



Novedades de los Álamos y Sauces

Boletín de la Comisión Internacional del Álamo (CIA)

Número 4 - Diciembre 2014



Estimados lectores,

Bienvenidos a la cuarta edición del Boletín de la Comisión Internacional del Álamo (CIA) de la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) de las Naciones Unidas. A través de este Boletín les presentamos noticias sobre los próximos y últimos acontecimientos, publicaciones y artículos de interés general relacionados con el cultivo de álamos y sauces, y, la última información sobre el proceso en curso de reforma de la CIA tratado en la última reunión de su Comité Ejecutivo. Nos gustaría dar las gracias a todas aquellas personas que contribuyeron a este Boletín e invitarlos a compartir sus conocimientos, experiencias y pensamientos con nuestros lectores en la próxima edición del Boletín **Novedades de los Álamos y Sauces**. Esperamos sus contribuciones a la dirección de e-mail: salicaceas@gmail.com

El Comité Editorial

PRÓXIMOS EVENTOS

3ª Conferencia Mundial de Teca

‘Fortaleciendo los recursos globales y mercados de la teca para el desarrollo sostenible’

11 al 16 mayo de 2015, Guayaquil, Ecuador

Organizado por la Asociación Ecuatoriana de Productores de Teca y Maderas Tropicales (ASOTECA),

la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO), TEAKNET, una red de información internacional de teca, India, y la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO).

Para más detalles ver: www.worldteakconference.com

Simposio Internacional de Biotecnología Forestal para la Agricultura Familiar

20 al 22 de mayo de 2015, Foz de Iguazú, Brasil.

El simposio es organizado por EMBRAPA (Instituto Brasileño de Investigación Agropecuaria), FETRAF-SUL (Federación de Trabajadores de la Agricultura Familiar) y FAO Forestal. Su objetivo es compartir información, conocimientos y experiencias sobre el uso de la biotecnología para mejorar la productividad y la gestión sostenible de los bosques y apoyar a la producción de madera industrial por los agricultores familiares. Para obtener más información, vea: www.fbs2015.com.br

XIV Congreso Forestal Mundial

‘Los bosques y la gente: Invirtiendo en un futuro sostenible’

7 al 11 de setiembre de 2015, Durban, República de Sudáfrica.

El XIV Congreso Forestal Mundial, — el primero que se celebrará en África - está organizado por la República de Sudáfrica. El evento incluye a personas de todos los países, regiones y sectores. Los participantes pueden pertenecer a una organización gubernamental, ONG, empresa privada, organismo científico o profesional, una sociedad forestal, o simplemente pueden tener un personal interés en asistir. La amplia participación y el debate que se establecerá sobre las cuestiones forestales facilitarán su incorporación en los programas mundiales sobre el desarrollo sostenible, así como la creación de nuevas asociaciones. Más detalles, incluyendo inscripción, el programa, las convocatorias de trabajos y pósters, etc, están disponibles en el sitio web principal del congreso

www.fao.org/forestry/wfc/es/

Contacto: WFC-XIV-Info@fao.org 

EVENTOS PASADOS

Evento paralelo de la CIA en el COFO 2014:

Promoción de la reforma de la CIA y lanzamiento del libro "Los álamos y sauces - Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente"

por Walter Kollert, Secretario de la CIA

En la Sesión Nro. 22 del Comité Forestal (COFO) celebrada del 23 al 27 de junio de 2014 en la Sede de la Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en Roma (www.fao.org/forestry/57758), la Secretaría del CIA organizó un evento paralelo para promover la propuesta de reforma de la misma, entre los delegados de los

países miembros del COFO. El evento paralelo fue inaugurado por el Sr. Douglas McGuire, de la FAO, y con la presencia de 43 participantes de 13 países, entre ellos la delegación argentina de COFO encabezada por el Sr. Julio Rubén Nasser, un número de representantes de alto nivel de la comunidad del álamo italiana y miembros del Comité Ejecutivo de la CIA (ver fotos).



Ing. Esteban Borodowski, Ing. Mirta Rosa Larrieu y Ing. Lucrecia Santinoni, miembros de la delegación Argentina.

El Sr. Douglas McGuire inaugura la reunión de la CIA e introduce al programa del evento

El evento paralelo fue una oportunidad para dar mayor visibilidad a los logros de la CIA y de sus miembros y para fortalecer y promover el proceso de reforma de la misma con las partes interesadas.



La Sra. Natalia Demidova del Instituto de Investigación Forestal del Norte, Federación de Rusia.



El Sr. Douglas McGuire inaugura la reunión de la CIA e introduce al programa del evento

En el evento también se lanzó oficialmente la nueva publicación "Los álamos y sauces - Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente" con la presencia de los dos editores del libro, Judson Isebrands y Jim Richardson. El libro fue co-publicado por CAB International y la FAO y es una importante obra de referencia sobre álamos y sauces que documenta el trabajo de cerca de 70 autores de 15 países.

Todas las presentaciones realizadas durante el evento paralelo, la lista completa de los participantes, así como una serie de fotos se pueden descargar desde la página web de la CIA:

www.fao.org/forestry/ipc/86964/

Una entrevista a Stefano Bisoffi, Miembro del Comité Ejecutivo de la CIA que se realizó durante el evento paralelo se encuentra en: www.youtube.com/watch?v=HKgZcHmRpzY

Simposio Internacional del Álamo en Vancouver, Canadá

por Jim Richardson, miembro del Comité Ejecutivo de la CIA y Director Técnico en álamos y sauces del Consejo de Canadá.
E-mail: jrichardson@on.aibn.com

El sexto Simposio Internacional del Álamo (IPS VI) se celebró en la Universidad de British Columbia (UBC) en Vancouver, Canadá, en julio de 2014. Los Simposios del Álamo, que se encuentran organizados por la Unión Internacional de

Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO), se realizan conjuntamente con las Sesiones de la CIA. La mayoría de los participantes en la reunión del Comité Ejecutivo de la CIA (reportado también en este boletín), se reunió en la UBC el día anterior a la inauguración del IPS VI, asistiendo posteriormente al Simposio. El tema de esta importante conferencia científica internacional a la que asistieron 200 participantes de todo el mundo fue "La domesticación de *Populus* y *Salix*: **¿Hasta dónde hemos llegado y hasta dónde tenemos que ir?**" Este tema fue explorado en tres días de sesiones técnicas que se ocuparon de la genética, genómica, fisiología, patología, plagas, aplicaciones ambientales y el manejo de álamos y sauces. En total, se realizaron 70 disertaciones y 127 presentaciones de poster, incluyendo conferencias magistrales por Loren Rieseberg de UBC y Brian Stanton de GreenWood Resources, de Portland, Oregon, EE.UU. El programa también incluyó muchos otros científicos prominentes de los álamos y los sauces.

Posteriormente al Simposio se realizaron dos viajes técnicos a campo. El primero consistió en un día completo de visitas a plantaciones de álamos y a los ecosistemas naturales en el Valle del Bajo Fraser de Columbia Británica, una región fértil plana con algunas de las tierras agrícolas más productivas de Canadá. Un recorrido adicional de campo de tres días se realizó al pintoresco valle de Okanagan en el interior centro-sur de la Columbia Británica, con visitas a plantaciones de álamos irrigados por aguas residuales municipales, así como a la industria



Participantes IPS VI en la Universidad de British Columbia, Vancouver, Canadá. Foto: UBC-Forestry



Mike Carlson, científico del álamo, retirado del Servicio Forestal de Columbia Británica con un ensayo de espaciamiento de álamo híbrido en el Centro de Investigación Kalamalka, Vernon, Columbia Británica. Foto: Jim Richardson

basada en álamos, ensayos de mejoramiento y tratamientos en coníferas, y un establecimiento productor de nueces. El Valle de Okanagan es muy conocido por sus numerosas bodegas.

Las presentaciones realizadas en IPS VI, así como una selección de fotos tomadas durante las giras de campo están disponibles en el sitio web del Consejo de Álamos y Sauces de Canadá (PWCC) (anteriormente el Consejo del Álamo de Canadá) en www.poplar.ca/article/international-poplar-symposium-ips-vi-in-vancouver-157.asp. (En algunos casos, sólo los resúmenes de las presentaciones están disponibles). Durante el Simposio en Vancouver, PWCC celebró su reunión anual, que determinó la aprobación del nuevo nombre para el Consejo.

La Asociación Europea de Álamo celebró su sexta Asamblea General y Cuarto Congreso Europeo del Álamo en Bélgica

por el Sr. François Sougnez
Secretario General de Pro-Populus,
francois.sougnez@cei-bois.org

Gante, 19 de junio 2014: Por medio de la invitación de sus miembros belgas (Fédération Nationale des Scieries - FNS, Union Nationale des Entreprises du

Bois - UNEBO, Centro de Populiculture du Hainaut - CPH y Union flamande pour l'Exploitation de la Forêt - UVB), el grupo Pro-Populus se reunió el 19 y 20 de junio de 2014 en Gante con motivo de su sexta Asamblea General y el Cuarto Congreso Europeo del Álamo que además contó con visitas a campo.

En la sesión de la mañana del 19 de junio, los miembros de la Asamblea General, participaron en la tradicional presentación del informe de actividades y proyectos futuros. Por la tarde, el Congreso Europeo del Álamo reunió a unos 70 participantes provenientes de Bélgica, Francia, Italia y España en torno a un programa centrado en la situación del mercado del álamo desde una perspectiva global, europea y nacional, así como de las últimas novedades en materia de investigación y en desarrollo.

En el segundo día, la delegación europea fue a Oudenaarde para una visita a las instalaciones de producción de DDS, una empresa especializada en envases de álamo. El programa continuó con un recorrido de dos plantaciones de álamos y la presentación de dos nuevas variedades de álamos por parte del Instituto de Investigación para la Naturaleza y Bosque (INBO).

Al cierre del programa de dos días, los participantes concluyeron que el álamo es una especie que se caracteriza cualitativamente por tener un rápido crecimiento, que puede ofrecer soluciones rápidas

para salvaguardar la disponibilidad futura de madera, contribuir a una economía más duradera y más ecológica y ayudar a mitigar el cambio climático. Todos ellos acordaron continuar en cooperación para concientizar a los responsables políticos europeos sobre estas ventajas inherentes, que son grandes activos para alcanzar los objetivos europeos en materia de desarrollo sostenible.

Para obtener más información, póngase en contacto con el autor o visite el sitio web www.pro-populus.eu. □

ARTÍCULOS DE INTERÉS

Progreso de las reformas de la CIA propuestas durante la 47ª Reunión del Comité Ejecutivo

por Walter Kollert, Secretario de la CIA, Roma

La 47ª Reunión del Comité Ejecutivo de la CIA tuvo lugar en la Universidad de la Columbia Británica en Vancouver, Canadá, el 20 de julio de 2014. El Sr. Weih, Presidente de la misma, presidió la reunión. Dieciocho participantes se encontraban presentes, incluso miembros del Comité Ejecutivo, representantes de los grupos de trabajo, un observador de Alemania, y el Secretario de la CIA (véase fotos).

El objetivo principal de esta reunión era la reforma de la CIA y los desafíos que la misma tendría que enfrentar en el futuro. Después de intensas consultas

entre todos los participantes, los 12 miembros representados del Comité Ejecutivo decidieron por unanimidad proponer a la Comisión las siguientes enmiendas a la Convención de la CIA con el fin de apoyar el proceso de reforma:

1. Ampliación del alcance temático de la Comisión

Manteniendo el mandato existente sobre los álamos y sauces, la ampliación técnica, biológica y geográfica de la CIA se extenderá con la inclusión de otros géneros/especies con características similares para utilizaciones energéticas e industriales y aplicaciones ambientales, como *Acacia*, *Salix* y *Tectona*. Estos géneros son mencionados sólo como ejemplos; el trabajo sobre otros géneros/especies con características similares no se excluye.

2. Modificación del título de la Comisión

Se modificará el título de la Comisión Internacional del Álamo para indicar la expansión del alcance temático a: **Comisión Internacional del Álamo y Otros Árboles para Sostener la Gente y el Ambiente**. La sigla "CIA" no cambiará porque es un término muy bien conocido en la comunidad forestal y agroforestal internacional.

3. Reestructuración temática de los Grupos de Trabajo

Se propone una reestructuración temática de los Grupos de Trabajo existentes, con el objetivo de racionalizar, integrar y revitalizar los grupos de trabajo para rediseñar sus mandatos. Los nuevos grupos de trabajo propuestos son:



Participantes en la 47ª Reunión del Comité Ejecutivo de la CIA, de izquierda a derecha: Sra. Barbara Thomas, Sra. Jaconette Mirck, Sra. Catherine Bastien, Sr. Georg von Wühlisch, Sr. Naldo Anselmi, Sr. Jim Richardson, Sr. Joris van Acker, Sr. Martin Weih, Sr. Mauritz Ramstedt, Sr. Emile Gardiner, Sr. Judson Isebrands, Sra. Sharon Doty, Sra. Marijke Steenackers, Sr. Walter Kollert, Sr. Jim Carle, Sr. Stefano Bisoffi.

1. Taxonomía, Nomenclatura y Registro
2. Domesticación y Conservación de Recursos Genéticos
3. Sanidad de las Plantas y Resistencia a las Amenazas y Crisis
4. Medios de Vida, Utilización de la Tierra, Productos y Bioenergía Sostenibles
5. Servicios al Ambiente y los Ecosistemas
6. Políticas, Comunicación y Alcance Público

Hasta la próxima reunión de la CIA en 2016, los grupos de trabajo continuarán su labor bajo las estructuras y responsables existentes. Las nuevas estructuras de los grupos de trabajo se aplicarán por primera vez cuando se conforme el programa científico para la reunión de 2016. Se discutirá y decidirá el nombramiento de los investigadores y expertos para cada grupo de trabajo así como la elección de los responsables durante las reuniones de trabajo en 2016. La reestructuración de los grupos de trabajo no necesita enmiendas a la Convención.

4. Revitalización y fortalecimiento de las Comisiones Nacionales del Álamo (CNA)

Se invita a los países miembros de la CIA a revitalizar y fortalecer sus Comisiones Nacionales del Álamo y poner en práctica las decisiones y recomendaciones de la misma a nivel nacional. Además, de acuerdo con la nueva denominación de la CIA que fue aceptada, las CNA deberían ajustar sus nombres en consecuencia.

5. Aumento de financiación a la Secretaría de la CIA

El funcionamiento efectivo de la Secretaría de la CIA se ha hecho difícil por causa de recursos insuficientes. Con los presupuestos del programa ordinario y los fondos extrapresupuestarios provenientes de donantes, se considera que los recursos de la Secretaría no sean suficientes y que no esté equipada adecuadamente para responder totalmente a sus tareas, particularmente teniendo en cuenta la aplicación de la reforma en curso. Sin embargo, se debería obtener un mayor apoyo para la Secretaría, incluso financiación proveniente de recursos externos.

6. Utilización de idiomas en función de la distribución geográfica de los miembros

La política lingüística de la FAO se basa sobre el principio de la igualdad y equilibrio en la utilización

de los idiomas de la FAO, combinado con la necesidad de mantener un enfoque pragmático en este aspecto. En este marco, la CIA puede decidir la utilización de los idiomas para sus reuniones teniendo en cuenta la distribución geográfica de los miembros y sus idiomas de trabajo.

7. Prescindir del “Comité General”

Bajo el Artículo VI-5 de la Convención de la CIA, un “Comité General” puede establecerse durante cada reunión de la Comisión, que comprende el Presidente y dos Vicepresidentes de la reunión, así como el Presidente y Vicepresidente del Comité Ejecutivo. En la práctica, el Comité General no ha sido establecido en las reuniones de la Comisión durante un largo período de tiempo y esto es una indicación evidente de que se ha vuelto inadecuado. Ya que no hay razón particular para que se forme un Comité General, debería suprimirse de la Convención.

8. Utilización de un lenguaje neutro en cuanto al género

En el texto en inglés de la Convención de la CIA, las palabras “chairman” y “chairmen” se usan algunas veces. En conformidad con la Resolución 7/99 sobre la utilización de un lenguaje neutro en cuanto al género en los Textos Fundamentales de la FAO, aprobada por la Conferencia en 2009, en cualquier lugar donde se encuentren tales términos en la Convención, esos deberían ser reemplazados por “chairperson” o “chairpersons”, que son palabras neutras en cuanto al género.

Es posible descargar el informe de la 47ª Reunión del Comité Ejecutivo de la CIA en el sitio Internet de la misma: www.fao.org/forestry/ipc/69641/.

Asistencia a agricultores de cultivos bioenergéticos de sauce utilizando las nuevas tecnologías para el monitoreo de cultivos

por Justin P. Heavey, Universidad Estatal de Nueva York – Facultad de Ciencias Ambientales y Forestales, Departamento Forestal y de Manejo de Recursos Forestales, Proyecto Biomasa de Sauce, Syracuse, NY, USA, E-mail: jpheavey@esf.edu

La supervisión y el manejo de cientos o miles de hectáreas de nuevos cultivos bioenergéticos puede ser un reto. Para especies productoras de biomasa

como el sauce, las primeras temporadas después de la plantación, son un momento crítico en el ciclo de vida del cultivo. El sauce es una especie pionera que requiere sol pleno, sin limitantes por vegetación que le compita, para maximizar su potencial de altas tasas de crecimiento. Las variedades cultivadas de sauce arbustivo son en su mayoría resistentes a la mayor incidencia de plagas y enfermedades, pero los brotes esporádicos de las mismas a veces pueden afectar el crecimiento de los cultivos. Estas y otras cuestiones que podrían reducir el rendimiento de los cultivos necesitan ser identificadas y tratadas lo más rápido posible para que las plantas puedan llegar a estar plenamente establecidas y dominar el sitio.

Una herramienta que ha asistido recientemente en estos esfuerzos para cultivos comerciales de sauce en el estado de Nueva York es la de cámaras con GPS y software de cartografía. Las cámaras digitales con una función de GPS son cada vez más comunes y accesibles. Un receptor GPS interno permite que cada foto tomada en el campo pueda ser "geo-localizada" con información geográfica incluyendo la ubicación (coordenadas), donde fue tomada la foto, la dirección del disparo, y otra información espacial. Las fotos pueden introducirse en una computadora y verlas en mapas aéreos

que utilizan uno de varios programas de software libre tales como "GeoSetter" o "Google Earth". Esto permite que la información visual de los cultivos a través de extensas áreas se comparta con rapidez y facilidad. El personal de extensión puede comunicar el estado general de salud y el vigor de un cultivo a través de varios cientos de hectáreas en un mapa (Figura 1) y destacar las áreas donde el manejo tradicional puede estar justificado, todo en un archivo de computadora fácilmente compartido entre los productores y las otras partes interesadas. Una imagen puede decir más que mil palabras, y una serie de fotos geo-localizadas distribuidas a través de un mapa interactivo de las plantaciones de bioenergía a escala comercial pueden eficiente y eficazmente comunicar gran cantidad de información. Con este enfoque en el tiempo también se crea un archivo digital de foto-mapas que pueden ayudar aún más en el seguimiento a largo plazo de desarrollo del cultivo y la eficacia de las diversas prácticas de manejo.

Esta tecnología ha sido una herramienta efectiva para el monitoreo de los cultivos para el personal de extensión de la Facultad de Ciencias Ambientales y Forestales (SUNY-ESF) quienes están proporcionando asistencia técnica a los productores comerciales que manejan 1.200 hectáreas de



Figura 1: Una serie de fotos geo-localizadas a través de quinientas hectáreas de cultivos bioenergéticos de sauce arbustivo en el estado de Nueva York, que se muestran en el programa de software de Google Earth. Cada miniatura en el mapa puede ampliarse para proporcionar informes visuales de las condiciones de cultivo, malezas y presencia de las plagas en lugares precisos a través de grandes áreas.



Figura 2: fotos geo-localizadas a través de una parcela de 100 hectáreas de nuevos cultivos de sauce para biomasa para identificar y mitigar los brotes aislados de "mosca sierra" en 2014, una plaga de sauce que puede defoliar completamente a jóvenes plantas de sauce, si no se maneja adecuadamente.

cultivos de biomasa de sauce en el norte de Nueva York. Los informes de seguimiento de los cultivos, se centraron en las fotos-mapas geo-localizadas creadas a lo largo de la temporada de crecimiento, esto permitió al personal de extensión comunicar con precisión las áreas de competencia de malezas y los brotes de las plagas (Figura 2) por lo cual los cultivadores podrían implementar rápidamente un manejo adicional en las zonas seleccionadas. Se lograron más de 800 hectáreas de cultivos de sauce recién plantados, ahora de un año de edad con dos años de edad radical, de cuatro a ocho pies de altura y en general en buenas condiciones, gracias en parte a esta nueva tecnología y a este enfoque innovador para el monitoreo de cultivos.

Degradación, fitoprotección y fitorremediación de fenantreno por endofitos *Pseudomonas putida*, PD1

por Zareen Khan, David Roman, Trent Kintz, May delas Alas, Raymond Yap, y Sharon L. Doty

Contaminantes carcinogénicos son prevalentes en nuestro medio ambiente, las tecnologías eficaces para eliminarlos son limitadas y costosas. La fitorremediación, el uso de plantas para limpiar

los contaminantes, es menos costosa y estabiliza el suelo contra la erosión. Los álamos y sauces se utilizan comúnmente para aplicaciones de fitorremediación, debido a su rápido crecimiento, sus profundas raíces, facilidad de propagación y habilidades innatas para desintoxicar algunos contaminantes. Una limitación común a la tecnología de la fitorremediación, sin embargo, es que algunos contaminantes pueden ser tóxicos para la planta, lo que hace ineficaz a la planta para la remediación. En los últimos años, la atención se ha dirigido a la importancia de la microbiota humana, los microorganismos que viven dentro de nosotros, para nuestra salud.

Del mismo modo, los microbios dentro de las plantas también son importantes para la salud de las plantas, por su



Sauce tratado con microbio de *P. deltoides*

aporte de nutrientes, el aumento de la tolerancia al estrés y, en algunos casos, la desintoxicación de contaminantes que las plantas absorben. Los endófitos son un subconjunto de esta microbiota que viven dentro de las plantas y no causan enfermedad, sino más bien actúan como socios simbióticos. Los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) se clasifican como "contaminantes prioritarios" por su carcinogenicidad y toxicidad. Uno de estos contaminantes HAP común es fenantreno. Las plantas pueden incorporar este contaminante en cierta medida, pero luego son asesinadas por la fitotoxicidad. El laboratorio del Prof. Sharon Doty, presidente del grupo de Aplicaciones Ambientales de la IPC, aisló un endófito microbiano natural que puede romper el fenantreno. Cuando los sauce o pastos fueron colonizados con esta bacteria, fueron capaces de tolerar esta sustancia química normalmente tóxica. La asociación planta-microbio resultó en una mejor eliminación de este contaminante del medio ambiente.

El financiamiento fue proporcionado por el NIH / NIEHS SBIR con Edenspace (Número de adjudicación: 2R44ES 020099-02). Para más información, por favor vea el enlace del comunicado de prensa de la Universidad de Washington:

www.washington.edu/news/2014/11/17/probiotics-for-plants-boost-detox-abilities-untreated-plants-overdose-and-die/

Sitio web Doty Lab: <http://depts.washington.edu/envaplab/> □

CONOZCA A LOS MIEMBROS DEL COMITÉ EJECUTIVO

Esteban Borodowski, Argentina



Es Ingeniero Agrónomo recibido en la Universidad de Buenos Aires.

Título de posgrado en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional de San Martín.

Docente de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

Coordinador del Área de Extensión Forestal de la Dirección de Producción Forestal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina. Secretario Técnico de la Comisión Nacional del Álamo de Argentina y miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión Internacional del Álamo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Miembro del Comité Organizador de las Jornadas de Salicáceas – Congreso Internacional de Salicáceas en Argentina – que se realizan cada dos años. Ha publicado trabajos de investigación en Congresos forestales internacionales y nacionales, artículos y publicaciones técnicas en revistas y periódicos, principalmente de Salicáceas, de la región y la actividad forestal del Delta del Paraná, de la extensión forestal y sobre gestión ambiental.

Meng Zhu-Lu, China

El Prof. Dr. Meng-Zhu Lu es el Director del Laboratorio Estatal de Genética y Mejoramiento de Árboles de la Academia China de Silvicultura de Beijing, República Popular de China. Obtuvo su doctorado en Genética Forestal, de la Universidad Sueca de Ciencias Agrícolas en 1997. Su actividad de investigación se centra principalmente en: 1) Mejoramiento de álamos para mejorar la resistencia biótica (insectos) y abiótica (congelación) a través de la ingeniería genética, incluyendo la caracterización de nuevos genes relacionados con la resistencia. Participó en el desarrollo del primer álamo transgénico resistente a los insectos en China, que había sido comercializado en 2001; 2) Establecimiento de un sistema de regeneración de estructuras secundarias vasculares (formación de la madera) y la plataforma genómica. En esta investigación los mecanismos moleculares de la formación de la madera se analizan en base a los datos de proteómica y microarrays y candidatos de genes involucrados para regular las propiedades de la madera. Ha terminado 5 grandes proyectos nacionales y ha publicado más de 40 artículos científicos desde que asumió el cargo en la Academia China de Silvicultura. □



NUEVOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN ÁLAMOS Y SAUCES

Yulia A. Kuzovkina y Lorenzo Vietto. An update on the cultivar registration of *Populus* and *Salix* (*Salicaceae*). *Skvortsovia*: 1(2): 133 – 148 (2014).

Link: <http://skvortsovia.uran.ru/2014/1203.pdf>

Yuko Kurita, Kei'ichi Baba, Miwa Ohnishi, Aya Anegawa, Chizuko Shichijo, Keiko Kosuge , Hidehiro Fukaki & Tetsuro Mimura. Establishment of a shortened annual cycle system; a tool for the analysis of annual re-translocation of phosphorus in the deciduous woody plant (*Populus alba* L.). *Journal of Plant Research*. July 2014, Volume 127, Issue 4, pp 545-551.

Link: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10265-014-0634-2>

Kévin Tocquard, Clément Lafon-Placette, Daniel Auguin, Beatriz Muries, Gisèle Bronner, David Lopez, Boris Fumanal, Jérôme Franchel, Sylvain Bourgerie, Stéphane Maury, Philippe Label, Jean-Louis Julien, Patricia Roeckel-Drevet, Jean-Stéphane Venisse.

In silico study of wall-associated kinase family reveals large-scale genomic expansion potentially connected with functional diversification in *Populus*. *Tree Genetics & Genomes*. October 2014, Volume 10, Issue 5, pp 1135-1147.

Link: http://link.springer.com/article/10.1007/s11295-014-0748-7?wt_mc=alerts.TOCjournals 

EDITORIAL

El propósito del Boletín de la CIA es informar las principales actividades de la CIA y otras organizaciones pertinentes con el objetivo de difundir la información de interés para las personas que participan activamente en temas relacionados a las Salicáceas. El boletín ofrece información sobre las conferencias y reuniones organizadas por las Comisiones Nacionales del álamo de los países miembros y otras noticias y eventos de interés relacionados con la producción y la investigación de álamo y sauce. El Boletín es también un espacio de información y debate y esperamos que ayude a aumentar la comunicación entre los miembros de nuestra comunidad. Invitamos a todos los lectores a contribuir a la próxima edición del Boletín a través de artículos, documentos, informes de investigación, debates y entrevistas, etc.

Por favor envíe sus contribuciones a salicaceas@gmail.com 

Editorial Committee

Professor Dr Martin Weih,

President, IPC

Agronomist Esteban Borodowski,

Argentine Poplar Commission, IPC Executive Committee

Dr Walter Kollert, Secretary, IPC

Mrs Clara María Garrido,

Argentine Poplar Commission

Production:

Argentine Poplar Commission

Layout design: Mr. Roberto Cenciarelli, FAO

To subscribe, or to make inquiries, please write to:
salicaceas@gmail.com