

Fase final de la implementación de modelos innovadores de gestión forestal en los 28 rodales demostrativos seleccionados

Una vez seleccionados todos los rodales demostrativos, que comprenden un total de 108 ha, y una vez efectuado el diagnóstico previo para obtener los principales parámetros silvomasométricos de cada zona demostrativa, se empezaron a implementar los tratamientos selvícolas innovadores con el objetivo de mejorar la vitalidad y producción de masas de *Quercus suber* (rodales B1); mejorar la resiliencia a incendios forestales (rodales B2); y restaurar alcornoques degradados (rodales B3).

En los 16 rodales B1 se han realizado ya todos los desbroces y se han empezado a realizar las cortas de mejora (entresacas) con el fin de ajustar el área basimétrica a unos 20 m²/ha en calidades de estación alta y a 15-17 m²/ha en calidades de estación baja, siguiendo los pliegos de condiciones técnicas elaborados para cada zona demostrativa. Para la correcta ejecución de las cortas, se ha realizado previamente, para cada uno de los rodales, un señalamiento por parte de personal especializado.

En los 8 rodales B2 se han empezado ya los trabajos de adehesamiento con el objetivo de generar una fuerte discontinuidad de combustible, a partir de desbroces selectivos y cortas de mejora de peso fuerte, hasta dejar una área basimétrica de 8 m²/ha.

Paralelamente, se han empezado ya los trabajos para la restauración de los 4 alcornoques degradados (rodales B3): el rodal de l'Alt Empordà fue quemado el año 2012, el del Montseny-Guillerries el año 1994; y los rodales de la zona de las Gavarres y Montnegre son alcornoques abandonados en los que no se ha realizado ningún tratamiento durante años.

Se prevé finalizar la totalidad de los trabajos selvícolas este invierno-principios de primavera.



Arriba y centro: Fase de señalamiento de las cortas de mejora (entresacas) en rodales desbrozados; Abajo: Inicio de los trabajos de restauración en el rodal quemado del Alt Empordà

En marcha el seguimiento de las actuaciones en los 28 rodales demostrativos

Con el objetivo de evaluar el impacto de las acciones demostrativas de los rodales B1, B2 y B3, se realiza un seguimiento de los cambios de la cubierta forestal producidos como resultado de los tratamientos selvícolas que se realizan.

Previamente al inicio del seguimiento se ha realizado el diseño de los protocolos de inventario, con la participación del Comité de Expertos.

El seguimiento se basa en medidas sobre el arbolado, especialmente del corcho, medidas sobre el sotobosque y la regeneración, y también medidas de la incidencia del *Coraebus*. Entre otras acciones, se realizan inventarios dasométricos para el arbolado, transectos de vegetación para el sotobosque y se realizan fotografías hemisféricas para medir la luz incidente.

La primera toma de datos en campo se ha realizado antes de la realización de las actuaciones selvícolas. Conforme los trabajos de implementación se vayan finalizando, se tomarán los datos correspondientes al momento posterior a las actuaciones. También está prevista otra toma de datos más adelante para realizar una evaluación pasado un tiempo desde las actuaciones.

Los inventarios de campo se basan en parcelas permanentes instaladas en los rodales de actuación, así como en parcelas control instaladas fuera de las zonas tratadas. En total se han instalado 28 parcelas de seguimiento y 23 parcelas de control.



Arriba: Detalle de la medida del calibre del corcho. Centro: Medida de recubrimiento y altura de sotobosque mediante transectos. Abajo: Fotografía hemisférica desde el centro de la parcela para evaluar la luz incidente.

Técnicos de la administración forestal de Argelia visitan las actuaciones piloto aplicadas en el marco del proyecto

Con el objetivo de contribuir a la transferencia de conocimiento para la mejora de la gestión de los alcornoques en Argelia, el pasado 18 de diciembre, el Consorci Forestal de Catalunya (CFC) recibió la visita de un grupo de 20 personas procedentes de este país africano, situado en la orilla del Mediterráneo.

Durante la jornada se explicaron los principales problemas que sufren los alcornoques en Catalunya y como el proyecto Life+ Suber puede contribuir a minimizarlos, a partir de todas las actuaciones previstas.



Presentación del proyecto en la sede del CFC (Santa Coloma de Farners)

Los asistentes también tuvieron la oportunidad de visitar diferentes rodales en los que se están implementando los modelos innovadores establecidos en el proyecto. Dada la situación de sobreexplotación que sufren los alcornoques en Argelia, uno de los aspectos que más interés despertó a los asistentes es la recuperación de los alcornoques degradados.

Buena acogida de las jornadas sobre el proyecto Life+ Suber celebradas en Santa Coloma de Farners y en Girona, ciudad forestal 2015

En el marco de la VI edición de las jornadas de Transferencia e Innovación Forestal de Girona, celebrada el pasado 26 de octubre, el Consorcio Forestal de Cataluña presentó el proyecto LIFE + Suber a los cerca de 60 asistentes. En su ponencia, Roser Mundet explicó cuáles son los modelos de gestión que se están implementando en el marco del proyecto para la mejora de la vitalidad y producción de masas de alcornocal, para mejorar la resiliencia a incendios forestales y para la restauración de alcornoques degradados.

La Escuela Agraria Forestal de Santa Coloma de Farners también acogió el 26 de noviembre la jornada técnica "El proyecto Life+ Suber para luchar contra la culebrilla del corcho. Estado fitosanitario del castaño", con la participación de 45 asistentes. En el primer bloque, a parte de



Sala de la facultad de Letras de la Universidad de Girona donde se celebró la jornada.

explicar las principales acciones del proyecto, Antoni Torrell, técnico de Forestal Catalana, SA, expuso los resultados del trameo para el control de la culebrilla de esta pasada campaña.

En un segundo bloque, Josep M. Tusell, responsable técnico del CFC, explicó qué otras actuaciones se están llevando a cabo por parte de esta asociación, junto con otras entidades, para hacer frente a problemas sanitarios de los alcornoques como la plaga de la culebrilla y la mancha amarilla, que dañan de forma muy importante el corcho, y también el chancro. Juan Luís Jara, del CREAM, habló de la avispa del castaño en Catalunya.



Ponentes de la jornada celebrada en Santa Coloma de Farners

Podéis consultar la presentación del proyecto en este [enlace](#), y la presentación de los resultados del trameo para el control de la culebrilla en este [enlace](#).

Implementación del control bioracional de *Coraebus undatus*

Coincidiendo con el periodo de vuelo de *Coraebus undatus*, entre los meses de junio y septiembre se procedió a la instalación, seguimiento y retirada de las trampas con atrayentes cromáticos y olfativos para capturar hembras de este coleóptero, destinadas a reducir su población y evitar la puesta de huevos.

Se colocaron un total de 640 trampas, 40 en cada uno de los 16 rodales de 5 hectáreas seleccionados. Cuatro rodales de baja calidad de estación correspondientes a la acción B1 "modelos de gestión para la mejora de la vitalidad y producción de masas de *Quercus suber*" (uno por cada área de actuación) y doce rodales de la acción B4 "implementación del control bioracional de poblaciones de *C. undatus* a escala real en Catalunya" (tres por cada área de actuación). Para potenciar la capacidad atractiva de las trampas se procedió a despejar la vegetación en el entorno inmediato de éstas.

Los resultados de las capturas obtenidas en la totalidad de los rodales se encuentran agrupados por áreas de distribución en la siguiente tabla.

Área de distribución	<i>C. undatus</i> /trampa	<i>C. undatus</i> /ha
Alt Empordà	2.3	18.7
Gavarres	0.6	4.6
Montserrat-Guilleries	0.9	7.3
Montnegre-Corredor	1.8	14.8



Tercera reunión de coordinación Life+SUBER

El pasado 22 de enero de 2015 tuvo lugar la tercera reunión de coordinación del proyecto Life+SUBER en la sede del Consorci Forestal de Catalunya.

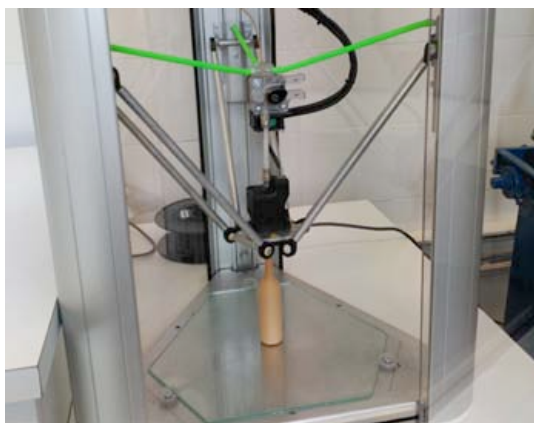
Una parte importante de la reunión, en la que también participaron las entidades cofinanciadoras, se dedicó al análisis de los trabajos selvícolas realizados este pasado año, a los costes de todos ellos y a las acciones de monitoreo de los rodales demostrativos. La próxima reunión de coordinación tendrá lugar en Portugal.



Desarrollo de la reunión de coordinación en Santa Coloma de Farners.

+ Noticias

Impresión 3D para valorizar el subproducto forestal corchero



Se puede fabricar cualquier objeto con impresión aditiva (3D) y se prevé que en pocos años se generalice el uso de las impresoras 3D en los hogares. Es una de las 10 tecnologías emergentes con más futuro según el World Economic Forum.

La obtención de una materia prima renovable y con todas las propiedades del corcho puede tener un gran interés y ser una oportunidad de negocio a muy corto plazo. La impresión aditiva será un complemento a los métodos de producción tradicionales, no los reemplazará, ya que está pensada para la fabricación de productos personalizados, lotes reducidos de piezas donde es muy cara la creación de moldes así

como piezas complejas de fabricar con los métodos tradicionales. De todas formas, el rápido desarrollo tecnológico hará que en los próximos 5 años la tecnología sea el 50% más económica y cuatro veces más rápida.

El Institut Català del Suro, en la búsqueda de nuevas aplicaciones del corcho, ha apostado por la impresión aditiva como una tecnología que puede permitir incrementar el valor de los subproductos corcheros con el objetivo último de maximizar la rentabilidad de las explotaciones forestales de alcornoques.

El aprovechamiento de todo el corcho extraído a partir de la obtención de diversos productos con corcho de elevado valor añadido, además de los tapones, supondría un fuerte impulso para toda la cadena de valor del sector corchero.