

DÍA MUNDIAL FORESTAL

I+D+i en el sector forestal

Asturias cuenta con una planta piloto experimental en la que, mediante pirólisis, se obtendrá energía eléctrica de la biomasa resultante del aprovechamiento forestal de masas de eucalipto, generando a su vez biochar, un subproducto de alto poder fertilizante

Oviedo, E. C.

Cuando en el sector forestal ya se estaba empezando a hablar de “nuevos productos con base madera”, allá por finales de 2012, a Asmadera (Asociación Asturiana de Empresarios Forestales de la Madera y el Mueble) y a otros tres socios se les ocurrió la idea de desarrollar un proyecto que diera como resultado un nuevo producto derivado de un residuo forestal. Y ahí empezó todo.

Después de analizar la situación del sector y ver que la biomasa forestal de eucalipto apenas tenía salida, se optó por plantear un proyecto que pudiera valorizar este subproducto forestal. Fue entonces cuando, en septiembre de 2013, se les concedió una subvención europea para desarrollar un proyecto, dentro del programa “LIFE+” y con un presupuesto de cerca de los 2 millones de euros, con el objeto demostrativo e innovador del diseño y construcción de una planta piloto que contara con la tecnología necesaria para la valorización energética de la biomasa forestal procedente de cortas forestales de “Eucalyptus globulus”.

Transcurridos cerca de cinco años, y gracias a la iniciativa “Eucalyptus Integrated Wood Processing Project”, más conocido como “Life Eucalyptus Energy”, existe un proyecto de investigación y desarrollo que, a día de hoy, lleva a cabo un consorcio de empresas formado por Asmadera, Fundación Cartif e Ingemas. El proyecto, que se encuentra en su fase final al concluir en octubre del presente año, pretende, en términos de sostenibilidad, ser capaz de producir energía eléctrica y biochar a partir de subproductos de cortas de aprovechamientos forestales de eucalipto. Se centra en la biomasa de eucalipto, con el objeto de mejorar la sostenibilidad de las abundantes masas exis-

tentes en el entorno en el que se desarrolla la iniciativa, en Asturias. Sin embargo, a tal fin puede destinarse cualquier residuo o subproducto forestal, agrícola o agroalimentario.

Este proyecto de investigación lo llevan a cabo Asmadera, Ingemas y Fundación Cartif

Con el desarrollo del proyecto y la consecución de los objetivos marcados, los socios del mismo pretenden llegar a las administraciones públicas con el fin de incentivarles en el desarrollo de políticas de gestión o en la producción y aplicación de biocarbón, como enmienda en zonas ajardinadas y herramienta de fijación de carbono en el suelo. Otros sectores en los que “LIFE Eucalyptus Energy” pretende hacerse un hueco son los productores del sector y propietarios forestales, en aras de que apliquen biochar en sus montes para incrementar la fertilidad del suelo y mejorar así la producción forestal. Por su parte, los resultados referentes a la producción de electricidad podrían inspirar a los sectores industriales para el uso de los residuos forestales para la producción eléctrica a una pequeña o mediana escala; la potencial implementación de biorrefinerías podría redirigir la investigación sobre la extracción química de los productos líquidos de la pirólisis tras la finalización del proyecto, llegando así al sector académico y de la investigación. Las organizaciones medioambientales también tienen cabida en el mismo, ya que la implementación del proyecto ayudará a la gestión forestal sostenible de las



masas de eucalipto, contribuyendo a la reducción de la desertificación del suelo y a los impactos medioambientales derivados de la industria de eucalipto.

El proyecto, que puede conocerse con más detalle en su página web (www.eucalyptusenergy.com), está integrado en las políticas de la Unión Europea en materia de energías renovables, desarrollo rural, cambio climático y gestión de residuos.

Biochar. El biochar presenta una estructura microporosa de gran superficie, de alrededor de 400m²/g, lo que le confiere una serie de propiedades, entre las que destaca su capacidad de almacenar casi la mitad del CO₂ de la materia orgánica transformada. Además, gracias a esta porosidad, mejora las propiedades mecánicas del suelo aumentando considerablemente la retención de nutrientes, pues aumenta su disponibilidad para los vegetales. A su vez, sirve de refugio para los microorganismos fijadores de nitrógeno del suelo, del mismo modo que lo hacen los arrecifes coralinos en el mar. Los beneficios que tiene la aplicación del biochar sobre el suelo se dividen en los de la atmósfera y los del suelo. A nivel atmosférico, se reducen las emisiones de N₂O y CH₄. A nivel del suelo, además de evitar el lavado de nutrientes aumentando la capacidad edáfica de retención de agua, supone el almacenamiento de carbono durante largos periodos. Una mejora en la permeabilidad de un suelo reduce su erosión y su susceptibilidad de sufrir desertificación. Por ello, puede ser determinante en zonas secas y áridas.

A la izquierda, arriba, recogida de eucalipto; junto a estas líneas, interior de la planta piloto. | LNE

VALLINA
Maderas - Transportes - Excavaciones
Empresa Certificada en CdC PEFC y FSC®
Explotaciones forestales
Biomasa
Poda y tala de árboles
Aserradero de madera
Venta de leña
Maquinaria de Obra Pública
Transporte de mercancías
QUINTUELES - VILLAVICIOSA
T: 985 89 40 27 - M: 639 83 22 22
maderasvallina@telefonica.net
www.maderasvallina.com

EXPLOTACIONES FORESTALES SUAREZ, S. L.
Empresa Certificada en CdC PEFC y FSC®
- Compra de madera en pie
- Venta de madera y leña
- Servicios forestales
- Aprovechamiento y recogida de biomasa
C/ Azorín, 8 Bajo 33211 - Gijón
T: 985 39 23 43
M. 629 81 29 33

MADERAS RAMÓN RODRÍGUEZ, S. L.
Empresa Certificada en CdC PEFC y FSC®
Explotaciones Forestales
Comercio Mayor de Maderas y Montes
Desbroces y Limpiezas
Venta de Leñas
C/Alfonso Camín, 26 33209-Gijón
www.maderasramonrodriguez.es
T. 985 383 367 - M. 659 736 599

PROYECTO
life eucalyptus energy
"Eucalipto, fuente de energía natural"
LIFE12ENV/ES/000913
www.eucalyptusenergy.com

Muebles ORNIA dionti
- Instalaciones comerciales
- Hoteles y restaurantes
- Geriátricos
- Mobiliario para el hogar
- Armarios a medida y puertas
- Estudio y proyectos de interiorismo
La Secada, 34 Siero - Asturias
T. 985 73 01 06 - M. 609 30 81 57
dionti@mueblesornia.es
www.mueblesornia.es