

Jornada técnica “Adaptación del aprovechamiento resinero a masas de pino con fines productores madereros” PROYECTOS

El día 1 de Diciembre 2021, tuvo lugar en la Carbayín (Fundación Centro Tecnológico Forestal y de la Madera, CETEMAS, Asturias) una jornada técnica organizada por el Grupo Operativo Supraautonómico ACREMA (www.acrema.es)

La jornada contó con 28 participantes (presenciales y on line) y varios ponentes que presentaron una amplia visión de la realidad de la cadena de valor de la resina, desde el monte a la industria (Fig. 1).

Desde la dirección de Planificación y Ordenación Forestal de la Xunta de Galicia, se realizó una exposición de la reciente normativa que ampara el aprovechamiento resinero. La normativa entró en vigor con el decreto 73/2020, por el que se regulan los aprovechamientos madereros, corcho, pastos, micológicos y de resinas en montes o terrenos forestales de gestión privada en la CCAA de Galicia. Desde la administración reconocen que el sector está en continua evolución, casi trimestral. En Galicia se permite la resinación en *Pinus radiata*, *Pinus pinaster* y *Pinus nigra*, con diámetros normales mayores de 25 cm. El decreto regula la solicitud de autorización o declaración responsable siempre y cuando el aprovechamiento está incluido en el plan de gestión, así como la comunicación final del producto producido. Los datos disponibles pueden ser consultados en el portal de la Xunta de Galicia: (www.indicadores-forestal.xunta.gal/portal-bi-internet/dashboard/Dashboard.action). Desde Galicia se apunta la importancia del aporte económico que complementa y da estabilidad a la producción maderera.

En la participación de CETEMAS se puso de manifiesto la importancia de que, los procesos de transformación y obtención de productos industriales, deben generar valor agregado a la producción primaria, promoviendo el empleo rural, contribuyendo a la diversificación, incremento de valor añadido y la exportación. Para plantearse un proyecto de innovación debe analizarse previamente la cadena de valor tradicional de la resina y proponer estrategias para incrementar el valor agregado y fortalecer los procesos de producción mediante la aplicación de tecnología e innovación. Como hipótesis de partida se plantea que los métodos de resinación afectan al rendimiento y a la calidad sobre los productos obtenidos de la resina a través de la destilación. Tras presentar distintas especies con potencial comercial para la obtención de productos naturales, se analizaron las innovaciones y soluciones disponibles aplicables al sector del pino y se presentaron las innovaciones que se están desarrollando en el marco del proyecto Acrema, centradas en evitar las operaciones de desroñe y mejorar los sistemas de recogida mediante la aplicación de entalladura circular. En la actualidad los desarrollos se están utilizando por parte de todos los socios del proyecto, destacándose que el sistema de recogida se ha patentado recientemente, el cual incluye una pieza que permite el acoplamiento al árbol y una bolsa que facilita la recogida de



Financiado por:



FIG. 1. ASISTENTES EN SALA

resina pura (Fig. 2). A continuación, se explicó el dispositivo experimental que se ha establecido en las tres CCAA que participan en el proyecto, donde se están evaluando tres sistemas de preparación de los pinos (*Pinus radiata*, *Pinus pinaster*) y tres tipos de pastas inductoras. Las conclusiones preliminares apuntan a que la metodología de preparación afecta a la producción y calidad de la resina, incidiendo en los recipientes cerrados para una mayor recuperación de la trementina.

Desde Lourizan, realizaron una exposición detallada de su experiencia en resinación, destacando el estudio de taladros basales respecto a métodos clásicos de pica ascendente y el desarrollo de pastas con un excelente comportamiento en la resinación. Especial interés despertó por su trascendencia la presentación del efecto de la resinación sobre la calidad de la madera. De forma general no se observan diferencias en el aserrado, ni en la densidad, con rendimientos similares en tabla respecto a árboles control no resinados. En las tablas se observan ligeras coloraciones cuando la pericia del operador no es la adecuada, aunque al estar próximas a la corteza en la mayoría de las ocasiones se eliminan con el costero o quedan en alguna tabla cercana. Ya para finalizar Lourizán presentó métodos de pica circular mecanizada y un método de motosierra. Foresin presentó dos ponencias para explicar los resultados de la Acción de Cooperación AC2020/08 desarrollada en Galicia durante dos años, correspondiendo la primera de ellas a evaluar la

FIG. 2. SISTEMA DE RECOGIDA PATENTADO
FIG. 3. DEMOSTRACIÓN EN TALLER DE SISTEMAS DE TRABAJO



comparación de pastas estimulantes en distintas zonas de Galicia y empleando el sistema tradicional de pica ascendente. En general, en condiciones de interior, la pasta Cunningham presenta mejores resultados con un incremento de la producción considerable por pica en el segundo año (20% de media y hasta un 64% en el mejor de los casos). Un análisis temporal de la producción de cada pica, pone de manifiesto que en los meses de verano se obtiene el 50% de la producción. En la segunda de las ponencias, la empresa Foresin presentó datos de rendimientos de aprovechamiento resinero con sistemas tradicionales de pica ascendente. Inicialmente se expusieron los principales factores limitantes, entre los que cabe destacar la pendiente (inferior a 30-45%) y el acceso rodado con vehículo. Entre los factores que afectan a la pérdida de rendimiento, Foresin hizo hincapié en el papel de la experiencia para evitar pérdidas en las operaciones de desroñe, marcaje y clavadura, realización de picas, barrasqueo y recogida de la resina. El modelo de costes desarrollado tras cinco años de trabajo obtiene datos que oscilan entre los 3,12 euros por pino en el primer año a los 4,16 euros en el año cinco (último año de resinación antes de la corta para madera). Finalmente, se presentó un estudio de rentabilidad en función del espacio entre picas (14 días frente a 21 días) obteniéndose peores rendimientos con 21 días.

La empresa Xagoaza aportó la visión de la industria en la que se presentó inicialmente la importancia de considerar a todos los agentes del sector y como interaccionan entre sí. Tras exponer el nacimiento de la industria resinera en España y su evolución, con los vaivenes que condujeron a la desaparición de muchas empresas en los años 90 del pasado siglo, se analizó el papel de la industria resinera en el siglo XXI. En la actualidad, el papel de la industria apor-

ta principalmente servicios de formación y seguimiento, logística y aprovisionamiento de material. Xagoaza pretende jugar un papel importante como dinamizador de la actividad resinera, teniendo en cuenta la especificidad de cada territorio (con tradición o gen resinero, sin tradición, pero con potencial y zonas con baja superficie de pinares). Las perspectivas a futuro expuestas por la empresa se centran en una previsión del incremento de la demanda, factores coyunturales por incremento de costes de transporte desde Sudamérica, mayor especialización y el desarrollo de innovaciones como las que se plantean en el proyecto Acrema, que permitan mejorar el porcentaje de recuperación de aguarrás, un menor número de impurezas y productos con mejores características físico-químicas. Tras finalizar la jornada técnica tuvo lugar una demostración práctica en taller de los tres sistemas de preparación contando para ello con personal de la empresa Foresin y K&G Recursos Naturales, S.L. (Fig. 3).

SOCIOS



Empresa dedicada al aserrado, secado y segunda transformación de la madera.
Especialidad en Castaño y Roble.
También Pino Norte. Douglas. Iroko.
Fabricación de tarimas.
Tratamiento de la madera en Autoclave.
(Nuevo tratamiento riesgo IV)

ÁNGEL SUÁREZ S.I.
Maderas

Mestas de Con, 1 • 33556 Cangas de Onís, Asturias
 Telf. Oficina: 985 944 098 • Fax. 985 944 222
 sierramestas@yahoo.es

FSC
 CE
 PEFC