



LIFE "MycoRestore"

"Uso innovador de recursos micológicos para bosques productivos y resilientes amenazados por el cambio climático en el mediterráneo" - LIFE18 CCA/ES/001110



<p>Resumen</p> 	<p>Los bosques mediterráneos se enfrentan actualmente a una avalancha de factores estresantes bióticos y abióticos. El estrés abiótico más prevalente en la actualidad es la sequía. Mirando hacia el futuro, los modelos de cambio climático muestran que el Mediterráneo estará expuesto a sequías más frecuentes y severas, que a su vez pueden exacerbar otros factores estresantes, como los incendios forestales. A medida que el cambio climático (CC) altera los patrones meteorológicos, aumentará el riesgo de incendios forestales. El creciente abandono rural implica una disminución en la práctica de la silvicultura tradicional que históricamente ayudó a mitigar el riesgo de incendio. En el último año, más de 200 personas murieron, más de 100.000 hectáreas se quemaron y miles de millones de euros se gastaron en incendios forestales en Europa. A medida que estos incendios arden, destruyen hogares, vidas humanas y vida silvestre, liberando hacia la atmósfera miles de toneladas de carbono que se almacenan en las plantas y los suelos.</p> <p>Estas plantas también se ven afectadas por factores estresantes bióticos, que incluyen una variedad de plagas y patógenos que debilitan y matan la flora del bosque. Las plantas debilitadas son susceptibles a otros factores estresantes bióticos y abióticos que, en última instancia, ponen en riesgo la salud y la existencia de todo el ecosistema forestal. Estos bosques MED sirven como refugios de biodiversidad e importantes sumideros de carbono. Como especie clave, los hongos –un pilar fundamental de la biodiversidad– tanto debajo del suelo (micelios) como por encima del suelo (hongos) respaldan numerosos servicios de los ecosistemas y pueden servir como una fuerte herramienta para que los bosques se adapten al CC.</p> <p>LIFE MycoRestore busca utilizar diversos recursos micológicos y prácticas de manejo forestal para agregar valor y ayudar en la resiliencia biológica de los bosques en España, Italia y Portugal, generando nuevas fuentes de ingresos y garantizando la estabilidad de los servicios de los ecosistemas forestales al mismo tiempo que aborda los efectos del CC.</p> <p>Sus principales objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MycoSilvicultura: demostrar prácticas de manejo sostenible de micología y silvicultura para bosques resistentes a los incendios forestales y la sequía. - MycoEconomía: Promover trabajos verdes para personas en riesgo de exclusión social, capacitándolos para reemplazar la producción de biomasa (tradicionalmente de bajo valor) con trabajo altamente calificado: procesar madera y producir hongos innovadores de alto valor. Demostrará un enfoque de economía circular para las cadenas de suministro de producción de micelio y hongos, estimulando las economías rurales. - MycoControl: proporciona una prueba de concepto sobre el uso de productos naturales de control, basados en especies de hongos nativos para reducir la presencia de plagas / patógenos en los bosques.
	<p>Los resultados esperados incluyen:</p> <p>MycoSilvicultura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar la salud del suelo (12% en promedio) a través del aumento del carbono orgánico del suelo, la capacidad de retención de agua, el pH, la estructura y la actividad microbiológica del suelo y la disminución de la presencia de patógenos fúngicos. 2. Aumento de la biodiversidad (15%) aumentando la población y la cantidad de comunidades de hongos beneficiosos y hongos que sirven como imanes de biodiversidad. 3. Disminuir la carga de combustible disponible en 45 toneladas/ha a partir de actividades mixtas del aclareo e la inoculación que remueven la biomasa y aumentan la tasa de descomposición del material orgánico leñoso. <p>MycoEconomía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generar ingresos de € 333.000 por ventas de madera procesada, hongos y sustratos de hongos, y servicios comerciales ampliados. 2. Crear al menos 29 empleos verdes de FTE directamente e indirectamente, proporcionando capacitación laboral de alta calificación a personas en riesgo de exclusión social y expandiendo modelos de negocios. 3. Se evitan 1.505 toneladas de emisiones de CO2 mediante el transporte reducido de productos forestales y una cadena de suministro más corta para los productores de hongos. <p>MycoControl:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir la presencia de plagas y patógenos (25%) a través de actividades de control biológico que mejorarán la salud general de los árboles y la resistencia de los bosques.
<p>Ejecución</p>	<p>1 de julio de 2019 - 30 de junio de 2023</p>
<p>Presupuesto total del proyecto</p>	<p>€ 3,045,717</p>
<p>Contribución financiera de la UE</p>	<p>€ 1,575,135</p>
	<p style="text-align: center;">Implicacion País</p>
<p>Coordinating Beneficiary</p>	
<p>1 Instituto de recursos naturales y agrobiología de Salamanca (IRNASA) y Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) http://www.irnasa.csic.es/</p>	 <p><u>Líder del Proyecto LIFE</u></p> <p>Gestión general de proyectos (técnica, administrativa, financiera)</p> <p>Monitoreo técnico (vida del suelo, microorganismos, materia orgánica, pastos, biodiversidad)</p> <p>Preparación de sitios de demostración</p>
<p>Associated Beneficiaries</p>	
<p>2 Colquida, Lda https://www.cerdeirahomeforcreativity.com/</p>	 <p>Ensayos Portugal Portugal</p> <p>Demostración y replicación de Portugal del nuevo modelo de negocio</p> <p>Diseminación local</p>
<p>3 Fundación General de la Universidad de Valladolid https://funge.uva.es/</p>	 <p>Apoyo administrativo para UVA España</p>
<p>4 IDForest-Biotecnología Forestal http://www.idforest.es/en/</p>	 <p>Experiencia en micología España</p> <p>Formación de técnicas de inoculación</p> <p>Apoyar la inoculación y la enmienda caliza</p>
<p>5 Consiglio Nazionale Delle Ricerche http://www.ipsp.cnr.it/</p>	 <p>Demostración y replicación Italia Italia</p> <p>Ensayos de micopesticidas en laboratorio e invernadero</p> <p>Diseminación local</p>
<p>6 Myco Life S.L. http://mycelio.eu/es/home-2/</p>	 <p>Formacion profesional España</p> <p>Sustrato de alto valor y producción de setas</p> <p>Estrategia comercial</p>
<p>7 Socialforest S.L. http://socialforest.org/</p>	 <p>Pruebas de demostración Cataluña España</p> <p>Proveedor de trabajo verde</p>

8	Universidad de Valladolid http://www.uva.es/		Formación Experiencia en micología Apoyar pruebas de demostración Pruebas de laboratorio myco-pesticidas	España
9	Volterra Ecosystems SL http://www.volterra.bio/		Comunicación de los resultados y difusión Plantar y podar Producción de biochar	España