VI CONGRESO IBÉRICO #DehesaMontado

Interreg España – Portugal · Cofinanciado por la Unión Europea

CI MONTADO DEHESA
Innovación e intercambio de conocimientos para la conservación del hábitat Montado/Dehesas en el espacio

LIFE Scrubsnet

NATURA 2000

LIFE SCRUBSNET • COMUNICACIÓN DE EXPERIENCIAS

REGENERACIÓN DE LA VEGETACIÓN ARBUSTIVA Y ARBÓREA EN EL PROYECTO LIFE SCRUBSNET

Autor(es): Autor(es): León A.[1], Vicente R.[2], Oliveira A.[3]
Afiliación institucional: [1]Extremadura Verde SL, Plasencia, España, [2]Grupo Ecohabitat Ibérico SL, Plasencia, España [3]MED Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento & CHANGE Global Change and Sustainability Institute, Instituto de Investigação e Formação Avançada, Universidade de Évora, Portugal.

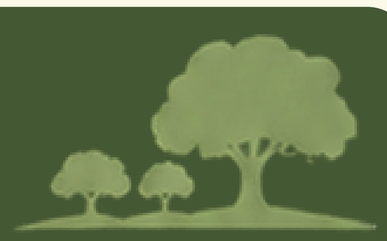
Correo electrónico: aleon@exver.net

INTRODUCCIÓN

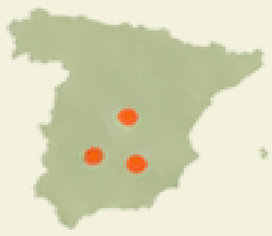
Las dehesas y los montados son ecosistemas agroforestales de extraordinario valor ecológico y cultural, que albergan una biodiversidad excepcional y proporcionan múltiples servicios ecosistémicos. Sin embargo, en las últimas décadas, estos sistemas han experimentado un preocupante proceso de degradación estructural, centrado en el fracaso de la regeneración natural del arbolado. La regeneración natural de las especies del género *Quercus* se ha visto gravemente comprometida por la confluencia de varios factores. La intensa presión del ganado doméstico elimina sistemáticamente los brotes jóvenes y las plántulas antes de que puedan establecerse. Los cambios en la gestión tradicional —incluida la desaparición de la cobertura de matorral espinoso que históricamente protegía a las plántulas frente al ramoneo— han eliminado los facilitadores naturales que hacían posible la regeneración. El resultado es una estructura demográfica cada vez más desequilibrada, con un predominio de árboles maduros o senescentes y una alarmante ausencia de individuos jóvenes que garanticen la continuidad del sistema.

LIFE ScrubsNet ha desarrollado y probado un enfoque integrado basado en estrategias complementarias implementadas en cinco fincas piloto, demostrando el importante papel de los arbustos en la regeneración de *Quercus*.

5 FINCAS PILOTO
desde 2022 hasta 2026



ESPAÑA
- San Francisco
- Siruela
- Valcorchero



PORTUGAL
São Mateus - Terra das Freiras



ACTUACIONES

01 REGENERACIÓN DE *QUERCUS*

Acción 1: Protección de la regeneración natural existente

Cuando en una finca ya existe una población de regeneración natural de *Quercus*, la protección física constituye la intervención más directa y rentable de la que se dispone.

Subacción 1.1. Durante el proyecto se han instalado en Terra das Freiras 130 jaulas protectoras metálicas individuales, de 200 cm de altura y con una malla de 10×5 cm, distribuidas estratégicamente por toda la finca, priorizando aquellos ejemplares que presentan mayor vigor y una mejor ubicación topográfica.

Resultados. De las 154 plantas protegidas inicialmente, 117 seguían vivas dos años después de la implementación (una tasa de supervivencia del 76 %). Durante el periodo de seguimiento, no se registró ningún fallo en las jaulas provocado por daños causados por el ganado.





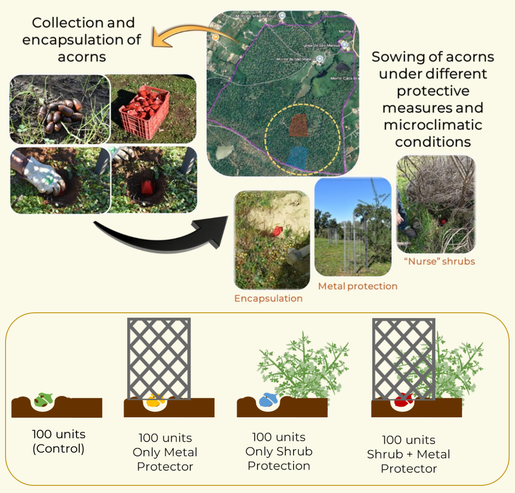
Subacción 1.2. En Valcorchero, se creó una estructura de protección lineal de aproximadamente 150 metros junto a un muro de piedra ya existente, empleando especies arbustivas espinosas (zarzas, rosales silvestres, majuelos) que se protegieron provisionalmente mediante una malla de 140 cm hasta que las plantas alcanzaron un desarrollo suficiente.



Resultados: El corredor de arbustos espinosos creado junto al muro de piedra permitió la supervivencia de ejemplares plantados de *Q. suber*, así como la aparición espontánea de *Q. ilex* y *Celtis australis* mediante regeneración natural. Gracias a los resultados positivos de esta actuación durante el último otoño del proyecto se han protegido otros 370 metros adicionales del muro de piedra.

Acción 2: Siembra de bellotas encapsuladas bajo diferentes condiciones

La siembra de bellotas resulta especialmente valiosa en aquellos lugares donde la regeneración natural es inexistente o muy escasa. En este proyecto, hemos puesto a prueba diversas técnicas para proteger las bellotas frente a los depredadores durante las fases críticas de la germinación y la emergencia inicial. Se llevó a cabo la siembra de bellotas en Valcorchero y São Mateus, donde se implementó un diseño experimental para comparar distintos tratamientos de protección: encapsulación, la plantación junto a arbustos espinosos y el uso de cercados metálicos individuales.



Plantula de *Quercus* procedente de bellota sembrada bajo arbusto espinoso en Valcorchero



Resultados: El hallazgo más relevante es la confirmación de que el matorral espinoso natural proporciona una protección muy eficaz, superior a la de los vallados artificiales o encapsulamiento, incluso en zonas con diferentes condiciones microclimáticas. El matorral proporciona una protección tridimensional y más natural, creando un microhábitat que dificulta el acceso a los depredadores, reduciendo la evapotranspiración y la temperatura del suelo.

02 ISLAS DE MATORRAL

A pesar de cada vez una número mayor evidencias científicas sobre el papel de los arbustos en los sistemas dehesa/montado sobre regeneración arbórea, suelo o fauna silvestre, el estrato arbustivo ha ido disminuyendo en muchas explotaciones durante las últimas décadas, debido a una combinación de factores: sobrepastoreo; labores mecánicas de cultivo destinadas a maximizar la superficie de pasto; falta de reconocimiento del matorral en los regímenes de ayuda de la PAC y el escaso conocimiento, dentro del sector, de sus funciones ecológicas y productivas. El resultado es menor heterogeneidad paisajística, pérdida de biodiversidad, deterioro de la salud del suelo, mayor susceptibilidad a patógenos -como Phytophthora cinnamomi- y limitaciones para la regeneración natural del arbolado. Es en este contexto donde el proyecto LIFE ScrubsNet propone y pone a prueba un modelo integrado de gestión del matorral en mosaico, como elemento central para la sostenibilidad a largo plazo de la dehesa. Una de las principales actuaciones ha sido la creación o mejora de islas de arbustos biodiversas dentro de la matriz agroforestal, que, una vez establecidas, pueden servir como puntos de regeneración del arbolado.



Entre diciembre de 2022 y enero de 2023, establecimos 36 «islas» de matorral en tres fincas piloto españolas, plantando 15 especies arbustivas en cada una de ellas para evaluar cuáles logran establecerse de manera fiable en las condiciones reales de la dehesa. Las especies introducidas desempeñan cuatro funciones complementarias:

a) **Cistáceas**, como pioneras y agentes de control de la erosión (especies de colonización rápida que estabilizan suelos degradados); b) **Fabáceas**, como fijadoras de nitrógeno (leguminosas que mejoran la fertilidad del suelo); c) **Lamiáceas**, como plantas aromáticas que atraen a los polinizadores (especies ricas en néctar y aceites esenciales); y d) **arbustos leñosos con frutos**, que aportan estructura a largo plazo, sombra y hábitat (especies que ofrecen múltiples servicios, como alimento para la fauna silvestre y conectividad).

Resultados: La reposición de arbustos y el riego durante un periodo de 3 años (con un total de más de 12 000 plantas) han permitido establecer «islas» de vegetación arbustiva, con una composición de especies y unos índices de biodiversidad que varían entre las fincas piloto. La tasa de supervivencia osciló entre el 4,7 % y el 12,6 %. Las diferencias observadas entre las fincas parecen estar estrechamente relacionadas con la pendiente, la materia orgánica del suelo y la presencia de patógenos. En todos los emplazamientos, la comunidad superviviente está dominada por especies pioneras del género *Cistus*, mientras que *Phillyrea angustifolia*, *Retama sphaerocarpa* y *Teucrium fruticans* son las únicas especies —pertenecientes a los grupos de leguminosas y plantas aromáticas— que han logrado sobrevivir de forma significativa. Este patrón coincide con la trayectoria sucesional esperada en la recuperación del matorral mediterráneo. En la última fase del proyecto, se han plantado bellotas en las islas con mayor éxito para la mejora del regenerado.

Isla de arbustos creada en Valcorchero



Islas de arbustos creada en Siruela



Email
lifescrubsnet@innogestiona.es

Más información
www.lifescrubsnet.eu