUELO EN LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE CULTIVOS LEÑOSOS TRADICIONALES DE MONTAÑA

Jorge Mongil Manso. Director grupo de investigación Forest, Water & Soil, Universidad Católica de Ávila. jorge.mongil@ucavila.es
Laura Monfort Butenegro. Investigadora, grupo de investigación Forest, Water & Soil, Universidad Católica de Ávila. laura.monfort@ucavila.es
Mónica Calvo Polanco. Profesora, Instituto de Investigación en Agrobiotecnología (CIALE), Universidad de Salamanca. MCalvoPolanco@usal.es

INTRODUCCIÓN

- Los **ecosistemas de cultivos de montaña transfronterizos** entre **España y Portugal** albergan paisajes agrícolas de gran valor patrimonial y ecológico.
- Este territorio enfrenta varias amenazas: la **crisis climática** y la **vulnerabilidad socioeconómica** del territorio, provocando un progresivo deterioro de los paisajes de bancales y la pérdida de sus servicios ecológicos.
- El **proyecto AQUAHUB** nace en línea con el **Pacto Verde Europeo** para impulsar una **transición agraria** a través de la cooperación transfronteriza, fusionando tecnologías innovadoras, biotecnología y la recuperación de infraestructuras verdes tradicionales.

OBJETIVOS

Mitigar el impacto de veranos secos y escasez de precipitaciones en zonas de cultivos leñosos de montaña.

Desarrollar e implementar estrategias para mejorar la eficiencia del riego.

Conservar el suelo frente al estrés hídrico.

Establecer redes de cooperación y transferencia de conocimiento transfronteriza.

METODOLOGÍA

1 SELECCIÓN DE PARCELAS DE ESTUDIO:

Parcelas en el ámbito territorial del estudio que albergan cultivos de vid, almendro, olivo o cerezo, algunas abancaladas y otras no, con diferentes tipos de cubierta.

2 ACCIONES ORIENTADAS A LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS:

Estudio y determinación de la presencia de **micorrizas** en el suelo en distintos tipo de cultivo y cubiertas.

Aplicación de sistemas de **riego inteligente** y "riego deficitario controlado".

Estudio en profundidad de los **bancales tradicionales** y establecimiento de medidas para su conservación y mejora de los **sistemas de captación de agua** como zanjas y otros sistemas de **drenaje** tradicionales.



Aplicación de **bioestimulantes** en el suelo.

Implementación de ***intercropping*** entre los cultivos.

Realización de actividades de **transferencia de conocimiento** entre todos los actores de la agricultura de montaña del ámbito de estudio (agricultores, empresas, asociaciones, universidades)

Estructura de bancales en cultivos de montaña (José Carlos Sanz Belloso)

RESULTADOS

GESTIÓN HÍDRICA:
- Mejor aprovechamiento del agua.
- Mejora en la absorción y disminución de escorrentías.
- Mayor retención de la humedad y de la disponibilidad hídrica.

SUELO Y BIODIVERSIDAD:
- Mejora de la calidad y estructura.
- Aumento de la bidoversidad y de microorganismos beneficiosos.
- Menor dependencia de fertilizantes.
- Resiliencia frente a escasez de precipitaciones.

REVALORIZACIÓN DEL MEDIO RURAL Y LA AGRICULTURA DE MONTAÑA

TERRITORIO:
- Valorización cultural y patrimonial de los bancales.
- Patrimonio Cultural Inmaterial por la UNESCO.

COOPERACIÓN E INNOVACIÓN:
- Creación de una red de cooperación vinculada al territorio.
- Trabajo y conocimiento compartido.
- Implementación de sistemas novedosos y sostenibles.