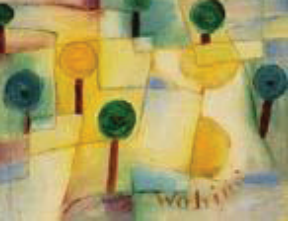


Libro del Consorci Forestal

El Consorcio Forestal de Cataluña ha editado el libro de actas de las XXIV Jornadas Técnicas Selvícolas. En este libro, diferentes especialistas forestales describen con detalle el contenido temático de cada uno de los encuentros de estas jornadas que se han celebrado esta primavera pasada.

El objetivo principal de estas jornadas ha sido profundizar sobre el terreno en el conocimiento de actuaciones forestales relevantes con objetivos muy diversos. Las XXIV Jornadas han sido organizadas por el Consorcio en Celrá el pasado 13 de abril, cada viernes hasta el 1 de junio.

El libro consta de los siguientes capítulos:

- la calidad en el chopo: la selección vegetal y la poda
- talas selectivas en los encinares para aprovechamientos de leña
- funciones pedagógicas
- aprovechamiento y procesado de biomasa forestal
- actuaciones estratégicas de prevención de incendios
- El estany: inicio de la gestión forestal

Devoradores naturales de CO_2

Que los árboles mejoran el medio ambiente era algo que ya se sabía desde hacía siglos. Sólo su paisaje ya invita a la relajación y mejora la calidad de vida, pero que además disminuyen los niveles de contaminación es algo que se ha ido descubriendo con el paso de los años. Según una estimación media, cada árbol aporta nueve kilos de oxígeno al año (un gas noble que necesitamos para respirar) y retira otros seis de dióxido de carbono (el mayor culpable del efecto invernadero).

Con estos datos esenciales, la Junta de Andalucía ha realizado un estudio en la provincia por el que ha contabilizado trece millones de árboles adultos y 3,5 millones de árboles jóvenes. Así el ratio por habitante es de 11 árboles por malagueño. Obviamente, estos ejemplares al ser aprovechados cuando se les realiza las tareas selvícolas (poda y clareo) producen madera sostenible, unos 21 millones de kilos y 2.300.000 kilos de corcho (en el caso de los alcornoques, en su mayoría en el parque natural de Los Alcornocales, que comparten Málaga y Cádiz).

Pues bien, todos estos ejemplares (pinos, encinas, quejigos, y árboles propiamente agrícolas como olivos y castaños, entre otros) más el matorral noble

mediterráneo tienen una capacidad para absorber 945.000 toneladas de CO_2, tal y como resalta el delegado de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Juan Ignacio Trillo. Por lo que si a este dato se le resta el dióxido de carbono que producen anualmente las empresas contaminantes de Málaga (842.243 toneladas) el saldo es positivo para la provincia.

«La vegetación en Málaga realiza una importante función de efecto sumidero del dióxido de carbono, algo que se podría acentuar si pudiéramos reforestar 144.000 hectáreas de titularidad privada y este efecto de absorción de CO_2 aumentaría en 576.000 toneladas más y supondría un aporte a los acuíferos de 288 hectómetros cúbicos, o lo que es lo mismo cinco veces la capacidad del pantano de La Concepción», reseñó.

Además los árboles evitan que se pierda la capa orgánica de la tierra, que es donde se genera la vida, ya que ayudan a contener la tierra evitando los graves procesos de erosión y la desertización; producen frutos y un paisaje más agradable. Así que siempre que pueda ponga un árbol mejorará el patrimonio natural de todos los ciudadanos

Grandes resultados en Expobioenergía

300 empresas y marcas representadas convierten a Expobioenergía'07 en el referente del sector bioenergético

La muestra consigue en su 2ª edición el objetivo de duplicar tanto el espacio expositivo como el número de expositores y consolida su liderazgo

A punto de su celebración, Expobioenergía supera las previsiones marcadas para su segunda edición y contará con las empresas más representativas del sector.

- Valoriza, Acciona, Guifor, Jenbacher, Suntechnics, Vicedex, Herz, KWB o CPM son algunas de las empresas que estarán presentes en Valladolid del 25 al 27 de octubre.

La Feria Internacional de Bioenergía, Expobioenergía, consolida su liderazgo con la presencia de las marcas más destacadas del sector de
la bioenergía en su segunda edición. De esta forma, atrae las miradas del marco internacional convirtiéndose en tan breve tiempo en una de las citas obligadas del sector bioenergético en España.

De entre las empresas y marcas más destacadas que contarán con espacio para mostrar sus novedades cabe destacar la presencia de Acciona Energía y Valoriza Energía, en estos momentos puntales del sector de la Bioenergía en

España.

Dentro del sector de maquinaria para aprovechamiento forestal, trituración y pelletizado destaca Guifor –representante de John Deere-, Atica Maquinaria y CPM. En cuanto al sector de los biocombustibles, han reservado su stand las empresas Factor Verde, Cotevisa, Biogas Hochreiter o Biogas Nord, entre otras.

Una empresa como Desmet Ballestra, líder europeo en la fabricación de plantas de biodiésel, y Stolz participarán a través de ACOR.

Jenbacher –perteneciente al grupo General Electric, la mayor empresa del mundo en el sector eléctrico- y SunTechnics Sistemas de Energía estarán presentes en el marco del sector de la cogeneración eléctrica.

Entre los expositores inscritos es interesante destacar la abundante participación de fabricantes de estufas y calderas alimentadas con biomasa. Un ejemplo de ello es la presencia de Herz, KWB, HC Ingeniería y Hergom Alternative.

Como productores de cultivos energéticos cabe destacar la presencia de Vicedex Europa, uno de los mayores productores de paulonia en Europa.

Por último, un sector que incrementa su presencia es el de los vehículos verdes, gracias a la participación de General Motors y Renault.

Expositores de Alemania, Francia, Italia, Reino Unido, Suiza, Austria, Suecia y Finlandia ven en la Península Ibérica un mercado con una gran proyección de futuro.

Así, las Oficinas Comerciales de Alemania, Dinamarca, Finlandia y Suecia han colaborado en la participación agrupada de empresas de sus respectivos países.

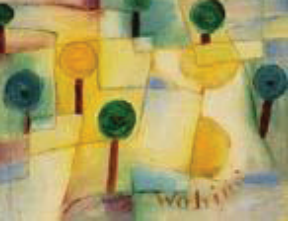
Además, esta edición contará también con una amplia representación iberoamaericana.

Sectores presentes:

- Aprovechamiento agrícola y forestal; empresas dedicadas al transporte y almacenamiento de biomasa;
- Producción de biocombustibles sólidos, biocarburantes y biogás;
- fabricantes y distribuidores de calderas, estufas e instalaciones de calefacción distribuida;
- centros tecnológicos; ingenierías y asociaciones.

Por otra parte, el visitante profesional puede acreditarse a través de la web tanto para asistir a la Feria como para participar en alguna de las actividades complementarias que se desarrollarán entre los días 22 y 27 de octubre, entre las que destacan las visitas profesionales a instalaciones de producción de biocombustibles y a instalaciones de uso de biocombustibles, además de las demostraciones forestales que se desarrollarán en el propio monte. De la misma forma los interesados en asistir al Congreso Internacional de Bioenergía que este año se presenta bajo el título "La bioenergía, una realidad imparable", también pueden inscribirse online

Eva Calavia Arlegui CESEFOR



Mejora genética de la Teca

Una de las especies sobre la que se está trabajando en su mejora genética es la teca (*Tectona grandis*). Así como en el eucalipto se basan las esperanzas de abastecimiento de madera para pasta de celulosa en el futuro (ver Boletín 248), la teca tiene como función el abastecimiento de madera para carpintería y muebles, tanto de interior como exterior por su buena durabilidad.

Los bosques de teca crecen de forma natural en la región de Asia-Pacífico, cubriendo una extensión de alrededor de 23 millones de hectáreas en la India, Laos, Myanmar y Tailandia. Aproximadamente un tercio (8,9 millones de hectáreas) de los bosques naturales de teca se encuentran en la India.

Se introdujo en Indonesia (Java) hace cientos de años y en Sri Lanka, en donde las más antiguas plantaciones de teca se han documentado a finales del siglo XVII. Tienen una larga historia de ordenación sistemática. Los primeros sistemas de ordenación de los bosques naturales se desarrollaron hace unos 150 años en Myanmar, desde donde la ordenación activa de la especie pasó a la India y Tailandia. Hoy día. Sin embargo la explotación de los bosques naturales no puede seguir respondiendo a la demanda de madera de teca, máxime cuando en los principales países donde hay bosques naturales está prohibida su explotación, y la insuficiencia de este material ha avivado el interés por las plantaciones.

La teca se cultiva en plantaciones en, por lo menos, 36 países tropicales de las tres regiones de los trópicos. Del área de 187,1 millones de hectáreas de plantaciones forestales mundiales estimada en el año 2000, alrededor de 5,7 millones (3%) eran de teca (FAO 2001). Los géneros que más se cultivan son el eucalipto (30% de las plantaciones de frondosas) y la acacia (12%), pero si nos referimos a la madera tropical de alta calidad, la teca constituye alrededor del 75% de las plantaciones. Aproximadamente el 92% de la superficie de plantaciones de teca del mundo se encuentra en el trópico de Asia, alrededor del 43% en la India y un 31% en Indonesia, mientras que el 4,5% se sitúa en la región tropical de África (principalmente en Costa de Marfil y Nigeria) y alrededor del 3% se halla en América del Sur y Central, especialmente en Costa Rica, Trinidad y Tobago y Brasil.

En general, desde que se estableció la primera plantación de teca en Nilambur, en el estado de Kerala (India) en 1842, la producción

de madera de alta calidad se ha llevado a cabo con turnos de rotación relativamente largos de 50 a 70 años. Sin embargo, en muchos países ahora se están empleando turnos mucho más cortos, de 20 a 30 años para la producción de chapas y trozas de aserrío. Las tasas de crecimiento de la teca en plantaciones son relativamente lentas comparadas con las del eucalipto, pero de ninguna manera se las puede considerar insignificantes. En Indonesia y Trinidad y Tobago, se han registrado incrementos medios anuales (IMA) en volumen relativamente altos, de más de 20 m^3 por hectárea y año. En Indonesia, el IMA promedio en la edad explotable, con turnos de rotación que oscilan entre 40 y 80 años, se estima en 2,91 m^3/hectárea/año. En la India, el rendimiento medio de plantaciones de 70 años se estimó en 172 m^3 por hectárea (lo que representa un IMA de alrededor de 2,46 m^3/hectárea/año, FAO, 1985), mientras que el IMA de las plantaciones de teca de turnos de 40 a 50 años en Benin y Costa de Marfil se estimó en 8 a 11 m^3/hectárea/año. En Centroamérica se ha registrado un rendimiento de 10,2 a 13, para una plantación con un turno de rotación de 25 a 28 años

Los adelantos en las técnicas de selección genética y multiplicación en masa han permitido producir materiales de siembra sanos y uniformes en gran escala. El sector privado se ha

beneficiado ya del progreso técnico y ha conseguido atraer hacia la teca a inversores particulares en muchos de los países donde se están extendiendo las plantaciones, fenotipos de teca, llamados superiores o plus, se producen y se venden a escala comercial. Sin embargo debería facilitarse a los usuarios finales una información fiable sobre los beneficios y los riesgos potenciales de la utilización en gran escala de materiales genéticamente idénticos o muy próximos, así como sobre la manera de diluir los riesgos potenciales mediante la combinación de clones y terrenos.
Es fundamental controlar la calidad del material producido y plantado para garantizar el éxito de las plantaciones clonales, esto es de árboles idénticos.
Las técnicas de análisis de ADN mediante marcadores facilita la identificación del origen genético y de los posibles grados de emparentamiento de los genotipos seleccionados para una utilización más racional de los clones A

Implantación de cadenas de custodia

El Área Forestal de Cesefor acaba de terminar los trabajos para la implantación de una Cadena de Custodia en una empresa dedicada a la fabricación de tablero contrachapado. La Cadena de Custodia (que se ha integrado en el sistema de calidad de la empresa) es el proceso por el cual se garantiza la trazabilidad de los productos que fabrica la firma.
Las empresas que deciden optar por este procedimiento pretenden dar a conocer a sus clientes que el producto que se están llevando cumple con unas garantías de sostenibilidad y trazabilidad. Esta trazabilidad de la madera permite asegurar que esas garantías se han cumplido en todos y cada uno de los pasos del proceso, desde que la madera es comprada y cortada hasta que llega al comprador A

Impulso a la madera de sabina

Administraciones, propietarios y empresas han acordado apoyar y promocionar la viguería, tarima, carpintería, mobiliario urbano y artesanía de esta madera en una jornada celebrada por Cesefor.
Incluso se está estudiando la viabilidad de crear una marca de garantía para impulsar la comercialización de esta madera, un sello que certifique la especie, su procedencia y que su corta es reconocida.
La madera está siendo caracterizada (propiedades tecnológicas para la fabricación de los diferentes productos), por parte de Cesefor.
Otra de las conclusiones de la jornada es la de promocionar y apoyar comercialmente ciertos productos de sabina con más posibilidades: vigas y elementos de estructuras, tarima y carpintería, mobiliario urbano y elementos de jardín y exterior, y productos de artesanía y complementarios (perchas, serrines para inciensos, etc…).
Estas acciones se enmarcan en un objetivo general que es el de incrementar el aprovechamiento de sabina de forma industrial para poder realizar unas cortas que, dentro de la sostenibilidad de los ecosistemas, permitan garantizar el suministro a las empresas transformadoras, en las que se va a fomentar un mayor grado de profesionalización, con el objetivo de hacerlas más rentables, estables y capaces de impulsar productos con certificados de sostenibilidad, calidad, etc. Con esta gestión de los aprovechamientos se pretende poner en disposición de corta cantidades incrementables de madera a un precio medio razonable y superior al actual de sabina maderable. Las posibilidades reales de aprovechamiento sostenible de la sabina son enormes, ya que en la actualidad hay tres millones de metros cúbicos, con un crecimiento medio anual de 70.000 m^3 para el total de las masas con sabina. Los aprovechamientos de sabina en Castilla y León son inferiores a 600 m^3/año, lo que supone tan sólo el 0,86% del crecimiento medio anual, destacando el aprovechamiento de todo tipo de pies, ya sean grandes para vigas y estructuras, medianos para mobiliario urbano y de jardín, o pequeño para artesanía A