

## Innovación en la cadena de valor (producción de semilla, gestión forestal y comercialización) de la madera de quejigo andaluz ( *Quercus canariensis* ) para su uso para productos de calidad en un contexto de cambio climático

### 01 Resumen

El quejigo andaluz ( *Quercus canariensis* ) es una especie mediterránea con muy buenas aptitudes para la madera de calidad tanto para madera estructural como para tonelería. Al mismo tiempo, es una especie con una distribución reducida y fragmentada y muy interesante a nivel ecológico y biogeográfico. Con el presente proyecto se pretende: favorecer la adaptación de la especie al cambio climático a partir de la definición de prácticas forestales que mejoren la vitalidad de las masas existentes y que fomenten su madera de calidad; amplificar la distribución de la especie con la plantación de planta mejorada en zonas aptas para su desarrollo; y valorizar el producto obtenido para tonelería y madera estructural. El proyecto está liderado por la Asociación de propietarios del Montnegre y el Corredor y cuenta con la participación de Forestal Catalana SA, Fustaeco e Industrial Tonelera Navarra SLU como socios.

### 02 Objetivos

El proyecto pretende obtener conocimiento de las zonas catalanas con presencia de la especie y dos de los usos de la madera de calidad (botería y carpintería estructural). El objetivo es poder obtener y valorizar la madera de quejigo andaluz para carpintería estructural y tonelería y al mismo tiempo mejorar la distribución y la vitalidad de la especie en un contexto de cambio climático.

Para ello, se pretende incidir en las diferentes etapas de la cadena de valor para conseguir los siguientes objetivos específicos:

- Conocer los rasgos tecnológicos y morfológicos de la especie que la hacen interesante por los usos de calidad evaluados.
- Promover material forestal de reproducción bien caracterizado por garantizar la calidad de plantel tanto en términos de adaptación ecológica como en rendimiento productivo de madera.
- Ampliar la distribución de la especie a nuevas zonas aptas para su desarrollo que ahora no están ocupadas.
- Fomentar el desarrollo de una selvicultura que permita fomentar la resiliencia y resistencia de los actuales bosques de quejigo andaluz ante las futuras perturbaciones así como mejorar la calidad de los productos obtenidos
- Estudiar la viabilidad económica de esta nueva cadena de valor mejorada (establecimiento, demanda y comercialización)

### 03 Actividades llevadas a cabo

Para llevar a cabo este proyecto se han realizado las siguientes actividades:

- Realización de 4 reuniones: 2 telemáticas y 2 presenciales entre los socios del proyecto para la organización y la obtención de información que han permitido realizar el plan de desarrollo del proyecto.
- 1 reunión telemática con agentes clave del sector de la madera (INCAFUST) y varias llamadas a actores clave en el desarrollo de esta especie (ej. bodegas, aserraderos, Junta de Andalucía).

- Coordinación con IRTA por la definición de las actividades de mejora del MFR.
- Visita a los rodales de quejigo andaluz por parte de los miembros del proyecto.
- Redacción del plan del plan desarrollo del proyecto.
- Publicación de noticia sobre el desarrollo del proyecto en las webs de los miembros del grupo operativo
- Publicación en las redes sociales de los miembros del grupo operativos sobre el desarrollo y los resultados del proyecto.

## 04 Plan de desarrollo del proyecto

### 1. Análisis de las necesidades de la industria de primera transformación: carpintería estructural y tonelería

- Definición de los criterios tecnológicos y morfológicos de la madera que son básicos para la creación de madera estructural y tonelería.
- Protocolo para el ensayo de las aptitudes de la madera y para la definición procesado para la realización de vigas y botas.

### 2.Propuesta de actividades para la mejora del material forestal de reproducción

- Conservación de la genética actual de la especie.
- Establecimiento de un huerto semilla clonal de la región de procedencia de Cataluña.
- Instalación de ensayos de procedencias.
- Producción de planta.

### 3.Evaluación de las zonas aptas para el desarrollo de la especie

- Definición de criterios de aptitud para la distribución del quejigo andaluz
- Definición de las zonas aptas para el desarrollo del quejigo andaluz
- Determinación de características para las futuras plantaciones

### 4.Mejora de la gestión forestal en los bosques existentes por una mayor adaptabilidad al cambio climático producción de madera de calidad

- Criterios silvícolas y tipos de actuaciones en robledales de quejigo andaluz para la adaptación al cambio climático y la producción de madera de calidad

### 5.Análisis de la viabilidad de la producción, gestión y comercialización de estos nuevos productos

- Evaluación de la demanda actual y futura a diversas escalas (local, nacional y europea)
- Valoración económica de las diferentes fases
- Planteamiento de estrategias de comercialización

## 05 Resultados esperados

El nuevo procedimiento desarrollado en este grupo operativo pretende ser la base para el desarrollo de una prueba piloto que constará de los siguientes puntos:

- Realización de un corte siguiendo los criterios de gestión forestal definidos que permita obtener madera para la realización de una prueba de construcción de 10 botas de vino y los ensayos en laboratorio para la caracterización de resistencias de la madera.
- Desarrollo de las actividades para la mejora del MRF derivado de de la especie

- Plantación piloto de plantación en diversas zonas piloto donde la especie no esté presente utilizando el MRF mejorado.
- Desarrollo de un acuerdo con alguna bodega y whiskería para la prueba de las botas de vino de esta especie.
- Creación de una red de coordinación para el fomento de esta especie con las demás zonas españolas donde la especie está presente y estudio de las similitudes y diferencias en el comportamiento de la especie entre zonas.

Una vez realizada la prueba piloto, si, como se intuye, los resultados son favorables, se desarrollarían las estrategias de comercialización definidas en este proyecto. Con todo se conseguiría obtener las siguientes innovaciones:

- Nuevos productos: nuevos productos de calidad derivados del quejigo andaluz para tonelería y vigas.
- Nuevos servicios: se pretende dinamizar un nuevo mercado de madera local de quejigo andaluz para vigas y tonelería, ofrecer un servicio de plantación, gestión forestal y comercialización de madera con calidades mejoradas.
- Nuevas prácticas: nuevas prácticas selvícolas que permitan una mayor resiliencia y resistencia de la especie frente al cambio climático ya la vez permita obtener los mejores ejemplares para madera de mayor calidad. También se pretende obtener nuevas prácticas de producción de material forestal mejorado teniendo en cuenta los requisitos de la industria de calidad, y nuevas prácticas de procesamiento de esta madera para la obtención de botas y vigas.

## 06 Liderazgo y coordinación del grupo operativo

ENTIDAD LIDER: Asociación de propietarios del Montnegre y el Corredor

E-MAIL CONTACTO LIDER (correo corporativo): lguitart@montnegrecorredor.org

COORDINADOR/A: Asociación de propietarios del Montnegre y el Corredor

E-MAIL COORDINADOR/A (correo corporativo): lguitart@montnegrecorredor.org

## 07 Ámbito/s temático/s de aplicación

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | Sistema de producción agraria             |
| <input type="checkbox"/>            | Práctica agraria                          |
| <input type="checkbox"/>            | Equipamiento y maquinaria agraria         |
| <input type="checkbox"/>            | Ganadería y bienestar animal              |
| <input type="checkbox"/>            | Producción vegetal y horticultura         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Paisaje / Gestión del territorio          |
| <input type="checkbox"/>            | Control de plagas y enfermedades          |
| <input type="checkbox"/>            | Fertilización y gestión de los nutrientes |
| <input type="checkbox"/>            | Gestión del suelo                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Recursos genéticos                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Silvicultura                              |
| <input type="checkbox"/>            | Gestión del agua                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Clima y cambio climático                  |
| <input type="checkbox"/>            | Gestión energética                        |
| <input type="checkbox"/>            | Gestión de residuos y subproductos        |

<input checked="" type="checkbox"/>	Gestión de la biodiversidad y del medio natural
<input type="checkbox"/>	Calidad alimentaria / procesamiento y nutrición
<input type="checkbox"/>	Cadena de suministro, marketing y consumo
<input checked="" type="checkbox"/>	Competitividad y diversificación agraria y forestal
<input type="checkbox"/>	General

## 08 Contribución del proyecto a las estrategias de la Unión

<input type="checkbox"/>	Alcanzar la neutralidad climática
<input type="checkbox"/>	Disminuir el uso global y el riesgo de plaguicidas químicos
<input type="checkbox"/>	Fomentar la agricultura ecológica y/o la acuicultura ecológica
<input type="checkbox"/>	Reducir el uso de antimicrobianos en animales de granja y en la acuicultura
<input type="checkbox"/>	Reducir las pérdidas de nutrientes y el uso de fertilizantes, manteniendo simultáneamente la fertilidad del suelo
<input checked="" type="checkbox"/>	Mejorar la gestión de los recursos naturales utilizados en la agricultura, como agua, suelo y aire
<input checked="" type="checkbox"/>	Proteger y/o restaurar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en los sistemas agrícolas y forestales
<input type="checkbox"/>	Restituir la superficie agraria constituida por elementos paisajísticos de gran diversidad
<input type="checkbox"/>	Facilitar el acceso a Internet de banda ancha rápida en las zonas rurales
<input type="checkbox"/>	Mejorar el bienestar de los animales
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomentar la forestación y la reforestación respetuosas con la biodiversidad

## 09 Ámbito/s territorial/s de aplicación

PROVINCIA/ES	COMARCA/CAS
BARCELONA, GIRONA	VALLÈS ORIENTAL, MARESME, LA SELVA, COMARCAS DE GIRONA

## 10 Difusión del proyecto (publicaciones, jornadas, multimedia, página web...)

- Publicación de noticia sobre el desarrollo del proyecto en las webs de los miembros del grupo operativo  
 - Publicación en las redes sociales de los miembros del grupo operativos sobre el desarrollo y los resultados del proyecto.

Próximamente se publicarán dos artículos sobre el proyecto en las revistas Catalunya Forestal (revista del Consorcio Forestal de Catalunya) y Aulet (Revista de la Asociación de propietarios del Montnegre y el Corredor) y también se pretende organizar una jornada en el Montnegre y el Corredor para mostrar los resultados del proyecto.

## 11 Otra información del proyecto

FECHAS DEL PROYECTO	PRESUPUESTO APROBADO
Fecha de inicio (mes-año): enero 2024	Presupuesto total: 18757,5 €
Fecha final (mes-año): octubre 2024	Financiación DACC: 8.550€
Estado actual: Ejecutado	Financiación UE: 6.450 €

Financiación propia: 3.757,5€

### Financiado por:

Proyecto cofinanciado por la Unión Europea a través de la intervención 7161 del Plan estratégico de la PAC (PEPAC) 2023-2027.

*Orden ACC/253/2023, de 15 de noviembre, por la cual se aprueban las bases reguladoras de las ayudas para la preparación y ejecución de proyectos de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas en el marco del PEPAC 2023-2027, y Resolución ACC/4074/2023, de 22 de noviembre, per la cual se convocan los correspondientes a 2023.*

