

EL PROYECTO

Duración
Enero 2022 - Diciembre 2024
Presupuesto 105.000 €

EQUIPO

Coordinador: Vicente González García (CITA)

Miembros:

- M^a José Rubio Cabetas (CITA)
- Jérôme Grimplet (CITA)
- Juliana Navarro Rocha (CITA)
- José Manuel Mirás Ávalos (CITA)
- Luis Pérez y Pérez (CITA)
- Pedro Marco Montori (CITA)

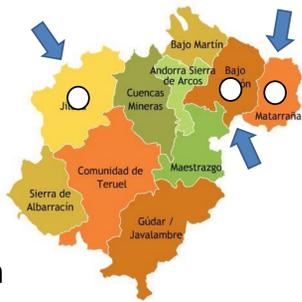
Otros socios/entidades colaboradoras:

- Asociación de Productores de Plantas Aromáticas de Aragón (APAMA)
- Asociación de Productores Ecológicos del Bajo Aragón (APROEBA)
- FRUTOS SECOS GIL

CONTEXTO Y LOCALIZACIÓN

Aragón es la segunda región productora de almendro en España. El almendro se sitúa como cultivo estratégico en Aragón para implementar su cultivo en **ecológico**. El proyecto se desarrollará en parcelas de las comarcas del **Jiloca, Bajo Aragón y Matarraña**, zonas productoras de larga tradición bajo este tipo de modalidad de manejo.

Se pretende mejorar el **manejo y rendimiento económico** del almendro en Teruel, introduciendo sistemas de gestión alternativos (**ecológico, intercultivo con plantas aromáticas, caracterización funcional del microbioma, etc.**).



OBJETIVOS

➔ **Objetivo General**

Implementación de sistemas de gestión del cultivo del almendro en zonas productoras de Teruel, incrementando sus rendimientos a partir del empleo de técnicas de manejo del material vegetal y especialmente el suelo.

➔ **Objetivos Específicos**

- Aumento de los rendimientos económicos en nuevas plantaciones
- Incremento de la cadena de valor en los sistemas de explotación en ecológico
- Mejora de las propiedades físico-químicas y biológicas de los suelos
- Valorización socioeconómica de áreas de cultivo marginales



RESUMEN

El proyecto persigue la mejora del manejo y rendimientos del cultivo del almendro en Teruel, a través de la introducción de prácticas alternativas. Se estudiarán los efectos de la diversidad microbiana en el mismo, analizando su influencia en la fertilidad, la reducción de insumos asociados a la gestión de plagas y enfermedades, la mejora de las propiedades físico-químicas de los suelos o la rentabilidad financiera. La sostenibilidad del cultivo a través de la gestión de las cubiertas vegetales y la intercalación en las parcelas del cultivo de plantas aromáticas y medicinales, será también analizada. Finalmente, la caracterización funcional del microbioma de los suelos permitirá su tipificación microbiológica, la generación de una cartografía actualizada y la certificación de agro-ecosistemas atendiendo a sus capacidades y potencialidades.

RESULTADOS ESPERADOS

RESULTADO	INDICADOR
Estudio de la Microbiota	Descripción funcional de comunidades microbianas asociadas a los suelos estudiados / Caracterización de especies de microorganismos para el control biológico de las patologías más relevantes
Gestión y papel de la vegetación intercalada y cubiertas vegetales	Mejora de parámetros de calidad relacionados con la intervención / Número de especies que se adaptan al cultivo intercalado / Efectos positivos de la microbiota obtenidos tras la intervención (localización de especies antagonistas, reducción de patógenos, etc.)
Estudio de las implicaciones en Agronomía-Productividad	Incremento en la producción / Efecto sobre el incremento de la capacidad de retención de agua en el suelo, el aumento del contenido en carbono orgánico, o el aumento de la diversidad microbiana
Estudios socioeconómicos	Beneficios netos de los cultivos

IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y MEDIOAMBIENTAL

Económico: aumentando los rendimientos de las plantaciones, además de incrementar la cadena de valor en los sistemas de **explotación en ecológico**. Si el cultivo intercalado/cubierta se demuestra viable, posibilidad de una **cadena de valor paralela (aromáticas)**, con un mercado en importante alza en los últimos años.

Social: contribuyendo a la **recuperación y valorización socioeconómica** de áreas de cultivo marginales (plantaciones abandonadas).

Ambiental: mejora de las **propiedades físico-químicas y biológicas de los suelos** con la restauración de comunidades de microorganismos de interés. Aprovechamiento de sinergias potenciales entre árboles y cultivos intercalados.

Actuación subvencionada por el Gobierno de España y el Gobierno de Aragón con cargo al Fondo de Inversiones de Teruel