

INFORME

Dehradun,
India,
29 de octubre –
2 de noviembre
de 2012

**24ª Reunión de la
Comisión
Internacional del
Álamo
y 46ª Reunión de su
Comité Ejecutivo**

COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO (CIA)

Informe de la 24ª Reunión de la Comisión y de la 46ª Reunión de su Comité Ejecutivo

Dehradun, India, 29 de octubre – 2 de noviembre de 2012

**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA
AGRICULTURA**

Roma, enero de 2013

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción de material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al Jefe de la Subdivisión de Políticas y Apoyo en Materia de Publicaciones, Oficina de Intercambio de Conocimientos, Investigaciones y Extensión de la FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia, o por correo electrónico a copyright@fao.org

© FAO 2013

ÍNDICE

Página

PARTE I. INFORME DE LA 46ª REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO DE LA COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO	1
I.1 ORGANIZACIÓN	1
I.2 LA REUNIÓN	1
I.3 REUNIONES INFORMALES DEL COMITÉ EJECUTIVO	7
PARTE II. INFORME DE LA 24ª REUNIÓN DE LA COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO 10	
II.1 ORGANIZACIÓN	10
II.2 SÍNTESIS DE LOS INFORMES NACIONALES DE PROGRESO	10
II.3 TEMA DE LA 24ª REUNIÓN: MEJORAR LA VIDA CON LOS ÁLAMOS Y SAUCES	14
II.4 APERTURA DE LA REUNIÓN	14
<i>Discursos principales durante la sesión plenaria de apertura (30 de octubre).....</i>	<i>15</i>
<i>Discursos principales durante la sesión plenaria de clausura (2 de noviembre)</i>	<i>15</i>
<i>Reuniones paralelas (31 de octubre y 1º de noviembre)</i>	<i>15</i>
II.5 INFORMES DE TRABAJO	16
<i>Grupo de Trabajo sobre Genética, Conservación y Mejoramiento de los Álamos y Sauces</i>	<i>16</i>
<i>Grupo de Trabajo sobre Insectos y Otras Plagas Animales del Álamo y Sauce.....</i>	<i>16</i>
<i>Grupo de Trabajo sobre Enfermedades del Álamo y Sauce.....</i>	<i>17</i>
<i>Grupo de Trabajo sobre Sistemas de Producción de Álamos y Sauces</i>	<i>17</i>
<i>Grupo de Trabajo sobre el Aprovechamiento y la Utilización de la Madera de Álamos y Sauces.....</i>	<i>18</i>
<i>Grupo de Trabajo sobre Aplicaciones Ambientales de los Álamos y Sauces.....</i>	<i>18</i>
<i>Informe del Subcomité sobre Nomenclatura y Registro</i>	<i>18</i>
II.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA COMISIÓN	19
<i>Conclusiones</i>	<i>19</i>
<i>Recomendaciones.....</i>	<i>20</i>
II.7 VIAJES DE ESTUDIO.....	21
II.8 PRINCIPALES INICIATIVAS	22
<i>Reforma de la Comisión Internacional del Álamo</i>	<i>22</i>
<i>Los álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente</i>	<i>22</i>
<i>Elección del Comité Ejecutivo 2012-2016.....</i>	<i>22</i>
<i>Fecha y lugar de la próxima Reunión.....</i>	<i>23</i>
II.9 OTROS ASUNTOS.....	23
<i>6º Simposio Internacional del Álamo de la IUFRO</i>	<i>23</i>
<i>Entrega de premios de la CIA</i>	<i>23</i>
<i>Los álamos en India</i>	<i>23</i>
<i>Evaluación de la Reunión</i>	<i>23</i>
II.10 CLAUSURA DE LA REUNIÓN.....	24
ANEXO I (a) – Programa de la 46ª reunión del Comité Ejecutivo	25
ANEXO I(b) – Programa de la 24ª Reunión de la CIA.....	26
ANEXO II (a) – Programa general.....	27
ANEXO II (b) – Programa detallado	30
ANEXO III – Lista de los Participantes	45
ANEXO IV – Resúmenes sometidos	63
ANEXO V – Informes Nacionales	76
ANEXO VI – Evaluación de los resultados	77
ANEXO VII – Resumen del Documento conceptual “Opciones para la Reforma de la Comisión Internacional del Álamo”, por Jim Carle	81

PARTE I. INFORME DE LA 46ª REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO DE LA COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO

I.1 ORGANIZACIÓN

1. La 46ª reunión del Comité Ejecutivo de la Comisión Internacional del Álamo (CIA) fue acogida conjuntamente por el Gobierno de la India, el *Indian Council for Forestry Research and Education (ICFRE)* y el *Forest Research Institute (FRI)*, y se llevó a cabo en Dehradun, India, el 29 de octubre de 2012. El Sr. Stefano Bisoffi, Presidente del Comité Ejecutivo, estuvo al frente de la reunión. La reunión consistió de una sesión cerrada de veinte y tres miembros, incluidos once Presidentes, Vicepresidentes o Secretarios Técnicos de los seis Grupos de Trabajo y del Subcomité de Nomenclatura y Registro, el Secretario de la Comisión y cuatro observadores de Argentina, Estados Unidos de América e India. Participó también el Director, FOM, FAO.

I.2 LA REUNIÓN

2. El Sr. Stefano Bisoffi, Presidente del Comité Ejecutivo, dio por inaugurada la reunión y procedió a dar la bienvenida y agradeció el ICFRE, el FRI y la FAO como hospedantes y el Secretariado de la CIA por su apoyo a la reunión. Luego procedió a la aprobación del Programa provisional (véase *Anexo I(a)*).

3. Las siguientes personas presentaron sus disculpas formales: Sra. Teresa Cerrillo, Sr. John Doornbos y Sra. Catherine Bastien, miembros del Comité Ejecutivo; Sra. Sylvie Augustin y Sr. John Charles (respectivamente Presidente y Vicepresidente del Grupo de Trabajo sobre Insectos de los Álamos y Sauces y Otras Plagas Animales); así como Sr. Theo Verwijst y Sr. Timothy Volk (respectivamente Presidente y Secretario Técnico del Grupo de Trabajo sobre Sistemas de Producción de los Álamos y Sauces).

4. El Sr. Stefano Bisoffi enfatizó la importancia de la reunión en vista de las reformas propuestas por la CIA de revitalizar y ampliar la membresía, el alcance técnico y geográfico y la pertinencia de los países miembros, revisando los Grupos de Trabajo, las Comisiones Nacionales del Álamo y la Secretaría. Las recomendaciones del Comité Ejecutivo a la 24ª Reunión de la CIA y al Comité Forestal (COFO) de la FAO serán de crucial importancia.

5. El Sr. Ian McIvor, Presidente del Grupo de Trabajo sobre Genética, Conservación y Mejoramiento de los Álamos y Sauces (<http://www.fao.org/forestry/3770/es/>), informó sobre los progresos del programa de actividades (2008-2012). Se habían empezado las encuestas de 2010 y 2012 relativas a los programas de selección sobre los álamos y sauces y las colecciones y se había preparado una base de datos sobre colecciones de clones y bancos genéticos de álamos y sauces para ser cargada en el sitio Internet de la CIA. Está en preparación unas directrices para aplicar diseños estándares a los programas de selección de los álamos y sauces. El Grupo de Trabajo, conjuntamente con la Comisión Nacional del Álamo de Argentina y Chile, ha organizado el 3º Congreso Internacional sobre Salicaceae en Neuquen, Argentina, en marzo de 2011. El Grupo de Trabajo ha hecho también presentaciones y contribuyó a los viajes de estudio de la reunión del Comité Nacional del Álamo de Estados Unidos de América y Canadá, que tuvo lugar en Edmonton, Canadá, en 2011. Las reuniones y los viajes de estudio de las dos reuniones pusieron de relieve los diferentes aspectos de la selección de álamos y sauces. Era evidente que la crisis económica mundial había causado un financiamiento reducido de los sectores gubernamental y privado de los programas de selección. Las discusiones pusieron de relieve la necesidad de crear bases de datos disponibles en el sitio Internet de la CIA; la disponibilidad de datos adicionales sobre la selección de álamos y sauces en Europa e Informes

Nacionales de Progreso; y el reconocimiento de las contribuciones del Grupo de Trabajo al Capítulo 4 del libro “Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente”.

6. La Sra. Marijke Steenackers, Presidente del Grupo de Trabajo sobre las Enfermedades de los Álamos y Sauces (<http://www.fao.org/forestry/3768/es/>), informó sobre los progresos del programa de actividades (2008-2012). Se ha hecho una encuesta de los países miembros para evaluar las enfermedades de los álamos y sauces, asociada a programas de selección para la resistencia y referencias documentadas. Sobre esta iniciativa, se ha hecho referencia específica al inventario de los programas de selección del 7º Marco de la Unión Europea “Treebreedex”, y al documento de referencia “Noveltree” que describe metodologías sobre la selección a la resistencia. Debido a los pocos miembros, ha sido un desafío documentar y cargar los resultados y bases de datos en el sitio Internet de la CIA. Adicionalmente, el Grupo de Trabajo preparó el Capítulo 8 “Enfermedades de los Álamos y Sauces” para el libro “Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente”. Las discusiones se han centralizado sobre los compromisos de los especialistas y administradores que, por voluntad propia, han ofrecido sus servicios a los Grupos de Trabajo de la CIA; el potencial para fusionarse con el Grupo de Trabajo sobre Insectos de los Álamos y Sauces y Otras Plagas Animales; la importancia de enlazar con iniciativas pertinentes, documentos, resultados, bases de datos en el sitio Internet de la CIA; los riesgos potenciales asociados con las plantaciones monoclonales; y la disponibilidad de materiales de referencia valiosos en los Informes Nacionales de Progreso.

7. El Sr. Stefano Bisoffi, en nombre de la Sra Sylvie Augustin, Presidente del Grupo de Trabajo sobre Insectos de los Álamos y Sauces y Otras Plagas Animales (<http://www.fao.org/forestry/3769/es/>), informó sobre los progresos del programa de actividades (2008-2012). Se revisó y actualizó el libro electrónico sobre “Insectos Perjudiciales de los Álamos: Especies Importantes Internacionalmente” (<http://www.fao.org/forestry/38255/en>). El Grupo de Trabajo completó el Capítulo 9 “Insectos y Otras Plagas Animales de los Álamos y Sauces” en el libro “Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente”. La documentación de estudios de casos de diferentes países fue particularmente interesante, incluso textos, taxonomía, fotos, distribución mundial, descripción, daños, biología, ciclos de vida, control y asuntos relativos a la cuarentena de diferentes insectos y especies invasivas. El importante volumen de trabajo ha caído sobre demasiado pocos entomólogos, así que no fue posible participar en el 5º Simposio Internacional del Álamo en Orvieto, Italia, en septiembre de 2010 o reforzar el portal del sitio Internet de la CIA como se había planificado. Las discusiones se han centralizado sobre la elevada calidad del Capítulo 9 del libro “Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente”; y sobre la recomendación de fusionarse con el Grupo de Trabajo sobre las Enfermedades de los Álamos y Sauces.

8. El Sr. Joris Van Acker, Presidente del Grupo de Trabajo sobre Aprovechamiento y Utilización de la Madera de Álamos y Sauces (<http://www.fao.org/forestry/3767/es/>), informó sobre los progresos del programa de actividades (2008-2012). Se ha iniciado la red para los expertos de aprovechamiento y transformación de la madera, incluido el estudio de caso europeo ‘Pro-populus’. Las llamadas para el registro de especialistas de aprovechamiento y tratamiento de la madera en la base de datos de la CIA no han suscitado tantos registros como se esperaba. El Grupo de Trabajo se ha registrado en el Proyecto Noveltree de la Unión Europea. El Grupo de Trabajo ha completado el Capítulo 10 “Propiedades, Tratamiento y Utilización” del libro “Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente”. Las discusiones se han centralizado sobre una falta de datos provenientes de los miembros del Grupo de Trabajo; enlaces insuficientes con especialistas jóvenes y red nacional e internacional insuficientes, programa de actividades ambicioso; y el aprovechamiento y la utilización pueden incluir productos no madereros, ya que los álamos y sauces son cultivados para propósitos múltiples.

9. La Sra. Mirta Rosa Larrieu, Secretaria Técnica del Grupo de Trabajo sobre Sistemas de Producción de los Álamos y Sauces (<http://www.fao.org/forestry/3771/es/>), informó informalmente sobre los sistemas de producción en Argentina. Con el apoyo del Banco Mundial, se han ofrecido subvenciones atractivas para el desarrollo de plantaciones de pequeños agricultores, hasta el 90 por ciento de los

costos de cultivo, si efectuado con normas aceptables. Los servicios de apoyo incluían una red activa de especialistas y académicos que adaptaban los servicios de vulgarización a la política de transferencia, al conocimiento y a la tecnología operacionales y técnicas a los cultivadores y utilizadores. El programa de mejoramiento genético había sido muy importante. La producción de biomasa se había vuelto una prioridad tanto para la gestión del carbono como para la producción de bioenergía. Las discusiones se centralizaron sobre la muy activa Comisión Nacional del Álamo de Argentina; y sobre el estímulo a los especialistas jóvenes y a los administradores a participar en las actividades de la CIA.

10. El Sr. Judson Isebrands, Vicepresidente del Grupo de Trabajo sobre Aplicaciones Ambientales de los Álamos y Sauces (<http://www.fao.org/forestry/26214/es/>), informó sobre los progresos del programa de actividades (2008-2012). El Grupo de Trabajo hospedó con éxito reuniones técnicas y viajes de estudio en colaboración con otros Grupos de Trabajo y hospedantes, como: el Instituto de Biología Forestal y Agroambiental (IBAF) en Roma, Italia, 17-18 de septiembre de 2010; y los Consejos del Álamo de Canadá y Estados Unidos de América en Edmonton, Canadá, 18-24 de septiembre de 2011. El portal Internet de la CIA fue actualizado para los proyectos, actividades, listas de instituciones, expertos, estudios de caso, publicaciones de referencia, enlaces y contactos. El Grupo de Trabajo completó el Capítulo 6 “Aplicaciones Ambientales de los Álamos y Sauces” en el libro “Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente”. Las notas de información sobre asuntos importantes seleccionados no se habían terminado como planificado. Las discusiones se centralizaron en los desafíos para la diseminación de la información; la necesidad de enlace con otros eventos internacionales; y la necesidad de compartir las responsabilidades de los Grupos de Trabajo. Se reconoció el papel de los álamos y sauces en la protección de cuencas hidrográficas y en el embosquecimiento con aguas residuales tratadas en África del Norte.

11. El Sr. Stefano Bisoffi, Vicepresidente del Subcomité de Nomenclatura y Registro (<http://www.fao.org/forestry/3765/es>) informó sobre los progresos del programa de actividades (2008-2012), El Registro Internacional de Cultivares de Álamos fue revisado en 2012 para incluir 16 nuevos cultivares basados sobre el registro formal. Una encuesta de los Informes Nacionales de Progreso de la CIA y las referencias del Simposio Internacional del Álamo de la IUFRO han resultado en 200 nuevos clones que se añadirán al Registro. El Registro Internacional para los Cultivares de *Populus* en el sitio Internet de la CIA debe actualizarse, dependiendo de más información específica sobre cultivares polyclonales, datos incompletos, cultivares para los cuales no fue enviada solicitud formal a la CIA, y la estandarización de denominaciones clonales según reglamentos internacionales. El Subcomité envió a la Sociedad Internacional de la Ciencia Hortícola una solicitud para que sea nombrado como Autoridad Internacional de Registro de Cultivares (ICRA, por sus siglas en inglés) para el Registro de cultivares de *Salix*, sin éxito hasta ahora. El Subcomité completó el Capítulo 2 “Álamos y Sauces del Mundo, con Énfasis sobre las Especies Importantes Silviculturalmente” en el libro “Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente”. Las discusiones se centralizaron sobre la necesidad de: aumentar la sensibilización sobre los procedimientos de registro de nuevos cultivares; promover una mayor cooperación entre las partes interesadas; identificar y reclutar especialistas adicionales para apoyar el registro de cultivares; y crear una red eficaz.

12. El Sr. Stefano Bisoffi, Presidente, reconoció la dedicación de los miembros presentes de los Grupos de Trabajo, pero subrayó la necesidad de examinar la pertinencia y la eficacia de cada Grupo de Trabajo con respecto a los problemas mayores, asuntos, soluciones y temas ambientales y de desarrollo. El papel de la CIA era la transferencia de la investigación científica en políticas y prácticas en medios de subsistencia y utilización de tierras sostenibles. Existía una oportunidad para la CIA de proveer datos al proceso asociado con el Estado de los Recursos Genéticos Forestales en el Mundo coordinado por la FAO. Otros asuntos importantes eran: la necesidad de una integración más grande entre los Grupos de Trabajo; mayor orientación y apoyo a los Grupos de Trabajo de parte de la Secretaría entre las reuniones; la necesidad de instrumentos para los Grupos de Trabajo para hacer los Grupos de Trabajo técnicos más operacionales; una utilización más grande de los portales de cada Grupo de Trabajo en el sitio Internet de la CIA, y potencialmente de las Comisiones Nacionales del Álamo; la estabilización de las reformas de la CIA (probable proceso de 4 a 8 años) antes de que los

objetivos, resultados y actividades futuros de los Grupos de Trabajo sean totalmente determinados; mayor utilización de los Informes Nacionales de Progreso para compartir la información y las experiencias de la investigación, política, planificación y prácticas entre los países miembros; trabajo en red para tratar con diversas comunidades de interés y asuntos diferentes; estrategias revisadas para reorganizar la CIA, los Grupos de Trabajo y las Comisiones Nacionales del Álamo en vista de una pertinencia, visibilidad y comunicación mayores entre los países miembros y dentro de éstos; y marketing mejorado de la CIA para las agencias de financiamiento, los donantes y los programas internacionales (Economía Verde, Green Climate Funds, REDD+ y otros).

13. El Sr. Jim Richardson y el Sr. Judson Isebrands informaron que todos los capítulos del libro del libro producido conjuntamente por CABI y FAO “Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente” (<http://www.fao.org/forestry/32608/en/>) habían sido completados, revisados por especialistas, editados y una primera prueba completada. El lanzamiento era previsto a mediados del 2013; CABI pidió que cada Capítulo presentado hasta ahora como Documento de trabajo para revisión por especialistas, sea retirado del sitio Internet de la CIA. La Secretaría solicitó que se contacte CABI para aprobar el uso de los datos del 2012 sobre los álamos y sauces en vez de los datos que existen del 2008. Los Sres Jim Richardson y Judson Isebrands fueron felicitados por sus ocho años de trabajo como editores conjuntos de este excelente libro. La FAO propuso que sea tomada en consideración la posibilidad de lanzar el libro en la 10ª reunión del FNUB en el mes de abril de 2013.

14. El Sr. Walter Kollert, Secretario, puso de relieve la dificultad, en el pasado, de acceder a datos comerciales completos y fiables sobre álamos y sauces. La Organización Mundial de Aduanas mantiene el Sistema Harmonizado de Codificación y de Descripción de los Productos (*Harmonized Commodity Description and Coding System*) como clasificación estandarizada internacionalmente de grupos de especies y productos comercializados, administrada para coleccionar estadísticas y aplicar tarifas comerciales. FAO/EUROSTAT/OIMT/CEPE han sometido una propuesta conjunta para una edición revisada del Sistema Harmonizado de Codificación y de Descripción de los Productos para identificar álamos y chopos temblón y sus clasificaciones de productos forestales para permitir la extracción de datos comerciales a partir de 2017. Para obtener una clasificación específica, el umbral mínimo del comercio mundial debería alcanzar 50 millones de USD.

15. El Sr. Alberto Del Lungo, Oficial Forestal, FAO presentó la Fase I del Proyecto FAO/Italia “Utilización de aguas residuales tratadas en los sistemas forestales y agroforestales y apoyo a la CIA”. Se hizo notar que el Proyecto FAO/Italia apoyó la Secretaría de la CIA para que tuvieran lugar las reuniones de la 24ª Comisión y de su 46º Comité Ejecutivo. Las principales actividades en los países incluyeron talleres nacionales para elaborar intervenciones, transferencia de conocimiento y tecnología y para demostrar utilidades alternativas de aguas residuales tratadas para el embosquecimiento a nivel de los pequeños propietarios en contextos diversos. Se iniciaron demostraciones en Egipto (plantaciones forestales en Ismailia), en Túnez (instalaciones de ferti-irrigación y fitodepuración para la producción de biomasa), en Algeria (fitodepuración para la producción de biomasa, oasis de Brézina, desierto del Sahara) y en Marruecos (ferti-irrigación en el cinturón verde de Marrakesh); quedaron pendientes el financiamiento y las actividades destinados a la Libia. El enfoque a los medios de subsistencia y utilización de tierras sostenibles del Proyecto FAO/Italia adaptado a los contextos específicos de los países en Africa del Norte fue reconocido como respuestas apropiadas para integrar los álamos y sauces con otras especies agrícolas y forestales apropiadas. Además, el Comité apreció y apoyó la cooperación entre la FAO e Italia y exhortó continuar el apoyo al financiamiento de la Fase II si los objetivos de esos valiosos proyectos podrían alcanzarse.

16. El Sr. Eduardo Mansur, Director de la División de Evaluación, Ordenación y Conservación Forestales, FAO proporcionó la historia y el contexto relativos a las reformas de la CIA y del Departamento Forestal de la FAO. Considerando que la CIA es importante como único instrumento forestal jurídicamente vinculante en la FAO, era imperativo reforzarla y ampliarla para aumentar su pertinencia y eficacia para servir a los países miembros. Se preparó una nota conceptual para la reforma de la CIA destinada a la Secretaría de la FAO y compartida con el Comité, los miembros de los Grupos de Trabajo y las Comisiones Nacionales del Álamo (Resumen, véase *Anexo VII*). Además,

FAO propuso al Comité Forestal (COFO) en 2012 que tomara en consideración la extensión del alcance de la CIA manteniendo el mandato existente sobre los álamos y sauces. COFO tomó nota de la propuesta de extender el alcance temático de la CIA y pidió a la FAO, en el párrafo 70 de su Informe, que provea más información sobre la propuesta, compartiéndola al mismo tiempo con la 24ª Reunión de la CIA.

17. El Sr. Jim Carle, Consultor de la Secretaría de la CIA, presentó un análisis VIOD (virtudes, insuficiencias, oportunidades y dificultades) así como opciones futuras de la CIA para que lo considerase el Comité Ejecutivo para la preparación de sus recomendaciones a la 24ª Reunión de la CIA. Los puntos importantes del análisis VIOD incluían:

- a) Durante 65 años, la CIA había conectado la investigación sobre álamos y sauces con las políticas de cultivo, conservación y utilización, la planificación y las prácticas de ejecución. A través de las redes, de asociaciones establecidas desde mucho tiempo, de bases de datos, depósitos de documentos y programas de difusión, la CIA ha transferido el germoplasma, el conocimiento y la tecnología sobre los álamos y sauces entre los especialistas, cultivadores, elaboradores y utilizadores en el mundo.
- b) Hay todavía un interés muy fuerte en la CIA por parte de los especialistas de álamos y sauces en el mundo, pero las afiliaciones se han estancado debido a las complejidades institucionales para hacer parte de la Comisión. Los países en desarrollo están en minoría como miembros de la CIA.
- c) La Secretaría padeció una falta de recursos durante los últimos años; anomalías se notaron entre las áreas técnicas de los Grupos de Trabajo y la naturaleza intersectorial y multidisciplinaria de los asuntos de desarrollo y ambientales a los cuales deben hacer frente los países miembros; y algunas Comisiones Nacionales del Álamo se han vuelto inactivas. Debido al centro focal técnico y geográfico relativamente estrecho de la CIA, ha sido difícil atraer el interés y el financiamiento por parte de donantes multilaterales y bilaterales y programas internacionales porque no ha sido siempre aparente el vínculo entre los medios de subsistencia y la utilización de tierras sostenibles.
- d) Habían oportunidades para edificar sobre lo que ya existe y asegurar nuevas asociaciones. La extensión del alcance para incluir álamos, sauces y otros géneros/especies de pertinencia ecológica y socioeconómica elevada podría potencialmente proveer a la CIA nuevas opciones para apoyar mejor a los medios de subsistencia y la utilización de tierras sostenibles, incluidos la seguridad alimentaria y el alivio de la pobreza. Una aclaración y simplificación de la Convención y de los reglamentos relativos a las afiliaciones podrían estimular nuevas membresías; se podría considerar la revisión de los Grupos de Trabajo y Comisiones Nacionales del Álamo en temas de actualidad (por ejemplo adaptación y atenuación del cambio climático; suministro sostenible de madera, fibras y bioenergía/biocarburante de rotación corta; conservación de la biodiversidad; medios de subsistencia sostenibles; ecosistemas y paisajes sostenibles; y suministro de servicios ambientales). Se podría informar de mejor manera la CIA sobre los resultados y recomendaciones de Rio+20, CMNUCC, CDB, CLD, FNUB y ODM. Oportunidades existían de buscar el apoyo internacional para la gestión forestal sostenible, REDD+, UN-REDD y otros programas internacionales.

18. El Sr. Jim Carle presentó las tres opciones para la reforma de la CIA: (i) *Status quo*: área de los álamos y sauces mantenida; ningún cambio a la Convención, a los Grupos de Trabajo, a las Comisiones Nacionales del Álamo o a la Secretaría; (ii) *Reforma institucional*: área de los álamos y sauces mantenida; aclaración y simplificación de la Convención; revisión de los Grupos de Trabajo, Comisiones Nacionales del Álamo y de la Secretaría para tratar las necesidades de los países sobre el tema del medio ambiente y del desarrollo; y (iii) *Reforma integrada*: ampliar el área de los álamos y sauces para integrarlos con otros géneros/especies de alta pertinencia económica o ecológica para la utilización de tierras, los medios de subsistencia, la seguridad alimentaria y el alivio de la pobreza sostenibles; aclaración y simplificación de la Convención; y revisión de los Grupos de Trabajo, de las Comisiones Nacionales del Álamo y de la Secretaría para integrar mejor las actividades, producción y resultados de los especialistas en las necesidades de los países sobre el tema del medio ambiente y del

desarrollo. Se subrayó que el objetivo de la reforma propuesta de la CIA era de estimular el interés de los países miembros, ampliar el alcance en el área del medio ambiente y del desarrollo, ampliar la variedad de asociaciones internacionales, agencias de financiación y donantes y aumentar la pertinencia y los impactos sobre los medios de subsistencia y la utilización de tierras sostenibles.

19. El Sr. Eduardo Mansur, FAO enfatizó que: (i) *Status quo* no era una opción para la FAO porque la CIA seguiría debilitándose sin afiliación dinámica y más recursos; (ii) el Departamento Forestal de la FAO preferiría reforzar la CIA como un instrumento jurídicamente vinculante en el campo de los bosques; (iii) las opciones de *Reforma institucional* y de *Reforma integrada* eran sugerencias pero otras propuestas de reforma eran bienvenidas; y (iv) las reformas no se harían inmediatamente debido que los procesos de toma de decisión y administrativos de la FAO y de la CIA tomarían tiempo.

20. El Sr Stefano Bisoffi, Presidente, estimuló la discusión sobre las reformas de la CIA sugiriendo que el Grupo de Trabajo podría preparar un plan estratégico, un papel blanco o una hoja de ruta para aclarar los objetivos, esbozar las tareas posibles de reforma, detallar las responsabilidades específicas y preparar un calendario de ejecución para el proceso de reforma. La opción *Status quo* no era considerada como tal así que los actores del presente debate tenían que ver más allá de la gestión forestal sostenible. Los álamos y sauces estaban integrados con la agricultura y los paisajes, suministraban una diversidad de productos madereros y no madereros y eran una fuente de muchos servicios al ecosistema. Se necesitaba definir y programar un camino factible de la reforma para responder a los nuevos actores y detallar las etapas (inmediata, a medio plazo y a largo plazo) a fin de alcanzar los objetivos de la reforma. Se consideró crítico tener un fuerte proceso de coordinación, alentar el consenso y lograr el cambio en la CIA en varios niveles.

21. El Sr. V.K. Bahuguna, Director General de la ICFRE y el Sr. P.P. Bhojvaid, Director General del FRI, dieron la bienvenida al Comité al FRI en Dehradun e hicieron hincapié en la importancia y oportunidad del proceso de reforma. Como los álamos y sauces en India ya eran cultivados y comercializados con otros cultivos agrícolas y forestales de corta rotación en sistemas de utilización de tierras integrados, la opción de *Reforma integrada* era recomendada.

22. Las discusiones sobre la reforma pusieron de relieve que en América del Norte, en Europa, en China y en América Latina, los álamos y sauces se estaban integrando cada vez más con otros cultivos de corta rotación, en los sistemas de utilización de tierras forestales y agrícolas tanto para la madera como para la alimentación. Se cuestionó si la CIA tendría que ser ampliada más allá de la zona templada y boreal de los álamos y sauces con otras especies de cultivo de rotación corta. Cualquier reforma necesitaría asegurar que la duplicación con organizaciones de investigación y desarrollo (por ejemplo IUFRO y el Centro Mundial de Agrosilvicultura – ICRAF) sea minimizada. Se apoyó en general a la consecución de la opción de *Reforma institucional* en el camino para lograr en último la opción de *Reforma integrada* para aprovechar los objetivos, fortalezas y oportunidades originales de la CIA, reduciendo así las debilidades y amenazas. Hubo acuerdo para establecer un Grupo de Trabajo sobre la Reforma para preparar una estrategia y una hoja de ruta detallando la reforma, incluso las dimensiones jurídicas e institucionales. Los miembros nombrados del Grupo de Trabajo incluían: Sr. Stefano Bisoffi (Italia), Sr. Walter Kollert (Secretaría de la FAO), Sra. Drusilla Riddell-Black (Reino Unido), Sr. Meng-Zhu Lu (China), Sra. Mirta Rosa Larrieu (Argentina), Sr. Judson Isebrands y Sra. Sharon Doty (Estados Unidos de América). Se decidió que la reunión inaugural del Grupo de Trabajo tendría lugar el miércoles 31 de octubre para definir las tareas de modo preliminar.

23. El Sr. Walter Kollert, Secretario, expuso las disposiciones para la 24ª Reunión, incluso las sesiones plenarias de apertura y de clausura, las sesiones paralelas, los viajes de estudio y los eventos sociales. Se hizo referencia a los sitios Internet de la CIA y del ICFRE y a la producción de publicaciones, incluido el Libro de los resúmenes (*Book of Abstracts*), la Síntesis de los Informes Nacionales (en inglés, con versiones abreviadas en español y francés), así como las Referencias detalladas en los Informes Nacionales de Progreso. Los programas y publicaciones eran disponibles en la llave USB que se distribuyó a todos los participantes, y disponibles también en el sitio Internet de la CIA. Se subrayó que el personal de la Secretaría podía proveer asistencia durante toda la reunión, y

que servicios de interpretación eran disponibles solamente durante las sesiones plenarias de apertura y de clausura. El Presidente propuesto para la 24ª Reunión era el Sr. V.K. Bahuguna, Director General, ICFRE y los vicepresidentes eran el Sr. Judson Isebrands y la Sra. Drusilla Riddell-Black.

24. El Sr. Stefano Bisoffi describió el proceso de nombramiento para el Comité Ejecutivo, de notificación de los Jefes de Delegación y el proceso electoral del Comité Ejecutivo. Propuso que una fecha adecuada para la reunión del próximo Comité Ejecutivo sea fijada inmediatamente antes, o después, del 6º Simposio Internacional del Álamo de la IUFRO (21-23 de julio de 2014) en Vancouver, Columbia Británica, Canadá. Hasta ahora, no se había recibido ninguna propuesta para hospedar la 25ª Reunión pero estas propuestas tendrían que enviarse antes de la próxima reunión del Comité Ejecutivo en Vancouver en 2014.

25. Se reconoció la dedicación demostrada desde mucho tiempo por el Sr. Stefano Bisoffi como Presidente, y por el Sr. Judson Isebrands como Vicepresidente de la CIA. Ambos no deseaban ser reelegidos pero estaban dispuestos a ayudar en el proceso de reforma en el Grupo de Trabajo sobre la Reforma.

1.3 REUNIONES INFORMALES DEL COMITÉ EJECUTIVO

26. Los miembros salientes del Comité Ejecutivo y de los Grupos de Trabajo tuvieron una reunión informal sobre el fortalecimiento, marketing y renovación de la CIA el miércoles 31 de octubre de 2012. El Sr. Walter Kollert, Secretario de la CIA, informó la reunión sobre la evaluación independiente del Departamento Forestal y sobre las reformas dentro del mismo que han afectado la CIA. Los problemas principales eran los presupuestos y el personal reducidos que han disminuido la capacidad de la Secretaría de servir la CIA, los Grupos de Trabajo y las Comisiones Nacionales del Álamo. Explicó que, como Órgano Estatuario de la FAO bajo el Artículo XIV, la CIA podía potencialmente recolectar, asegurar y administrar fondos y personal e implementar proyectos.

27. Los participantes discutieron ampliamente las próximas etapas para promover la admisión de nuevos miembros y nuevas asociaciones institucionales (incluso universidades e instituciones de investigación, etc.), donantes potenciales y programas mundiales que podrían aportar un beneficio para aumentar la contribución de los álamos y sauces en la utilización de tierras y medios de subsistencia sostenibles. Las próximas etapas recomendadas fueron:

- a) La Secretaría de la CIA, trabajando con el Comité Ejecutivo y los Grupos de Trabajo, y basándose en la experiencia y las lecciones aprendidas, debería preparar un breve documento de estrategia sobre los objetivos de la CIA ampliada, y el papel aumentado de los álamos y sauces en los países en desarrollo para realizar los objetivos de los principales programas mundiales, proyectos de demostración o pilotos propuestos, principales beneficiarios y fuentes de financiación.
- b) La Secretaría de la CIA tendría que informar al Subdirector General y a los Directores del Departamento Forestal de la FAO así como a otros oficiales, según sea necesario, para apoyar el marketing del papel de los álamos y sauces y ampliar el contexto de la CIA a programas mayores, focalizando donantes/agencias de financiamiento así como países específicos en los cuales los álamos y sauces tienen, o tendrán, un papel importante que jugar.

28. El Grupo de Trabajo sobre Reforma tuvo su primera reunión el 31 de octubre de 2012 para discutir ampliamente los elementos principales para la preparación de la hoja de ruta o plan de acción y aclarar los objetivos (qué), determinar las tareas concretas de reforma (cómo), detallar las responsabilidades específicas (quién) y elaborar el calendario de ejecución (cuándo). El Sr. Walter Kollert, Secretario de la CIA, informó la reunión sobre el estudio institucional y jurídico propuesto para reportar sobre los asuntos de cambio asociados con la Convención de la CIA.

29. Una hoja de ruta paso a paso para promover una pertinencia y visibilidad más grandes de la FAO y de los países miembros de la CIA podría incluir:

- a) Las conclusiones y recomendaciones de la 46ª reunión del Comité Ejecutivo y de la 24ª Reunión de la CIA reflejan el establecimiento del Grupo de Trabajo y la descripción del proceso de reforma.
- b) Asegurar que los nuevos miembros del Comité Ejecutivo, los miembros de los Grupos de Trabajo y de las Comisiones Nacionales del Álamo sean plenamente informados de las decisiones de reforma de la 46ª reunión del Comité Ejecutivo y de la 24ª Reunión de la CIA.
- c) Conducir el estudio institucional y jurídico de la Convención para evaluar cuáles cambios pueden emprenderse, por quién, antes de cuándo.
- d) Empezar un cuestionario para obtener reacciones sobre asuntos, prioridades y expectativas por parte de las Comisiones Nacionales del Álamo.
- e) Revisar y reforzar los marcos institucionales (Secretaría, Comisiones Nacionales del Álamo y temas/asuntos de actualidad técnicos de los Grupos de trabajo).
- f) Preparar una estrategia de marketing y publicidad para definir mejor los clientes, los productos/servicios y el/los mercado(s) que pueden ser alcanzados en el marco de la Convención existente y cómo comunicar en modo mejor entre la Secretaría de la CIA, los Grupos de Trabajo, las Comisiones Nacionales del Álamo, los clientes del país miembro y el público.
- g) Hacer que los países miembros de la FAO sean más conscientes de los bienes y servicios disponibles a través de la CIA e identificar nuevos países miembros de la CIA.
- h) Considerar la extensión del alcance (afiliaciones, clientes, trabajo técnico y difusión geográfica), simplificar los procedimientos de afiliación y reforzar los marcos institucionales que podrían alcanzarse si la Convención fuera revisada.

30. Un calendario sugerido para el Grupo de Trabajo podría ser como sigue:

- a) Se debería someter las recomendaciones de la 46ª reunión del Comité Ejecutivo y de la 24ª Reunión de la CIA en Dehradun, India, a la 22ª reunión del Comité Forestal (COFO)¹ en 2014 y de la 40ª sesión de la Conferencia de la FAO para alertarlos del proceso de reforma propuesto de la CIA.
- b) Nuevos estudios y recomendaciones que adopten un enfoque progresivo paso a paso deberían compartirse a través de la Secretaría de manera transparente al Comité Ejecutivo, las Comisiones Nacionales del Álamo y los Grupos de Trabajo para que sea formulada una propuesta de reforma firme.
- c) Se debería someter la propuesta de reforma de la CIA, para ulterior discusión y recomendaciones, a la 47ª reunión del Comité Ejecutivo en julio de 2014.
- d) Se debería discutir propuestas firmes y recomendaciones que definen el nuevo alcance a la 48ª reunión del Comité Ejecutivo para una decisión de la 25ª Reunión de la CIA en 2016.
- e) Se debería someter para su aprobación las conclusiones y recomendaciones de la 25ª Reunión de la CIA en 2016 a las siguientes sesiones del COFO, del Consejo y de la Conferencia de la FAO.

31. Los miembros recién elegidos del Comité Ejecutivo para el período 2012-2016 se reunieron informalmente el 2 de noviembre de 2012 para presentar los miembros recién electos y debatir sobre aspectos generales. Debido a cambios de horario en el programa de las compañías aéreas, solamente cinco de los 12 miembros elegidos pudieron participar. Como no había quorum, se decidió diferir la elección del Presidente, de los Vicepresidentes del Comité y de hasta cinco miembros cooptados al Comité Ejecutivo a un proceso electivo electrónico coordinado por la Secretaría de la CIA. El Sr. Walter Kollert, Secretario, felicitó a los miembros y dio la bienvenida a los ocho miembros recién

¹ No hay nada en la Convención de la CIA que requiera que las conclusiones y recomendaciones de la CIA sean aprobadas por COFO. La autoridad para la toma de decisiones es la Conferencia de la FAO.

elegidos al Comité Ejecutivo: Sr. Esteban Borodowski (Argentina), Sra. Barbara Thomas (Canadá), Sr. Georg von Wuehlisch (Alemania), Sr. V.K. Bahuguna (India), Sr. Dinesh Kumar (India), Sr. Naldo Anselmi (Italia), Sr. Martin Weih (Suecia) y Sr. Emile S. Gardiner (Estados Unidos de América). La Sra. Marijke Steenackers (Bélgica), el Sr. Meng-Zhu Lu (China), la Sra. Catherine Bastien (Francia), y el Sr. Sasa Orlovic (República de Serbia) fueron re-confirmados. El Sr. Walter Kollert informó a los presentes sobre las responsabilidades, los informes y los ciclos de reuniones del Comité Ejecutivo y del nombramiento de un Grupo de Trabajo sobre la Reforma para preparar una hoja de ruta para la reforma de la CIA. Se propuso que la 47ª reunión del Comité Ejecutivo coincida con el 6º Simposio Internacional del Álamo que tendrá lugar en Vancouver, Columbia Británica, Canadá, del 21 al 23 de julio de 2014.

PARTE II. INFORME DE LA 24ª REUNIÓN DE LA COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO

II.1 ORGANIZACIÓN

1. La 24ª Reunión de la Comisión Internacional del Álamo (CIA) fue hospedada conjuntamente por el Gobierno de la India, el *Indian Council for Forestry Research and Education (ICFRE)* y el *Forest Research Institute (FRI)*, y se llevó a cabo en Dehradun, India, del 30 de octubre al 2 de noviembre de 2012.

2. Participaron en este evento 197 delegados y expertos de 22 países, incluyendo 17 países miembros de la Comisión: Alemania, Argentina, Bélgica, Canadá, la República Popular China, Estados Unidos de América, India, Italia, Nueva Zelanda, Países Bajos, Reino Unido, República de Corea, República de Serbia, Sudáfrica, Suecia, Túnez y Turquía. Asistieron en calidad de observadores, delegaciones de Argelia, Estonia, la Federación de Rusia, Nepal y Uzbekistán. La Lista de los Participantes aparece en el *Anexo III*.

II.2 SÍNTESIS DE LOS INFORMES NACIONALES DE PROGRESO

3. Las Comisiones Nacionales del Álamo de 21 países miembros presentaron sus Informes Nacionales de Progreso para el período 2008–2011 (véase *Anexo V*). El contenido de estos informes ha sido sintetizado en dos documentos de trabajo de la CIA:

- IPC/12 – “Síntesis de los Informes Nacionales de Progreso, Actividades relacionadas con el cultivo y utilización de álamos y sauces, de 2008 a 2011, preparado para la 24ª Reunión de la Comisión Internacional del Álamo, 2012”. Esta síntesis, en inglés con una versión abreviada en español y francés, está disponible en:
Inglés (<http://www.fao.org/docrep/011/k3380e/k3380e00.htm>)
Francés (<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/k3380f/k3380f.pdf>)
Español (<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/k3380s/k3380s.pdf>)
- IPC/13 – “Publicaciones listadas en los Informes Nacionales de Progreso preparados para la 24ª Reunión de la Comisión Internacional del Álamo, 2012” (solamente en inglés).
(<http://www.fao.org/docrep/011/k3333e/k3333e00.htm>)

4. Estos documentos de trabajo estaban disponibles en Internet antes de la 24ª Reunión y fueron distribuidos a todos los participantes en forma electrónica. Además, el Secretario presentó la Síntesis como discurso principal en su ponencia dirigida a los participantes en la sesión plenaria – “Síntesis de los Informes Nacionales de Progreso: Resumen, 2 de noviembre de 2012”.

5. Entre los aspectos de relevancia extraídos de las síntesis se incluyen:

Marco jurídico y político

- a) En muchos países que han presentado un informe, el cultivo y las utilidades del álamo y sauce están bien establecidos en la economía nacional; los programas de apoyo del gobierno en algunos países en desarrollo siguen promoviendo las inversiones en el establecimiento de bosques plantados y empresas forestales. En algunos países europeos, el área cubierta con álamos y sauces está disminuyendo debido a la competencia con otros cultivos agrícolas más rentables.

- b) En la Unión Europea, las plantaciones de álamos y sauces fuera de los bosques son clasificadas como cultivos agrícolas que pueden dar derecho a subvenciones bajo la Política Agrícola Común. Los permisos de embosquecimiento no son necesarios para establecer plantaciones de corta rotación fuera de los bosques. Esta política tiene la intención de facilitar la creación de plantaciones de corta rotación fuera de los bosques.
- c) Generalmente se ha reconocido las plantaciones de corta rotación de álamos y sauces como opción viable de utilización de tierras para producir energía sostenible. Los países europeos están estrictamente implementando las estrategias de los objetivos de emisiones de gases de efecto invernadero, incluidos objetivos ambiciosos de energía sostenible por los cuales la producción de biomasa con los álamos y sauces jugará un papel importante.
- d) En Italia se ha desarrollado directrices técnicas para la gestión sostenible de las plantaciones de álamos para facilitar la aplicación de los planes de certificación forestal destinados al cultivo del álamo.

Identificación, registro y control varietal

- a) La jurisdicción sobre el material forestal de reproducción ha sido enmendada en muchos países, incluido el establecimiento y mantenimiento de registros nacionales de clones para el registro y la identificación de clones de álamos y sauces de orígenes diferentes.
- b) Se continua activamente los programas relativos a la modificación genética de los álamos y sauces, tanto en los países desarrollados como en los en desarrollo. Indican un progreso significativo en la caracterización y manipulación genéticas para aumentar la resistencia a las plagas, enfermedades y otros problemas como la sequía o las inundaciones, mejorar las propiedades técnicas así como el crecimiento y el rendimiento, en particular con el objetivo de producción de biomasa.

Sistemas de producción y de cultivo

- a) La gran mayoría de los álamos plantados sobre tierras forestales o agrícolas son híbridos, sobre todo cultivados en cortas rotaciones para la producción de biomasa.
- b) Generalmente, se evita la utilización de clones o mezclas de clones para la restauración ribereña y sitios degradados, o para el enriquecimiento de ambientes naturales; con este propósito, se utilizan plantas con una diversidad genética más elevada provenientes de bosques naturales como fuentes de material de reproducción.
- c) El flujo genético de las plantaciones cultivadas de álamos puede tener efectos sobre las poblaciones silvestres, incluso el riesgo de extinción de las especies de álamos silvestres. Los álamos cultivados pueden volverse invasivos, reemplazando las poblaciones de especies silvestres a través de la asimilación genética. Sin embargo, la información sobre la hibridación entre las especies de árboles cultivadas y sus parientes silvestres es limitada.
- d) El crecimiento de la biomasa resultó ser significativamente dependiente de la fertilidad del suelo, de la gestión silvicultural y del suministro de agua.
- e) Los esfuerzos mundiales para mitigar el cambio climático y reducir los gases de efecto invernadero, incluso el objetivo estratégico de energía de la Unión Europea, han impulsado un proceso hacia el desarrollo de una serie de modelos distintos de gestión (por ejemplo densidades de plantación variables), cada uno de ellos siendo específico para un cierto producto (por ejemplo biomasa), o para un servicio ambiental (por ejemplo fitoremediación, restauración del paisaje).
- f) La competitividad de la producción de biomasa en las plantaciones de corta rotación de álamos y sauces dependerá en gran medida del precio de la energía convencional. Si los precios del aceite mineral se mantienen en el alto nivel actual por más tiempo, es probable que la biomasa maderera se volverá competitiva como fuente de bioenergía, en particular si una racionalización de la producción de semillas, el aprovechamiento y el transporte pueden ser alcanzados.
- g) Los sistemas de producción agroforestales que utilizan cultivos intercalares se han demostrado más productivos que los cultivos separados de cultivos y árboles. Además, los árboles en el

sistema agroforestal contribuyen a la retención de carbono y a la reducción de pérdida de nitrógeno por la lixiviación del suelo.

Genética, conservación y mejoramiento

- a) La mayoría de los países han informado sobre sus esfuerzos para preservar los recursos genéticos de álamos y sauces y para optimizar el cultivo y la selección de las plantaciones de crecimiento rápido. El trabajo se ha centralizado sobre el mejoramiento de los atributos del material de plantación en términos de productividad, densidad de la madera, mayor resistencia a las condiciones climáticas y a las enfermedades, fitoremediación y conservación de la biodiversidad.
- b) En algunos países europeos, la campaña para la producción de energía sostenible ha aumentado la demanda de semillas de buena calidad en tal medida que no se pudo cumplir por los viveros locales, de modo que tuvieron que importar este material de otros países.

Protección forestal

- a) De los informes, parece que las plagas y enfermedades más frecuentes en las plantaciones de álamos, que han causado graves daños económicos en algunos países, sean: la roya de las hojas (*Melampsora* spp.), el chancro del tronco (*Septoria musiva*), la mancha marrón de las hojas (*Marssonina brunnea*), y la saperda del álamo y sauce (*Cryptorhynchus lapathi*). La “mosca del sauce” (*Nematus oligospilus*) es la mayor plaga en las plantaciones de sauces que causa una grave defoliación, reduciendo así la producción de madera hasta el 60 por ciento.
- b) El riesgo de brote de plagas ha sido indicado como considerablemente más alto en las plantaciones monoclonales y oligoclonales en comparación con poblaciones más diversas. La propagación de los agentes patógenos dañinos ha aumentado fuertemente debido al incremento en la utilización de álamos híbridos monoclonales.
- c) Diversos proyectos de investigación están en curso para comprender mejor los ciclos de vida y los modelos de infestación de los patógenos dañinos, y para determinar los tratamientos más eficaces.
- d) Durante el período examinado, las condiciones climáticas extremas han influenciado mucho la situación fitosanitaria de las plantaciones de álamos y sauces. Las principales áreas de plantación de álamos en muchos países estaban sometidas a estrés hídrico alto a través de una alternancia de inundaciones frecuentes y de sequías pronunciadas que han resultado en altos niveles de mortalidad, particularmente en las plantaciones jóvenes.

Aprovechamiento y utilización

- a) La pasta, el papel y la madera laminada son los productos mayores de las plantaciones comerciales de álamos, pero se ha notado un interés creciente en la utilización de madera de álamo para productos de mayor valor como los tableros de fibras, los tableros de partículas, los tableros estructurales orientados (OSB por su sigla inglés) y los muebles.
- b) Las políticas de energía sostenible proseguidas por muchos países han abierto una nueva dimensión en el desarrollo de las especies Salicaceae y provocado un interés enorme en la utilización de álamos y sauces para la producción de bioenergía en la forma de leña o carburante líquido (etanol). A este fin, un elevado número de proyectos de investigación fueron implementados en muchos países centrados sobre el desarrollo de innovaciones tecnológicas para aumentar la mecanización de la cosecha, mejorar la logística de almacenamiento y la recogida y transporte de biomasa a las instalaciones de conversión.
- c) Se ha notado que la madera de sauce era anatómicamente comparable a la madera de álamo. La diferencia principal es una más alta porción de madera de tensión en los sauces (15 a 50 por ciento) en comparación con los álamos (5 a 10 por ciento), que usualmente deprecia la calidad de los productos acabados. Sin embargo, la madera de sauce, una vez secada al aire, conviene perfectamente para el aserrado, la carpintería, la fabricación de embalajes, las

pallets, la fabricación de fósforos, y las chapas y contrachapados. Puede también ser utilizado como materia prima para la pasta y el papel, los tableros de fibras y los tableros de partículas.

Aplicaciones ambientales

- a) Se ha utilizado extensivamente los álamos y sauces en muchos países para establecer cortinas rompeviento y paravientos para la protección de las áreas agrícolas y hortícolas y los huertos de fruta, para la preservación de franjas de protección ribereñas y zonas costeras, y para el control de erosión, transporte de sedimentos y desertificación. Los álamos y sauces son especialmente cualificados para el establecimiento, la restauración y la potenciación de esas zonas de protección ya que son de crecimiento rápido, facilitan una acumulación rápida de biomasa de los nutrientes del suelo, han demostrado que descomponen algunos plaguicidas y desnitrifican el nitrógeno, y pueden rápidamente estabilizar el suelo.
- b) El carbono forestal se está convirtiendo en un componente cada vez más importante de la acción climática. Muchos países se han comprometido para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero a través de diversas iniciativas, incluso proyectos de reducciones a través de embosquecimiento, deforestación y reforestación evitados. Para cuantificar la cantidad de carbono que puede atribuirse a las actividades relativas a los bosques, algunos países han desarrollado un protocolo de cuantificación aprobada que es necesario para obtener créditos de carbono.
- c) Una vez, el álamo negro Europeo (*Populus nigra* L.) y el álamo blanco (*Populus alba* L.) eran árboles dominantes en las zonas ribereñas de muchos países Europeos. Ahora llegaron a ser raros e incluso en peligro, especialmente en el caso del álamo negro Europeo. Sus hábitats fueron utilizados para el establecimiento de plantaciones de álamos más productivos, así como para otras fines como la agricultura, urbanización y control de las inundaciones. Se considera de importancia crucial la protección de los hábitats y la reforestación con estas especies en la restauración de las zonas ribereñas.
- d) Los cultivos agrícolas y las plantaciones de álamos se han comparado y evaluado como pozos de carbono según las directrices del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Entre otros, se ha notado que la biomasa por encima del suelo y la biomasa radicular de las plantaciones de álamos así como el carbono orgánico del suelo en la agricultura hacen la contribución más alta como pozos de carbono. Parece que la plantación de álamos, como alternativa a los cultivos agrícolas, tiene una clara ventaja en el almacenamiento del exceso de CO₂ atmosférico.
- e) Se continúa a estudiar y explorar en algunos proyectos de investigación la utilización de árboles de álamos y sauces en las aplicaciones de fitoremediación ambiental. Sin embargo, hay todavía algunos obstáculos, y aunque la tecnología ha sido probada con éxito en muchos países, las aplicaciones a plena escala todavía son limitadas.

Comisiones Nacionales del Álamo y cooperación internacional

- a) La mayoría de los países que han presentado un informe indicaron que sus Comisiones Nacionales del Álamo siguen siendo activas y que habían tenido o apoyado la organización de reuniones, planeado e implementado investigación técnica y talleres así como viajes de estudio. Algunas mantienen un sitio Internet activo.
- b) Muchos países miembros han informado que habían aumentado una cooperación estratégica con otros países, organizaciones internacionales y redes profesionales. La cooperación se centraba en particular sobre la transferencia de conocimiento y tecnología, sobre la planificación e implementación de programas conjuntos de investigación y sobre el intercambio de germoplasma para programas de mejoramiento.

II.3 TEMA DE LA 24ª REUNIÓN: MEJORAR LA VIDA CON LOS ÁLAMOS Y SAUCES

6. El tema de la 24ª Reunión era “Mejorar la vida con los álamos y sauces”. Se presentaron 203 documentos para la 24ª Reunión, de los cuales el 40% provenía de India. Los países en desarrollo o con economías en transición contribuyeron con el 78% de los documentos y los países industrializados de Europa y América del Norte, 22 por ciento. Aunque muchos de estos documentos eran interdisciplinarios, la distribución por Grupos de Trabajo fue la siguiente: Genética, conservación y mejoramiento de álamos y sauces (59); Sistemas de producción para álamos y sauces (53); Aplicaciones ambientales de álamos y sauces (42); Insectos y otras plagas animales de los álamos y sauces (10); Aprovechamiento y utilización de la madera de álamos y sauces (28); Enfermedades de los álamos y sauces (7). Cuatro documentos abordaban Nomenclatura y Registro.

7. Las síntesis de los documentos presentados para la 24ª Reunión de la CIA se publicaron en el Documento de trabajo IPC/11: “Mejorar la vida con los álamos y sauces: Resúmenes de los documentos presentados para la 24ª Reunión, Comisión Internacional del Álamo, 2012” (<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/k3334e/k3334e.pdf>). Este documento de trabajo en forma abreviada estaba disponible en Internet antes de la 24ª Reunión y fue distribuido en forma electrónica a todos los participantes al momento del registro.

8. El Programa general puede ser apreciado en el *Anexo II(a)* mientras que el Programa detallado figura en el *Anexo II (b)* y los autores y títulos de los documentos presentados en el *Anexo IV*.

II.4 APERTURA DE LA REUNIÓN

9. El Sr. V.K. Bahuguna, Director General del *Indian Council of Forestry Research and Education* y Rector de la Universidad del FRI en Dehradun, India, y el Sr. P.P. Bhojvaid, Director General del *Forest Research Institute*, dieron la bienvenida a los participantes y abrieron la 24ª Reunión en nombre del gobierno anfitrión y como beneficiario de los servicios ofrecidos por la Comisión Internacional del Álamo. La celebración de la reunión en Dehradun se ha visto como un reconocimiento de la investigación y del desarrollo de los álamos y sauces en India septentrional y de la oportunidad de transferencia del conocimiento entre los participantes indios e internacionales. Se reconoció la importancia del álamo y sauce para mejorar la vida de los pequeños agricultores a través de los sistemas agroforestales en India del Norte, pero se debía también reconocer sus suministros de una amplia gama de bienes y servicios.

10. El Sr. Stefano Bisoffi, Presidente de la CIA, y el Sr. Eduardo Mansur, Director, División de Evaluación, Ordenación y Conservación Forestales de la FAO, pusieron de relieve que el objetivo de la CIA no era el desarrollo de los álamos y sauces *per se*, pero el desarrollo de las comunidades rurales mediante la adopción de enfoques integrados, multidisciplinarios e intersectoriales al cultivo de álamos y sauces para apoyar la utilización de tierras y los medios de subsistencia sostenibles. India era un ejemplo excelente, en particular en su integración de los álamos y sauces en los sistemas agroforestales y de pequeños agricultores. La reforma de la CIA para ampliar su alcance, pertinencia y visibilidad a los países miembros e instituciones de financiamiento era un punto muy importante en el programa de la 24ª Reunión. Se notó que la CIA y la India moderna estaban celebrando su 65º Aniversario en 2012. El Gobierno de India, el *Indian Council of Forestry Research and Education* y el *Forest Research Institute* fueron reconocidos como anfitriones ideales para tener la 24ª Reunión de la CIA.

11. Su Excelencia Shri Vijay Bahuguna, Ministro Principal del Uttarakhand, dio la bienvenida a los participantes y los invitó a disfrutar su visita en Dehradun y en Uttarakhand así como a compartir el conocimiento y la tecnología en el área de la investigación, del cultivo, de la utilización y de la comercialización de los álamos y sauces. Se reconoció el papel importante jugado por el *Indian*

Council of Forestry Research and Education y por el Forest Research Institute en la investigación y la transferencia de conocimiento y tecnología a los agricultores y pequeños productores en India del Norte.

12. Se adoptó el Programa provisional sin cambios (véase *Anexo 1(b)*).

Discursos principales durante la sesión plenaria de apertura (30 de octubre)

13. Las siguientes ponencias fueron dirigidas en apoyo al tema principal en la sesión inaugural:

- a) Sandeep Tripathi (India) – *Large-scale commercial plantation of Populus deltoids Bartr. In non-traditional zone of poplar under agroforestry in Vaishali district, Bihar*
- b) Martin Weih (Suecia) – *Poplar and Willow biomass from marginal land production: Ecological and environmental implications*
- c) Jim Richardson (Canadá) – *A new poplar and willow publication for a global audience*
- d) Ian McIvor (Nueva Zelandia) – *Poplars and willows in hill country – stabilizing soils and storing carbon*
- e) Li-Ming Jia (China) – *Effects of soil water potential on the growth and physiological characteristics of Populus tomentosa pulpwood plantation under subsurface drip irrigation*
- f) Joris Van Acker (Bélgica) – *Potential of thermal modified poplar wood for construction products*
- g) Barbara R. Thomas (Canadá) – *Poplar plantations – A Canadian opportunity*
- h) Anatoly Tsarev (Federación de Rusia) – *Fodder value of Eupopulus poplar leaves*
- i) Silvia Cortizo (Argentina) – *Certification of poplar nurseries in Argentina*
- j) Evgeniy K. Botman (Uzbekistán) – *The poplar and willow sector in Uzbekistan*

Discursos principales durante la sesión plenaria de clausura (2 de noviembre)

14. Las siguientes ponencias fueron dirigidas a los participantes en la sesión de clausura:

- a) Drusilla Riddell-Black (Reino Unido) – *Opportunities to enhance wood fuel yields in semi-arid regions of India using wastewater*
- b) Emile S. Gardiner (Estados Unidos de América) – *Advancing plantation culture of black willow (Salix nigra Marsh.) in the Southern United States*
- c) Georg von Wuehlisch (Alemania) – *Status of short-rotation coppices (SRC) with poplar and willow in Germany*
- d) R.C. Dhiman (India) – *Salient features of poplar culture in India*
- e) Walter Kollert (Secretaría de la CIA, FAO) – *Síntesis de los informes nacionales de progreso*

Reuniones paralelas (31 de octubre y 1º de noviembre)

15. La organización y la programación de las reuniones paralelas fueron dispuestas en temas. Sin embargo, los participantes fueron invitados a participar en todos los temas cuando fuese posible. Los temas de las reuniones paralelas incluían:

- a) Tema 1: Enfermedades de los álamos y sauces (*Directorate of Forest Education*)
- b) Tema 2: Insectos y otras plagas animales del álamo y sauce (*Directorate of Forest Education*)
- c) Tema 3: Aprovechamiento y utilización de la madera de álamo y sauce (*Board Room*)
- d) Tema 4 : Genética, conservación y mejoramiento de los álamos y sauces (*Forestry Library*)
- e) Tema 5: Sistemas de producción de los álamos y sauces (*Indira Gandhi National Forest Academy*)
- f) Tema 6: Aplicaciones ambientales del álamo y sauce (*Plenary Hall*)
- g) Tema 7: Nomenclatura, registro y taxonomía (*ICFRE Building*)

II.5 INFORMES DE TRABAJO

Grupo de Trabajo sobre Genética, Conservación y Mejoramiento de los Álamos y Sauces

16. El Dr. N.B. Singh (India) fue elegido como Presidente para el período 2012-2016, el Sr. Sasa Orlovic (Serbia) como Vicepresidente y la Sra. Teresa Cerrillo (Argentina) como Secretaria técnica.

17. El Grupo de Trabajo presentó los progresos realizados sobre el programa de actividades establecido durante la reunión de la CIA en 2008 y reconoció con gratitud las respuestas de los países miembros a las peticiones de datos del Grupo de Trabajo para contribuir a su base de datos de colecciones de clones así como las personas en los países que se pueden al momento contactar en el área de los programas de mejoramiento y de selección. Una base de datos actualizada del material genético, basada en las respuestas recibidas por el Grupo de Trabajo, ha sido enviada a la CIA para que sea añadida al sitio Internet de la CIA. Además, el Grupo de Trabajo ha propuesto a la CIA que la información contenida en el sitio Internet de las personas que se pueden contactar sea actualizada y que sería útil añadir a los informes nacionales, con ocasión de las sesiones de la CIA, cada período de cuatro años, una lista actual de los investigadores con sus áreas de participación, responsabilidad e interés.

18. El programa de actividades para el período 2012-2016 comprende: (a) hospedar una reunión del Grupo de Trabajo en asociación con otros grupos de trabajo (posiblemente Insectos y otras plagas animales y Enfermedades) en proximidad de la reunión del Simposio Internacional del Álamo de la IUFRO que tendrá lugar en Vancouver en 2014 para compartir los progresos y éxitos e incorporar el conocimiento y las técnicas sobre genética molecular en programas clásicos de selección (por ejemplo impronta genética para identificar clones específicos de álamos y sauces, impronta genética de la enfermedad de la roya – *Melampsora*). El Dr. N.B. Singh tendrá la responsabilidad de este proyecto; y (b) adelantar el proyecto “*Apply standard designs for poplar and willow breeding programmes*” (Aplicar modelos estándar para los programas de selección de álamos y sauces). La Sra. Teresa Cerrillo será responsable de este proyecto.

Grupo de Trabajo sobre Insectos y Otras Plagas Animales del Álamo y Sauce

19. No había ningún informe disponible debido a que ninguno de los miembros del Grupo de Trabajo estuvieron presentes en la reunión.

Grupo de Trabajo sobre Enfermedades del Álamo y Sauce

20. La Sra. Marijke Steenackers (Bélgica) fue elegida como Presidente para el período 2012-2016, el Sr. Mauritz Ramstedt (Suecia) como Vicepresidente y la Sra. Edilene Machado (Brasil) como Secretaria Técnica.

21. El programa de actividades de 2008-2011 resultó ser demasiado ambicioso debido a la participación activa limitada de los miembros, así que el informe sobre los resultados mundiales de la encuesta relativa a las enfermedades no pudo ser completado; se informó que el trabajo en redes y la utilización del portal Internet del Grupo de Trabajo fueron insuficientes y no hubo suficientes vínculos con los otros Grupos de Trabajo.

22. El programa de actividades para el período 2012-2016 incluía:

- Informe sobre los programas de selección y de mejoramiento del álamo y sauce relativos a la resistencia a las enfermedades en el mundo, incluido: (i) inventario de los programas de selección y mejoramiento; (ii) descripción de los métodos de detección relativa a la resistencia; y (iii) preparación de un método de detección relativa a la resistencia para las enfermedades más importantes del álamo;
- Actualizar la lista de los especialistas de las enfermedades del álamo y sauce, miembros del Grupo de Trabajo, y añadirla al portal del Grupo de Trabajo en el sitio Internet de la CIA;
- Desarrollar un programa de actividades para mejorar la selección y el mejoramiento en vista de la resistencia a las enfermedades en los países en desarrollo a fin de tratar los clones limitados a los monocultivos;
- Desarrollar un plan de actividades para mejorar la selección y el mejoramiento en vista de la resistencia a las enfermedades en los países en desarrollo, utilizando la India como modelo para soluciones climáticas similares en otros países; y
- Vincular más estrechamente a otros Grupos de Trabajo para más enfoques interdisciplinarios relativos a la resistencia a las enfermedades, en particular Genética, Conservación y Mejoramiento; Sistemas de Producción; y Aplicaciones Ambientales.

Grupo de Trabajo sobre Sistemas de Producción de Álamos y Sauces

23. Ninguno de los miembros del Grupo de Trabajo estuvieron presentes en la reunión y no se pudo elegir ningún miembro. El Sr. Yashwant Singh Rawat hizo una presentación informal de las recomendaciones que incluían:

- Reforzar la diversificación de la utilización del álamo y sauce para las necesidades de producción de bioenergía y biocombustible de las poblaciones;
- Facilitar el intercambio de germoplasma de álamo y sauce entre los países miembros;
- Apoyar el desarrollo de tecnología apropiada y de poda rentable del álamo y sauce y herramientas de gestión;
- Apoyar el intercambio de conocimiento sobre la certificación de germoplasma de álamo y sauce;
- Facilitar el intercambio de opciones y costos de transporte así como información sobre la comercialización entre los mejoradores para mejorar sus beneficios financieros; y
- Promover más sauces en los programas de desarrollo para la producción y las aplicaciones ambientales.

Grupo de Trabajo sobre el Aprovechamiento y la Utilización de la Madera de Álamos y Sauces

24. El Sr. Joris Van Acker (Bélgica) fue elegido como Presidente para el período 2012-2016, los Sres. Yukun Hua (China), Ahmed Koubaa (Canadá) y Raúl Suárez (Argentina) como Vicepresidentes y el Sr. Lieven De Boever (Bélgica) como Secretario Técnico.

25. El programa de actividades para el período 2012-2016 incluía:

- Trabajar en red con especialistas del aprovechamiento y de la utilización en el mundo para compartir recursos;
- Crear una base de datos de vanguardia de las publicaciones sobre el aprovechamiento, la utilización y las propiedades del producto y ponerla a disposición en el portal del Grupo de Trabajo;
- El papel del Presidente, de los Vicepresidentes y de los Secretarios Técnicos del Grupo de Trabajo se redefinirá para reforzar el trabajo en red regional para China, Asia, América Latina, América del Norte, África y Europa;
- Apoyar a los especialistas jóvenes para misiones científicas a corto plazo y su participación en conferencias;
- Compilar información basada en los países de múltiples fuentes;
- Organizar talleres o una conferencia internacional sobre aprovechamiento y utilización similar a la Conferencia de Nanjing en 2008;
- Empezar nuevas investigaciones y desarrollo en aprovechamiento y utilización;
- Crear subgrupos (productos madereros y bioenergía); y
- Reforzar las redes y la difusión para incluir el bambú.

Grupo de Trabajo sobre Aplicaciones Ambientales de los Álamos y Sauces

26. La Sra. Sharon Doty (Estados Unidos de América) fue elegida como Presidente para el período 2012-2016, el Sr. Andrej Pilipovic (Serbia) y la Sra. Jaconette Mirck (Canadá) como Vicepresidentes y el Sr. Ioannis Dimitriou (Suecia) como Secretario Técnico.

27. El programa de actividades para el período 2012-2016 incluía:

- Revisar el contenido del sitio Internet del Grupo de Trabajo (ampliar los estudios de caso, actualizar la documentación y los enlaces; y revisar y ampliar los contactos técnicos);
- Publicar notas de información de progreso sobre el control de la estabilización/erosión de las pendientes y la gestión de aguas residuales y preparar nuevas sobre zonas ribereñas, cortinas rompeviento y agrosilvicultura y compartir a través del sitio Internet del Grupo de Trabajo y WOCAN; y
- Hospedar reuniones internacionales conjuntamente con el Grupo de Trabajo sobre Genética, Conservación y Mejoramiento en Nueva Zelanda en marzo de 2014; conjuntamente con el 6º Simposio Internacional del Álamo (IPS) de la IUFRO en Vancouver, Columbia Británica, Canadá en julio de 2014; y en Europa oriental (lugar y fecha por confirmar) en 2015.

Informe del Subcomité sobre Nomenclatura y Registro

28. La Sra. Julia Kuzovkina (Estados Unidos de América) fue elegida como Presidente para el período 2012-2016, el Sr. Stefano Bisoffi (Italia) como Vicepresidente y el Sr. Lorenzo Vietto (Italia) como Secretario Técnico.

29. El programa de actividades para el período 2012-2016 incluía:

- Añadir 16 cultivares de álamo al Registro y añadir al sitio Internet de la CIA;
- Enviar el Registro actualizado y una “lista de control” de los nuevos cultivares de álamo y sauce a la Sociedad Internacional de la Ciencia Hortícola;
- Reunir datos de identidad de los nuevos cultivares de álamos y sauces;
- Reforzar la red de los mejoradores de álamos y sauces en el mundo;
- Atraer la atención sobre el Registro de los álamos a través de las Comisiones Nacionales del Álamo y los mejoradores de árboles;
- Volver a presentar a la Sociedad Internacional de la Ciencia Hortícola la solicitud para que la CIA fuese nombrada como Autoridad Internacional de Registro de los Cultivares (ICRA) para los sauces;
- Traducir en inglés el *Dichotomous Key for Nursery Identification of the Main Poplar Clones Cultivated in Europe*, publicarlo como un Documento de Trabajo de la CIA y cargarlo en el sitio Internet de la CIA;
- Publicar un boletín de información en el sitio Internet de la CIA para actualizar los recientes cambios taxonómicos en la familia Salicaceae así como otras noticias; y
- Supervisar y contribuir al *World Checklist of Salicaceae sensu stricto* del Key Royal Botanic Garden que proveerá una clasificación y una filogenia mundiales actualizadas de *Populus* y *Salix*.

30. El Subcomité alertó a los participantes sobre:

- El nuevo periódico internacional de salicología y biología de las plantas (*Internacional Journal de Salicology and Plant Biology*) que publica diferentes aspectos de los Salicaceae en el mundo;
- El *World Checklist of Salicaceae sensu stricto* del Key Royal Botanic Garden que actualizará la clasificación y la filogenia mundiales de *Salix* y *Populus*;
- El cambio de estatuto de *Salix euxina* I.V. Belyaeva (Sauce Euxine), precedentemente conocido como *Salix fragilis* Linnaeus; y
- La nueva denominación de *Salix gmelinii* Pallas, precedentemente conocido como *Salix dasyclado* Wimmer. *Salix dasyclado* y *Salix burjatica* serán considerados como sinónimos.

II.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA COMISIÓN

31. El Sr. Stefano Bisoffi, Presidente de la CIA, presentó las conclusiones y recomendaciones de la 24ª reunión de la Comisión al Comité Forestal (COFO) de la FAO.

Conclusiones

32. El *Indian Council for Forestry Research and Education* y el *Forest Research Institute* fueron elogiados por la exitosa celebración de la 24ª Reunión de la CIA. La Comisión, a través de viajes de estudio, reuniones plenarias y paralelas, fue informada sobre el significado económico, social y ambiental de los álamos en mejorar la vida de las comunidades rurales en India.

33. Durante los 65 años pasados, la Comisión Internacional del Álamo, a través de sus Comisiones Nacionales del Álamo, Grupos de Trabajo y el Subcomité sobre Nomenclatura y Registro, proporcionó un puente que unía la investigación sobre el cultivo, la conservación y la utilización de álamos y sauces con las políticas de desarrollo, la planificación y las medidas de implementación. A través de redes eficaces, asociaciones establecidas desde hace tiempo, bases de datos completas y programas de difusión, la CIA ha transferido con éxito el germoplasma de álamo y sauce, el

conocimiento y la tecnología entre especialistas, mejoradores, acondicionadores y utilizadores en el mundo.

34. Sin embargo, el presente enfoque geográfico y técnico de la CIA ha hecho difícil atraer el interés y el financiamiento de programas internacionales y donantes multilaterales y bilaterales ya que los enlaces con medios de subsistencia y utilización de tierras sostenibles no son siempre evidentes. La Secretaría ha sufrido una falta de recursos durante los recientes años; el área técnica de los Grupos de Trabajo debe integrarse más con los asuntos de desarrollo y ambientales multidisciplinarios e intersectoriales que deben enfrentar los países miembros; y algunas Comisiones Nacionales del Álamo deben enfrentar desafíos en el cumplimiento de sus obligaciones. A pesar de un fuerte interés en los álamos y sauces en el mundo, la membresía ha estado estancada debido a complejidades institucionales para unirse a la CIA. Además, los países en desarrollo son la minoría de los miembros.

35. En vista de estos desafíos, y tomando nota del número creciente de especies utilizadas en los sistemas agroforestales en diferentes partes del mundo así como la importancia de estas especies en los medios de subsistencia de las poblaciones y la atenuación del cambio climático, la FAO propuso al Comité Forestal (COFO) de la FAO en 2012 tomar en consideración la oportunidad de ampliar el enfoque temático de la CIA, manteniendo el mandato existente sobre los álamos y sauces. COFO tomó nota de la propuesta de ampliar la cobertura temática de la CIA y pidió a la FAO, en el párrafo 70 de su informe, que proporcionara más información sobre la propuesta y que compartiera con la 24ª Reunión de la CIA.

36. La 46ª reunión del Comité Ejecutivo en Dehradun, India, estuvo de acuerdo y después de una profunda discusión, estableció un Grupo de Trabajo para explorar las opciones para reformar la CIA a fin de responder de mejor manera a las necesidades de los países para medios de subsistencia mejorados (seguridad alimentaria y atenuación de la pobreza), hacer frente a los desafíos emergentes de atenuación del cambio climático y la utilización de tierras sostenibles en un contexto más amplio. Al hacerlo, la CIA debería ser capaz de ampliar la membresía y atraer más financiamiento de los donantes.

37. El Grupo de Trabajo informará, con recomendaciones para la toma de decisiones, a la 47ª reunión del Comité Ejecutivo en Vancouver, Columbia Británica, Canadá, en julio de 2014. En el interino, el Grupo de Trabajo cooperará con el Comité Ejecutivo para proveer datos sobre medidas para: (i) reforzar los enlaces entre la Secretaría, los Grupos de Trabajo y las Comisiones Nacionales del Álamo; (ii) aumentar la eficacia de los Grupos de Trabajo; (iii) mejorar las comunicaciones y conciencia a fin de diseminar el conocimiento disponible dentro y más allá de la CIA y de los países miembros; y (iv) explorar los intereses y necesidades de todas las Comisiones Nacionales del Álamo u órganos equivalentes.

Recomendaciones

38. La Comisión Internacional del Álamo, a través de su Secretaría, de los Grupos de Trabajo y de las Comisiones Nacionales del Álamo, recomienda lo siguiente:

- a) Reconocer y apoyar el proceso de reforma iniciado por la Comisión Internacional del Álamo en respuesta al párrafo 70 del Informe del COFO en 2012.
- b) Aumentar el reconocimiento del papel y el potencial de las Comisiones Nacionales del Álamo por los Gobiernos de los países miembros y apoyar sus actividades e interacción con la Comisión Internacional del Álamo.
- c) Revisar los procedimientos institucionales, administrativos y de reporte con el objetivo de agilizar las solicitudes de adhesión, aclarar los reportes y racionalizar los procedimientos para

las reuniones de la Comisión y del Comité Ejecutivo y considerar una utilización más flexible de los idiomas oficiales.

- d) Continuar el apoyo y aprobar el proyecto financiado por FAO/Italia “*Forest Restoration in Algeria, Egypt, Morocco and Tunisia using treated waste water to sustain smallholders’ and farmers’ livelihoods (GCP/RAB/013/ITA*”(Restoración forestal en Algeria, Egipto, Marruecos y Túnez utilizando aguas residuales tratadas para sostener los medios de subsistencia de los agricultores y pequeños propietarios) que ha logrado resultados significativos durante el primer año de actividades en sus países asociados. La Comisión reconoció y apreció el enfoque sobre medios de subsistencia y beneficios ambientales y socioeconómicos.
- e) Aumentar la comunicación de la CIA con las partes interesadas importantes y los esfuerzos para sensibilizar a las poblaciones sobre las actividades, productos y resultados de tales proyectos e iniciativas.

II.7 VIAJES DE ESTUDIO

39. Se realizó un viaje de estudio previo a la Comisión, organizado por el *Indian Forest Research Institute* (Instituto Indio de Investigaciones Forestales), el Servicio Forestal de Haryana y *Wimco Seedlings*, los 27 y 28 de octubre de 2012 en Haryana, para visitar a plantaciones de álamos e industrias basadas en el álamo en Yamunanagar. El viaje de estudio incluía reuniones técnicas y sesiones de información al principio y al final del viaje con autoridades forestales, industria y agricultores locales, así como visitas a fábricas privadas que producen contrachapado y otros productos madereros que provienen del álamo y del eucalipto; un vivero de álamos clonados que produce *Populus deltoides* para los agricultores; y el examen de diversos modelos agroforestales. Muchas de las plantaciones en la región son parte de un programa de la *Western India Match Company (Wimco)* que suministra material de plantación a los agricultores locales que establecen y tienen la gestión de las plantaciones y a los cuales *Wimco* les garantiza un mercado de la madera. Los agricultores utilizan sistemas agroforestales eficaces para cultivar los álamos juntos con otros diversos cultivos agrícolas (trigo, caña de azúcar) y cultivos hortícolas (mango, jengibre, cúrcuma), para mutuo beneficio de los árboles y cultivos.

40. Se realizó también un viaje de estudio posterior a la Reunión, organizado por el *Indian Forest Research Institute* (Instituto Indio de Investigaciones Forestales), el Servicio Forestal de la provincia de Uttarakhand y *Wimco Seedlings* del 3 al 6 de noviembre de 2012 en Uttarakhand, para visitar viveros de álamos, plantaciones y ensayos de investigaciones en el área de Lalkuan, Rudrapur y Nainital. El viaje de estudio incluía reuniones técnicas y sesiones de información al principio y al final del viaje con autoridades forestales e industria, así como visitas de campo para examinar plantaciones bajo gestión intensiva en sistemas agroforestales privados operados por los agricultores, y en sistemas de propiedad estatal de baja intensidad de manejo de plantaciones por grupos. *Wimco* presentó su exitosa producción de plantación de álamos por grupos para los agricultores que hacen la plantación y la gestión de los álamos conjuntamente con cultivos agrícolas y hortícolas, beneficiando a los árboles, cultivos y medios de subsistencia de las familias rurales. La visita ha puesto de relieve todos los aspectos del programa de desarrollo e investigación de la compañía para desarrollar, ensayar y promover nuevos clones de *Populus deltoides* (así como cruzamientos con *P. ciliata* y *P. nigra*). Mientras la mayoría de las plantaciones de álamos se encontraba en las llanuras, se visitó también ensayos interesantes de cruzamientos con álamos naturales y exóticos (*P. ciliata*, *P. yunnanensis*, *P. deltoides*, *P. nigra*) en condiciones más montañosas del distrito de Nainital.

II.8 PRINCIPALES INICIATIVAS

Reforma de la Comisión Internacional del Álamo

41. El Sr. Stefano Bisoffi, Presidente de la CIA y el Sr. Walter Kollert, Secretario de la CIA, pusieron de relieve la necesidad de reformas para ampliar la membresía y el alcance de la Comisión y para aumentar su pertinencia y visibilidad a los países miembros y a los donantes. Se habían discutido las opciones de reforma, el establecimiento de un Grupo de Trabajo sobre la Reforma y la intención de preparar una estrategia para el proceso de reforma. La reforma había sido apoyada a través de las conclusiones y recomendaciones de la 24ª Reunión.

Los Álamos y sauces: Árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente

42. El Sr. Jim Richardson, apoyado por el Sr. Judson Isebrands, co-editores, informaron que todo el manuscrito del libro revisado por especialistas había sido sometido a CABI y a la FAO en junio de 2012. La edición, el formateo y la finalización de las ilustraciones estaban en proceso. Más de 400 páginas, en 13 capítulos, habían sido preparadas por 70 autores contribuyentes provenientes de 15 países en el mundo. Las características del libro incluían 2 500 referencias, plenamente ilustradas en blanco y negro y tres secciones de páginas en color. El prospecto del libro fue presentado así como una breve reseña de cada capítulo. Estos capítulos incluían: (i) Introducción; (ii) Los álamos y sauces del mundo, con énfasis sobre las especies silviculturalmente más importantes; (iii) Ecología y fisiología de los álamos y sauces; (iv) Domesticación y conservación de los recursos genéticos de *Populus* y *Salix*; (v) Cultivo operacional de álamos y sauces; (vi) Aplicaciones ambientales de los álamos y sauces; (vii) Tensión abiótica; (viii) Enfermedades del álamo y sauce; (ix) Insectos y otras plagas de los álamos y sauces; (x) Propiedades, elaboración y utilización; (xi) Mercados, tendencias y perspectivas; (xii) Los álamos y sauces para los medios de subsistencia rurales y el desarrollo sostenible; y (xiii) Epílogo. Prospectos del libro estaban disponibles para todos los participantes. El libro será publicado a mediados de 2013. Se pueden enviar pedidos a: <http://bookshop.cabi.org/default.aspx?site=191&page=2633&pid=2525>.

Elección del Comité Ejecutivo 2012-2016

43. De los 16 candidatos que representaban a 11 países diferentes, 12 fueron elegidos en el Comité Ejecutivo para el período 2012–2016. La elección fue realizada por voto secreto comprendiendo 10 delegados nacionales autorizados a representar a sus respectivos gobiernos (Alemania, Argentina, Bélgica, Canadá, China, Estados Unidos de América, India, Italia, República de Serbia y Suecia). Las elecciones fueron vigiladas por un comité de votación compuesto por los Sres. Alberto Calderón (Argentina), Joris van Acker (Bélgica), y Jim Carle (Consultor de la FAO).

44. Los 12 miembros del Comité Ejecutivo elegidos para el período 2012–2016 son: Esteban Borodowski (Argentina), Marijke Steenackers (Bélgica), Barbara R. Thomas (Canadá), Meng-Zhu Lu (China), Catherine Bastien (Francia), Georg von Wuehlisch (Alemania), V.K. Bahuguna (India), Dinesh Kumar (India), Naldo Anselmi (Italia), Sasa Orlovic (República de Serbia), Martin Weih (Suecia) y Emile S. Gardiner (Estados Unidos de América).

45. En una reunión informal del nuevo Comité Ejecutivo subsiguiente de la 24ª reunión de la Comisión, debido a cambios de horario en el programa de las compañías aéreas, solamente cinco de los 12 miembros elegidos pudieron participar. Como no había quorum, se decidió diferir la elección del Presidente, de los Vicepresidentes del Comité y de hasta cinco miembros co-optados al Comité Ejecutivo a un proceso electivo electrónico coordinado por la Secretaría de la CIA.

46. En un proceso de elección electrónico organizado por la Secretaría de la CIA en diciembre de 2012, el Prof. Martin Weih (Suecia) fue elegido Presidente y la Sra. Marijke Steenackers (Bélgica) como Vicepresidente. Los Sres. Stefano Bisoffi (Italia), Jim Richardson (Canadá), Judson Isebrands (Estados Unidos de América), y Jim Carle (Nueva Zelanda) fueron invitados a participar en el Comité Ejecutivo como miembros co-optados.

Fecha y lugar de la próxima reunión

47. No se había recibido ninguna propuesta para hospedar la 25ª Reunión de la CIA en 2016. Las propuestas deberían someterse antes de la 47ª reunión del Comité Ejecutivo que se proponía celebrar en Vancouver, Columbia Británica, Canadá, en asociación con el 6º Simposio Internacional del Álamo de la IUFRO del 21 al 23 de julio de 2014.

II.9 OTROS ASUNTOS

6º Simposio Internacional del Álamo de la IUFRO

48. Se invitó a los participantes al 6º Simposio Internacional del Álamo de la IUFRO (IPS-VI) en Vancouver, Columbia Británica, Canadá, del 21 al 23 de julio de 2014, con viajes de estudio previstos en Columbia Británica, posteriores al simposio. El tema se basaba sobre la pregunta: “Domesticación de *Populus* y *Salix*: ¿Hasta dónde hemos llegado? Y ¿hasta dónde tenemos todavía que ir?”.

Entrega de premios de la CIA

49. El Sr. Stefano Bisoffi, Presidente de la CIA y el Sr. Walter Kollert, Secretario de la CIA, en reconocimiento de sus contribuciones al cultivo de los álamos y sauces, con ocasión del 65º Aniversario de la CIA, presentaron placas conmemorativas a las siguientes personas: Sr. Naldo Anselmi (Italia), Sr. Jim Carle (Nueva Zelanda), Sra. Teresa Cerrillo (Argentina), Sr. Ramesh Chand Dhiman (India), Sr. Hua Yukun (China), Sr. Judson Isebrands (Estados Unidos de América), Sr. Kurt Perttu (Suecia), Sr. Jim Richardson (Canadá), Sra. Drusilla Riddell-Black (Reino Unido), Sra. Marijke Steenackers (Bélgica), Sr. Ferit Toplu (Turquía), Sr. Sven de Vries (Países Bajos), Sr. Yin Weilun (China) y Sra. Zhang Qiwen (China).

Los álamos en India

50. El Excelentísimo Shri Vijay Bahuguna, Ministro Principal, Uttarakhand, publicó la edición especial del Boletín Forestal ENVIS sobre “Álamos y Sauces” para distribución a los participantes y para comprender el trabajo que se está haciendo en India.

Evaluación de la reunión

51. Los resultados de la evaluación de la Reunión por los delegados de los países puede encontrarse en el *Anexo VI*.

II.10 CLAUSURA DE LA REUNIÓN

52. El Sr. Stefano Bisoffi, Presidente saliente de la CIA después de 12 años, reconoció la fraternidad de la familia de los álamos y sauces así como los excelentes servicios brindados para hospedar la 24ª Reunión de la CIA por el Gobierno de la India, el ICFRE y el FRI. La transferencia de conocimiento y de tecnología, la creación de capacidad y el ingenio de los agricultores fueron también reconocidos por ser tan importantes como el avance de la ciencia. Se subrayó que las “actividades normales” de la CIA no eran una opción. La reforma de la CIA no podía ser aplazada porque el mundo era muy diverso de lo que era hace 65 años. Ya era hora de considerar una área geográfica mas amplia, un contexto técnico y económico más largo, y una atención a las preocupaciones mundiales sobre la adaptación y atenuación del cambio climático, la biodiversidad y los medios de subsistencia y utilización de tierras sostenibles para mantener la pertinencia.

53. El Sr. Walter Kollert, Secretario de la CIA, en nombre de la FAO, felicitó al *Indian Council for Forestry Research and Education* y al *Forest Research Institute* y a sus dedicados equipos (incluso los voluntarios) por el éxito de la 24ª Reunión. Placas conmemorativas fueron presentadas al Sr. V.K. Bahuguna y al Sr. P.P. Bhojvaid. La contribución de los participantes y de la Secretaría de la CIA a la Reunión fue también reconocida.

54. El Sr. P.P. Bhojvaid, Director General, FRI en Dehradun, reconoció que la Reunión había suministrado a los delegados indios la oportunidad de aprender sobre los papeles múltiples de los álamos y sauces para lograr la gestión forestal, los medios de subsistencia y utilización de tierras sostenibles en otros países. Reconoció también el trabajo de la Secretaría de la CIA, de los Comités organizador y científico, de los organizadores de los viajes de estudio, de los eventos culturales y de las comidas, así como de los patrocinadores, los intérpretes y la prensa.

55. El Sr. V.K. Bahuguna, Director General, ICFRE, antes de cerrar oficialmente la Reunión, reconoció que los anfitriones y los participantes en la sesiones plenarias y paralelas habían contribuido al éxito de la Reunión. Felicitó a los miembros del Comité Ejecutivo, nuevos y salientes, por iniciar y guiar el proceso de reforma de la CIA. Las reformas de la CIA podrían tomar en consideración el contexto Indio dónde la Comisión Nacional del Álamo ha ampliado su alcance técnico para volverse “Comisión Nacional del Álamo, Sauce y Otros Cultivos de Rotación Corta” con la intención de ampliar su alcance geográfico a Bihar, Bengala occidental y los Estados Nord orientales.

ANEXO I (a) – Programa de la 46ª Reunión del Comité Ejecutivo

COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO 46ª Reunión del Comité Ejecutivo Dehradun, India, 29 de octubre de 2012

PROGRAMA

1. Apertura de la Reunión
2. Aprobación del Programa
3. Actividades de los grupos de trabajo y del Subcomité sobre Nomenclatura y Registro de los Álamos desde la 45ª reunión del Comité Ejecutivo en Orvieto, Italia, en septiembre de 2010
4. Informe resumido sobre los eventos relativos al álamo desde la 45ª reunión del Comité Ejecutivo
5. Estado de elaboración del libro: Los Álamos y los Sauces: Los árboles para la Sociedad y el Medio Ambiente
6. Evolución de la Comisión Internacional del Álamo, de sus grupos de trabajo, y comunicaciones
7. Organización de la 24ª Reunion de la CIA
8. Propuestas para la composición del Comité Ejecutivo para el período 2012-2015
9. Propuestas para la fecha y el lugar de la siguiente reunión del Comité Ejecutivo
10. Otros asuntos

ANEXO I(b) – Programa de la 24ª Reunión de la CIA

COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO
24ª Reunión y reuniones conexas
Dehradun, India, 30 de octubre – 2 de noviembre de 2012

PROGRAMA

1. Apertura de la Reunión
2. Aprobación del Programa
3. Elección de la Mesa
4. Mejorar la vida con los álamos y sauces
5. Síntesis de los informes nacionales de progreso, 2008 a 2011
6. Subcomité de nomenclatura y registro
7. Genética, conservación y mejoramiento de los álamos y sauces
8. Enfermedades de los álamos y sauces
9. Insectos y otras plagas animales de los álamos y sauces
10. Sistemas de producción de los álamos y sauces
11. Aplicaciones ambientales de los álamos y sauces
12. Aprovechamiento y utilización de la madera de álamo y sauce
13. Elección de los Miembros del Comité Ejecutivo para el periodo de cuatro años comprendido entre 2012 y 2015
14. Fecha y lugar de celebración de la próxima Reunión
15. Otros asuntos

ANEXO II (a) – Programa general

Hora	Lunes 29 de octubre Reunión del Comité Ejecutivo de la CIA 9:00-18:00		Martes 30 de octubre Apertura oficial, Sesiones plenarias 9.00-17.30	Miércoles 31 de octubre Sesiones paralelas 8.30-17.40				
7:30			Registro y distribución del material para la reunión CIA 7:30 a 08:30 Hall-1 (Convocation Hall) Lobby	Directorate of Forest Education Hall No 4	Board Room, FRI Main Building Hall No 2	Library Hall No 3	Indira Gandhi National Forest Academy Hall No 5	Convocation Hall Hall No 1
7:45								
8:00								
8:15								
8:30	Registr. para Comité Ejec.	Registr. para los delegados	Sesión Inaugural (Discursos de bienvenida, apertura por el Presidente y Aprobación del Programa) Hall-1 (Convocation Hall)	8.30-10.30 1A	8:30-10:30 2A	8:30-10:30 3A	8:30-10:30 4A	8:30-10:30 5A
8:45	Reunión Comité Ejecutivo de la CIA Board Room Hall 2 9:00 – 18:00	Hall-1 (Convocation Hall) Lobby		Enfermedades del álamo y sauce (Tema 1)	Aprovechamiento y utilización de la madera del álamo y sauce (Tema 3)	Genética, conservación y mejoramiento del álamo y sauce (Tema 4)	Sistemas de producción del álamo y sauce (Tema 5)	Aplicaciones ambientales del álamo y sauce (Tema 6)
9:00								
9:15								
9:30								
9:45								
10:00								
10:15								
10:30	Pausa 10:30 - 11:00							
10:45								
11:00	Reunión del Comité Ejecutivo de la CIA Hall-2 (Board Room)		Fotografía de grupo	11:00-12:30 Reunion técnica del Comité Ejecutivo	11:00-12:30 2B Aprovechamiento y utilización de la madera del álamo y sauce (Tema 3)	11:00-12:30 3B Genética, conservación y mejoramiento del álamo y sauce (Tema 4)	11:00-12:30 4B Sistemas de producción del álamo y sauce (Tema 5)	11:00-12:30 5B Aplicaciones ambientales del álamo y sauce (Tema 6)
11:15			Sesión plenaria I					
			Discurso principal 1 Sandeep Tripathi (India)					
11:30			Discurso principal 2 Martin Weih (Suecia)					
11:45			Discurso principal 3 Jim Richardson (Canadá)					
12:00								
12:15								
12.30	Almuerzo 12:30 - 14:00							
14:00	Reunión del Comité Ejecutivo de la CIA Hall-2 (Board Room)		Sesión plenaria II	14.00-15:30 1C Insectos y otras plagas del álamo y sauce (Tema 2)	14:00-15:30 2C Aprovechamiento y utilización de la madera del álamo y sauce (Tema 3)	14:00-15:30 3C Genética, conservación y mejoramiento del álamo y sauce (Tema 4)	14:00-15:30 4C Sistemas de producción del álamo y sauce (Tema 5)	14:00-15:30 5C Aplicaciones ambientales del álamo y sauce (Tema 6)
14:15			Discurso principal 4 I.R. McIvor (Nueva Zelandia)					
14:30			Discurso principal 5 Li Ming Jia (China)					
14:45			Discurso principal 6 Joris van Acker (Bélgica)					
15:00			Discurso principal 7 Barbara Thomas (Canadá)					
15:15								
15:30	Pausa 15:30-16:00							
15:45								

16:00	Reunión del Comité Ejecutivo de la CIA	Sesión plenaria III	16:00-17:00 1D	16:00-17:30 2D	16:00-17:30 3D	16:00-17:30 4D	16:00-17:30 5D
16:15		Discurso principal 8 Anatoly Tsarev (Feder. Rusa)	Insectos y otras plagas del álamo y sauce (Tema 2)	Aprovechamiento y utilización de la madera del álamo y sauce (Tema 3)	Genética, conservación y mejoramiento del álamo y sauce (Tema 4)	Sistemas de producción del álamo y sauce (Tema 5)	Aplicaciones ambientales del álamo y sauce (Tema 6)
16:30		Discurso principal 9 Silvia Cortizo (Argentina)					
16:45		Discurso principal 10 Evgenity K. Botman (Uzbekistan)					
17:00							
17:15							
17:30							
17:45		Actuación de la Banda del Ejército (18.00 - 18.45)	Actuación cultural por grupos del Punjab (18.00-19.00) (Auditorium Hari Singh)				
18:00		Cóctel ofrecido por la FAO (Lugar-Officers Club) 19:00-20:30					
18:15							
18:30							
18:45							

Hora	Jueves 1º de noviembre Sesiones paralelas, sesión de pósters, sesiones técnicas de los Grupos de Trabajo 8.30 - 18.00					Viernes, 2 de nov. Sesiones plenarias, clausura
7:30	Directorate of Forest Education, Hall No 4	Board Room, FRI Main Building, Hall No 2	Library Hall No 3	Indira Gandhi National Forest Academy, Hall No 5	Convocation Hall Hall No 1	Hall-2, 7:30-8:30 Elección del Nuevo Comité Ejecutivo
7:45						
8:00						
8:15						
8:30	8:30-10:30 1E	8.30-10.30 2E	8:30-10:30 3E	8:30-10:30 4E	8:30-10:30 5E	Sesión plenaria IV, Hall-1 8:30 a 10:30
8:45	Enfermedades / Insectos y otras plagas del álamo y sauce (Temas 1 y 2)	Aprovechamiento y utilización de la madera del álamo y sauce (Tema 3)	Genética, conservación y mejoramiento del álamo y sauce (Tema 4)	Sistemas de producción del álamo y sauce (Tema 5)	Aplicaciones ambientales del álamo y sauce (Tema 6)	Discurso principal 11 Drusilla Riddell Black (Reino Unido)
9:00						Discurso principal 12 Emile S. Gardiner (Estados Unidos)
9:15						Discurso principal 13 Georg von Wuehlisch (Alemania)
9:30						Discurso principal 14 R.C. Dhiman (India)
9:45						
10:00						
10:15						
10:30	Pausa					
10:45	10:30 - 11:00					
11:00	Presentación de pósters Jardín circular de frente al edificio FRI					Sesión plenaria V, Hall-1 11:00-12:30
11:15						Síntesis de los informes nacionales Walter Kollert (CIA)
11:30						Informes de los Grupos de Trabajo 1 a 6 (10 min cada uno)
11:45						
12:00						
12:15						
12.30	Almuerzo 12:30 - 14:00					

14:00	Sesiones paralelas 14.00-15.30					Ceremonia de clausura Resultados de las elecciones Recomendaciones al COFO Entrega de premios de la CIA Hall-1 14:00 a 15:30 FINAL DEL PROGRAMA
14:15	Hall No.4	Hall No 2	Hall No 3	Hall No 5	Hall No 1	
14:30	1F	2F	3F	4F	5F	
14:45	Enfermedades / Insectos y otras plagas del álamo y sauce	Aprovechamiento y utilización de la madera del álamo y sauce	Genética, conservación y mejoramiento del álamo y sauce	Sistemas de producción del álamo y sauce	Aplicaciones ambientales del álamo y sauce	
15:00						
15:15	(Temas 1 y 2)	(Tema 3)	(Tema 4)	(Tema 5)	(Tema 6)	
15:30	Pausa					
15:45	15:30-16:00					
16:00	Reuniones técnicas de los Grupos de Trabajo, 16:00-17:30					Reunión informal del nuevo Comité Ejecutivo Hall-2 16:00-17:30
16:15	Hall No.4	Hall No 2	Hall No 3	Hall No 5	Hall No 1	
16:30						
16:45	Enfermedades / Insectos y otras plagas del álamo y sauce	Aprovechamiento y utilización	Genética, conservación y mejoramiento	Sistemas de producción	Aplicaciones ambientales	
17:00						
17:15	(Temas 1 y 2)	(Tema 3)	(Tema 4)	(Tema 5)	(Tema 6)	
17:30						

*Hall No.1, CONVOCATION HALL, Hall No.2, BOARD ROOM, Hall No 3, NFLIC, Hall No 4, DFE, Hall No 5, IGFNA, Hall No 6 , EXTN DIV. HALL

ANEXO II (b) – Programa detallado

Fecha: 30 de octubre de 2012

SESIONES PLENARIAS LUGAR: HALL 1 CONVOCATION HALL			
Encargado de la sesión: Sr. N.S.K Harsh Sr. H. V. Vashisht Sr. Anup Chandra			
SESIÓN PLENARIA: I			
S. No.	HORA	TÍTULO	AUTOR
	11.15 - 12.30	Large-scale commercial plantation of <i>Populus deltoides</i> Bartr. in non-traditional zone of poplar under agroforestry in Vaishali district, Bihar	Sandeep Tripathi, India
		Poplar and willow biomass from marginal land production ecological and environmental implications	Martin Weih, Suecia
		A new poplar and willow publication for a global audience	Jim Richardson, Canadá / Estados Unidos
12.30 - 14.00 – Almuerzo			

SESIÓN PLENARIA II

	14.00 - 15.30	Poplars and willows in hill country – Stabilising soils and storing carbon	Ian McIvor, Nueva Zelandia
		Effects of soil water potential on the growth and physiological characteristics of <i>Populus tomentosa</i> pulpwood plantation under subsurface drip irrigation	Li Ming Jia, China
		Potential of thermal modified poplar wood for construction products	Joris van Acker, Bélgica
		Poplar Plantations – A Canadian Opportunity	B. R. Thomas, Canadá
15.30 - 16.00 Pausa			
SESIÓN PLENARIA III			
	16.00 - 17.30	Fodder value of <i>Eupopulus</i> poplar leaves	Anatoly Tsarev, Federación de Rusia
		Certification of poplar nurseries in Argentina	Silvia Cortizo, Argentina
		The poplar and willow sector in Uzbekistan	Evgeniy K. Botmam, Uzbekistán
		Opportunities to enhance wood fuel yields in semi-arid regions of India using waste water	Drusilla Riddell- Black, Reino Unido

**LUGAR: HALL 1
CONVOCATION HALL**

SESIÓN PLENARIA IV

**Encargado de la sesión: Sr. A. K Raina
Sr. Ombir Singh**

08.30 - 10.30	Síntesis de los Informes Nacionales de Progreso	Walter Kollert, CIA, FAO
	Advancing plantation culture of black willow (<i>Salix nigra</i> Marsh.) in the southern United States	Emile S. Gardiner, Estados Unidos
	Status of short-rotation coppices (SRC) with poplar and willow in Germany	Georg von Wuehlisch, Alemania
	Salient features of Poplar culture in India	R.C. Dhiman, India
10.30 - 11.00 Pausa		
11.00 - 12.30	SESIÓN PLENARIA V	
	INFORMES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO - 1 a 6	

SESIONES PARALELAS

Fecha: 31 de octubre de 2012

TEMA-1: ENFERMEDADES DEL ÁLAMO Y SAUCE				
LUGAR: HALL 4				
DIRECTORATE OF FOREST EDUCATION				
Encargado de la sesión: Sr. Sudhir Singh Sr. Ashwani Tapwal				
S. No.	HORA	TÍTULO	AUTOR	PAÍS
Presidente: Sra Marijke Steenackers (Bélgica) Copresidente: Prof. Mauritz Ramstedt (Suecia)				
	8.30 - 10.30	Phyto-pathological problems in short rotation plantations of poplar and willow for bio-energy production	Naldo Anselmi	Italia
		Variation in natural decay resistance in <i>Populus deltoides</i> clones	N.S.K. Harsh	India
		Report of <i>Bipolaris spicifera</i> and <i>B. setariae</i> on <i>Populus deltoides</i> in India	Y. P. Singh	India
		Poplar defense mechanisms against <i>Melampsora larici-populina</i>	Steenackers Marijke	Bélgica
		Studies on variability among isolates of <i>Rhizoctonia</i> sp. of poplar	Archana Bagwari	India
10.30 - 11.00 Pausa				
11.00 - 12.30		Reunión de trabajo del Comité Ejecutivo de la CIA		
12.30 - 14.00 Almuerzo				

Fecha: 31 de octubre de 2012

TEMA-2 : INSECTOS Y OTRAS PLAGAS ANIMALES DEL ÁLAMO Y SAUCE
LUGAR: HALL 4
DIRECTORATE OF FOREST EDUCATION

Encargado de la sesión: Sr. Sudhir Singh
 Sr. Aswani Tapwal

Presidente: Sr. V.R.R. Singh (India)

S. No.	HORA	TÍTULO	AUTOR	PAÍS
	14.00 – 15.30	Large-scale willow mortality in Lahaul valley, Himachal Pradesh: Some issues of immediate comments	K.S. Kapoor	India
		Plants efficacy against poplar defoliator: <i>Clostera cupreata</i>	Rashmi	India
		Threats to willow plantation from insect-pest under changing climatic conditions	Ranjeet Singh	India
		Faunistic survey of termites causing damage on poplar and their management	Vivek Tyagi/ Shamila Kalia	India
15.30 - 16.00 Pausa				

Fecha: 31 de octubre de 2012

TEMA 3 : APROVECHAMIENTO Y UTILIZACIÓN DE LA MADERA DE ÁLAMO Y SAUCE LUGAR: HALL 2 BOARD ROOM (F.R.I. MAIN BUILDING)				
Encargado de la sesión: Sr. N.K. Upreti Sr. D.P. Khali				
Presidente: Prof. Joris Van Acker (Bélgica) Copresidente: Sr. Sven De Vries (Países Bajos)				
S. No.	HORA	TÍTULO	AUTOR	PAÍS
	8.30 - 10.30	Bio-conversion of poplar (<i>Populus deltoides</i> Bartr.) biomass into fermentable sugars for bio-ethanol production	Lakshmi Tewari	India
		Attitude to plywood production of six new poplar clones	Gianni Facciotto	Italia
		Field performance of poplar and chir-pine treated with ZiBOC in Indian climatic conditions	Sadhna Tripathi	India
		Extraction and utilization of natural dye from poplar bark on pilot scale	Rakesh Kumar	India
		Chemical utilization of <i>Populus deltoides</i> for developing leaf protein concentrate	Lutful Haque Khan	India
10.30 – 11.00 Pausa				
	11.00 - 12.30	High-throughput characterization of poplar wood to support selection and breeding	Joris Van Acker	Bélgica
		Ligno-cellulosic biomass as feedstock for bio-fuels production	Laura Rosso / Gianni Facciotto	Italia
		<i>Populus</i> chemistry outlook for improved utilisation	Vineet Kumar	India
		Impact of extension strategies for popularization of poplar among the farmers in northern India	B. S. Mandal	India
12.30 - 14.00 Almuerzo				

Presidente: Sr. H.S. Gujral (India) Copresidente: Sr. Gianni Facciotto (Italia)				
	14.00 - 15.30	Development of a SRC Simulation model and Calibration For Poplar	Facciotto Gianni	Italie
		Poplar – a multifarious tree species for wood industries, rural livelihoods and nature conservation	Gulshan Ahuja	India
		Understanding the dynamics of poplars and willows on human and animal behavior from psycho evolutionary perspective	Vasudha Singh	India
15.30 - 16.00 Pausa				
	16.00 - 17.00	Growth performance of poplar tree under agroforestry system in northern India	B. S. Mandal / Y.P. Singh	India
		Economics and market mechanism of poplar in India	H.P. Singh	India

Fecha: 31 de octubre de 2012

TEMA-4 : GENÉTICA, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL ÁLAMO Y SAUCE				
LUGAR: HALL 3				
NFLIC (LIBRARY)				
			Encargado de la sesión: Sr. Meena Bakshi Sr. S. P. Chaukiyal	
Presidente: Sr. Ian McIvor (Nueva Zelandia)				
Copresidente: Sr. Shutang Zhao (China)				
	8.30 - 10.30	Inter Clonal variation of <i>Populus nigra</i> Linn. (Black poplar) clones growing in Kashmir	Sajad Gangoo	India
		Genetic improvement of Himalyan poplar (<i>Populus ciliata</i> Wall ex Royale)	Sanjeev Thakur	India
		Early variation and genetic correlation in growth and branching characters in clones of <i>Populus deltoides</i> Bartr.	Bikram Singh	India
		Willow improvement in India present status and future possibilities	N.B. Singh	India
		Variation in the growth and wood properties of <i>Populus deltoides</i>	M. Aziz / P K. Pande	India

10.30 - 11.00 Pausa				
	11.00 - 12.30	Development of new clones of willows through breeding	Jai Pal Sharma	India
		Growth performance and genetic parameters of six years old willow clones	Jai Pal Sharma	India
		Evaluation of willow clones for their growth characteristics and physiological parameters at nursery stage	Rajni Sharma	India
		Status of Poplars in Nepal an overview	H.B. Thapa	Nepal
12.30 - 14.00 Almuerzo				

Presidente: Sr. Georg von Wuehlisch (Alemania) Copresidente: Sr. Sasa Orlovic (Serbia)				
	14.00 - 15.30	Initial performance of different <i>Populus deltoides</i> clones in Jammu region	Jagdish Singh	India
		The Swedish Poplar Network Initiative – Testing clones and developing short rotation poplar crops through participatory research	Almir Karacic	Suecia
		Genetic improvement and breeding of <i>Populus davidiana</i>	Guo Shu Ping	China
		Macro- and micro- propagation of <i>Populus gamblii</i> Dode	Ajay Thakur	India
15.30 - 16.00 Pausa				
	16.00 - 17.00	Protomic changes during regeneration of the secondary vascular system in <i>Populus tomentosa</i> Carr. revealed by quantitative proteomics	Meng-Zhu Lu	China
		Molecular diversity of tree willow clones	N.B. Singh	India

Fecha: 1º de noviembre de 2012

TEMA-4 : GENÉTICA, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL ÁLAMO Y SAUCE (Continuación) LUGAR: HALL 3 NFLIC (LIBRARY)				
Encargado de la sesión: Sr. Meena Bakshi Sr. S. P. Chaukiyal				
Presidente: Sr. R.B.S. Rawat (India) Copresidente: Sr. William Schroeder (Estados Unidos de América)				
	8.30 - 10.30	New <i>P. × canadensis</i> clones for wood industry and biomass production selected in Italy	Gianni Facciotto	Italia
		Clonal variation in growth, biomass and nutrient distribution in <i>Populus deltoides</i> under agrisilviculture system	Alka Mishra	India
		Nursery evaluation of open pollinated half sib progenies (F1 of <i>Salix</i> sp.) and ascertaining their parentage through molecular markers	M.K. Singh	India
		Status and distribution of willows in temperate and cold arid regions of Jammu and Kashmir	R. Banyal	India
		Status of <i>Populus</i> plantation species in Jammu and Kashmir, India	Sayed Tariq	India
10.30 à-11.00 Pausa				

Fecha: 31 de octubre de 2012

TEMA-5 : SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL ÁLAMO Y SAUCE LUGAR: HALL 5 INDIRA GANDHI NATIONAL FOREST ACADEMY (IGNFA)				
Encargado de la sesión: Sr. Lokho Puni Sr. A.K. Sharma				
Presidente: Sh. A.S. Dogra (India) Copresidente: Sra. Mirta Rosa Larrieu (Argentina)				
S. No.	HORA	TÍTULO	AUTOR	PAÍS
	8.30 - 10.30	Multipurpose poplar plantations in Italy	Laura Rosso	Italia
		Influence of Salix clone on growth and yield of wheat intercrop under shallow water table conditions of northern India	Salil Tewari	India
		An overview of Poplar culture in Haryana state of India	Jagdish Chander	India
		Biomass and productivity of <i>Populus deltoides</i> plantation in Hoshiarpur district of Punjab	Laxmi Rawat	India
		Poplar in Haryana – past, present and future	R.K. Sapra	India
10.30 - 11.00 Pausa				
	11.30 - 12.30	Inter-cultivation of <i>Populus ciliata</i> wall. ex Royle as the nurse crop its effect on survival and growth performance of <i>Abies pindrow</i> Royle and <i>Picea smithiana</i> (Wall.) Boiss	K.S. Kapoor	India
		A model for governing registration of nurseries for commercial multiplication of quality planting stock	Dinesh Kumar	India
		Pruning – An essential operation of poplar culture in India	J.N. Gandhi	India
12.30 - 14.00 Almuerzo				

Presidente: Sr. Jim Richardson (Canadá) Copresidente: Sr. Srikant Chandola (India)				
	14.00 - 15.30	Contribution of <i>Populus deltoides</i> in economy of farmers in Punjab	A. S. Dogra	India
		Production potential of different intercrops under poplar based agroforestry systems	Salil Tiwari	India
		Cultivation of willows in mountain cold desert of India the Lahaul Valley case study	Yashwant S. Rawat	Sudáfrica
15h.30 à 16h.00 Pause café				

Fecha: 1º de noviembre de 2012

TEMA-5 : SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL ÁLAMO Y SAUCE (Continuación) LUGAR: HALL 5 (IGNFA)				
Encargado de la sesión: Sr. Lokho Puni MSr A.K. Sharma				
Presidente: Sr. Emile S. Gardiner (Estados Unidos de América) Copresidente: Sr. R.K. Sapra (India)				
S. No.	HORA	TÍTULO	AUTOR	PAÍS
	8.30 - 10.30	Determination seed morphological and germination characteristics and relationships with Euphrates Poplar (<i>Populus euphratica</i> Olivier)	Huseyin Karatay	Turquía
		Poplar culture on farmland – Farmers’ experience from Uttar Pradesh, India	Nikki Pilania Chaudhary	India
		Poplars and willows for increasing the livelihood and rural development a review	Avtar Singh	India
		Study of poplar based agroforestry in Eastern Uttar Pradesh	Kumud Dubey	India
10.30 - 11.00 Pausa				

Fecha: 31 de octubre de 2012

TEMA-6 : APLICACIONES AMBIENTALES DEL ÁLAMO Y SAUCE LUGAR: HALL 1 CONVOCAION HALL				
Encargado de la sesión: Sr. H.B. Vashishtha Sr. Anoop Chandra				
Presidente: Prof. Martin Weih (Suecia) Copresidente: Sra. Ana Beatriz Guarnaschelli (Argentina)				
S. No.	HORA	TÍTULO	AUTOR	PAÍS
	8.30 - 10.30	Capacity of poplar and willow clones to withstand high levels of wastewater application	William Schroeder	Canadá
		Poplar culture for speedy carbon sequestration in India a case study form terai region of Uttarakhand	Mohit Gera	India
		Leaf anatomical and ultrastructural responses to salt-stress of three <i>Populus alba</i> L. clones	Mejda Abassi	Tunisia
		Improving biomass production and phytoremediation using natural endosymbionts of poplar and willow	S.L. Doty	Estados Unidos
		High yield and carbon storage in 9-year-old hybrid poplar riparian buffers in south-eastern Canada	Daniel Gagnon	Canadá
10.30 - 11.00 Pausa				
	11.30 - 12.30	The comparison of soils between the poplar plantation area and corn and hazelnut cultivated areas based on some plant nutrients	Ahmet Karakaş	Turquía
		Use of Salicaceous genotypes for Phytoremediation: the experiences of the CRA - research unit for intensive wood production of <i>Casale Monferrato</i> in Italy	Stefano Bisoffi	Italia
		Mitigation and Adaptation strategy to climate change A case study of <i>Populus deltoides</i> based agroforestry system in Chhattisgarh, Central India	S.L. Swamy	India

		Poplar as a climate mitigation option under REDD+ a case from the north Indian state of Haryana, India	T.P. Singh	India
12.30 - 14.00 Almuerzo				
Presidente: Sr. Ioannis Dimitriou (Suecia) Copresidente: Sr. H.S. Goraya (India)				
	14.00 - 15.30	The impact of short rotation crops grown on agricultural land on water and soil quality	Ioannis Dimitriou	Suecia
		Problem of flying cotton from <i>Populus</i> in Kashmir Valley and some remedial measures	Syed Tariq	India
		Sustainability in bio-energy production of poplar and willow with respect to nitrogen fixation	Georg Von Wuehlisch	Alemania
15.30 - 16.00 Pausa				
	16.00 - 17.00	A study on determination of nutrient in some one year old poplar clones	Ahmet Karakaş	Turquía
		Transcriptional profiling analysis of <i>Populus euphratica</i> in response to salt stress	Shutang Zhao	China
		Aeroallergens from Poplar trees in Kashmir valley of India	Gh. M. Bhat / Ombir Singh	India

Fecha: 1º de noviembre de 2012

TEMA-6 : APLICACIONES AMBIENTALES DEL ÁLAMO Y SAUCE (Continuación) LUGAR: HALL 1 CONVOCATION HALL				
Encargado de la sesión: Sr. H.B. Vashishtha Sr. Anoop Chandra				
Presidente: Prof. Sharon L Doty (Estados Unidos de América) Copresidente: Sr. Ahmat Karakas (Turquía)				
S. No.	HORA	TÍTULO	AUTOR	PAÍS
	8.30 - 10.30	Climate driven adaptive traits in phenology and ecophysiology of <i>Populus balsamifera</i>	Raju Y. Soolanayakanahally	Canadá
		Are tree morphological determinants indicators of Nitrogen Use Efficiency (NUE) in hybrid <i>Populus</i> clones for bioenergy plantations	Pierluigi Paris	Italia
		<i>Salix dasyclados</i> Used For Phytoremediation Of Dredged Soil At Site In Public Recreation Area In Oslo, Norway	Theo Thewys	Bélgica
		Economics of poplar pyrolysis stemming from phytoremediation of metal polluted soils	Mauritz Ramstedt	Suecia
		Eco-friendly restoration of problematic soil through willow and poplar species	Avtar Singh	India
10.30 - 11.00 Pausa				

Fecha: 31 de octubre de 2012

TEMA-7: NOMENCLATURA Y REGISTRO, TAXONOMÍA
LUGAR: HALL 4
DIRECTORATE OF FOREST EDUCATION

Encargado de la sesión: Sr. Sudhir Singh
 Sr. Aswani Tapwal

Presidente: Sr. Stefano Bisoffi (Italia)
 Copresidente: Sra Julia Kuzovkina (Estados Unidos)

16.00 - 17.00	Status and distribution of willows in temperate and cold arid regions of Jammu & Kashmir	R. Banyal	India
	Indian poplars with special reference to indigenous species	Subhash Nautiyal	India

ANEXO III – Lista de los Participantes

LISTA DE LOS PARTICIPANTES

1. MIEMBROS DE LA COMISIÓN

ARGENTINA

Esteban Daniel BORODOWSKI

Producción Agropecuaria y Forestal
Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos
Av. Paseo Colón 982, Anexo Jardín
Buenos Aires
Tel: (54-911) 57721242
E-mail: borodows@gmail.com

Alberto CALDERÓN

Researcher, Faculty of Agricultural Sciences,
Cuyo
Alte. Brown 500
Chacras de Coria, Luján de Cuyo
Mendoza
Tel.: (54-261) 4135010 - (+54-263) 4426303
E-mail: acalderon@fca.uncu.edu.ar

Alejandro CAROSIO

MEDANITO S.A.
Adolfo Alsina 771
Buenos Aires
Tel.: (+54-11) 53558151
E-mail:
AECAROSIO@MEDANITO.COM.AR

(Ms) Silvia CORTIZO

E.E.A. Delta del Paraná INTA
Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires
CC 14 2804
Campana (Provincia de Buenos Aires)
Tel: (54-11) 49617328
E-mail: scortizo@correo.inta.gov.ar
or: silviacortizo@gmail.com

(Ms) Ana Beatriz GUARNASCHELLI

Researcher, Faculty of Agronomy
University of Buenos Aires

Avenida San Martín 4453
1417 CABA, Buenos Aires
Tel.: (54-11) 45248091
E-mail: guarnasc@agro.uba.ar

(Ms) Mirta Rosa LARRIEU

Presidente, Comisión Nacional del Álamo
Producción Agropecuaria y Forestal
Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos
Av. Paseo Colón 982, Anexo Jardín
Buenos Aires
Tel: (54-11) 63005197
Fax: (54-11) 43492102
E-mail: mirtalarrieu@gmail.com

BÉLGICA

Patrick G. MERTENS

Département de l'étude du milieu naturel et agricole – Direction du milieu forestier
Avenue Maréchal Juin, 23
B-5030 Gembloux
Tel : (32-81) 626448
Fax : (32-81) 615727
E-mail : P.Mertens@mrw.wallonie.be

(Ms) Marijke STEENACKERS

Research Institute for Nature and Forest (INBO)
Forest Genetic Resources, Gaverstraat 4
B-9500 Geraardsbergen
Tel: (+32-477)473648
E-mail: marijke-steenackers@inbo.be

Theo THEWYS

Hasselt University
 Motstraat 46
 B-3570 Alken
 Tel.: (+32-485) 020205
 E-mail: theo.thewys@uhasselt.be

Joris VAN ACKER

Ghent University
 Laboratory of Wood Technology
 Coupure Links 653
 B-9000 Gent
 Tel: (32-9) 2646120
 E-mail : Joris.VanAcker@UGent.be

CANADÁ**Daniel GAGNON**

Dean, Faculty of Science
 LB 224, University of Regina
 3137 Wascana Parkway
 Regina, SK S4S 0A2
 Tel.: (+1-306) 3372110
 E-mail: daniel.gagnon@uregina.ca

Aurélien LAURON-MOREAU

Institut de recherche en biologie végétale
 Université de Montréal
 4101 rue Sherbrooke Est
 Montréal, QC H1X 2B2
 E-mail : aurelien.lauron-moreau@umontreal.ca

Jim RICHARDSON

J. Richardson Consulting
 Poplar Council of Canada
 1876 Saunderson Drive
 Ottawa, Ontario K1G 2C5
 Tel: (+1-613) 7398354
 E-mail: jrichardson@on.aibn.com

William Richard SCHROEDER

Research Manager
 Agriculture and Agri-Food Canada
 Agroforestry Development Centre
 PO Box 940
 Indian Head, Saskatchewan S0G 2K0
 Tel.: (+1) 306-695-5126
 Fax: (+1) 306-695-2568
 E-mail : bill.schroeder@agr.gc.ca

Raju SOOLANAYAKANAHALLY

Senior Agroforestry Researcher
 Agriculture and Agri-Food Canada
 Agroforestry Development Centre

PO Box 940

Indian Head, Saskatchewan S0G 2K0

Tel.: (+1) 306-695-2284 (x5139)

Fax: (+1) 306-695-2568

E-mail: Raju.Soolanayakanahally@agr.gc.ca

(Ms) Barbara Ruth THOMAS

Genstat Consulting
 Landsdowne Postal Outlet
 P.O. Box 76118, RPO Southgate
 Edmonton, Alberta T6H 5Y7
 Tel.: (+1) 780-432-4230
 Fax : (+1) 780-432-4230
 Email: genstat@shaw.ca

CHINA, REPÚBLICA POPULAR DE**Jun CHEN**

Associate Professor
 Research Institute of Forestry
 Chinese Academy of Forestry
 Wan Shou Shan
 Beijing 100091
 Tel.: (86-10) 62824033
 E-mail: chenjun@caf.ac.cn

Chang-Jun DING

Assistant Professor
 Research Institute of Forestry
 Chinese Academy of Forestry
 Wan Shou Shan
 Beijing 100091
 Tel.: (86-10) 62889655
 E-mail: changjund@126.com

Junfeng FAN

Professor, College of Forestry
 Northern A&F University
 3, Taicheng Road, Northwest A&F University
 Yangling, Shaanxi province 712100
 E-mail: fanjf28@hotmail.com;
fanjf28@163.com

Jianjun HU

Associate Professor
 Research Institute of Forestry
 Chinese Academy of Forestry
 Wan Shou Shan
 Beijing 100091
 Tel.: (86-10) 62888862
 E-mail: hujj@caf.ac.cn

Qinjun HUANG

Associate Professor
Department of Forest Genetics and
Improvement
Research Institute of Forestry
Chinese Academy of Forestry
Wanshioushan
Beijing 100091
Tel: (86-10) 62889661
Fax: (86-10) 62872015
E-mail: Huangqj123@126.com

Liming JIA

Professor
Key Laboratory for Silviculture and
Conservation
National Energy R&D Centre for Non-Food
Biomass
Beijing Forestry University
Beijing 100083
Tel: (86-10) 62337055
Fax: (86-10) 62337098
E-mail: ilm@bjfu.edu.cn

Meng-Zhu LU

Professor, Research Institute of Forestry
Chinese Academy of Forestry
Wan Shou Shan
Beijing 100091
Tel.(86-10) 62889606
E-mail: lumz@caf.ac.cn

Xiao Guang NING

Scientist
Forestry Research Institute of Heilongjiang
Province
Haping Lieu 134
Harbin 150081
Tel. : (+86-137) 04818582 – 0451-86602240
E-mail : hljnxg@126.com

Jun WANG

Associate Professor
Key Laboratory for Genetics and Breeding of
Forest Trees and Ornamental Plants
Ministry of Education
P.O. Box 118
Beijing 100083
Tel: (86-10) 62338415
E-mail: wangjun@bjfu.edu.cn

(Ms) Shan-Chun YAN

Professor
Northeast Forestry University
Harbin 150040

Tel.: (86-451)082191825 - 82191825
E-mail: yanshanchun@126.com

Weilun YIN

Professor, Member of Chinese Academy of
Engineering
Beijing Forestry University
Poplar Committee of China
No. 35, Qinghua East Road
Beijing 100083
Tel: (86-10) 62338080
Fax: (86-10) 62325071
E-mail: yinwl@bjfu.edu.cn

Liangping ZHAO

The Summer Palace
Chinese Society of Forestry
Beijing 100091
Tel.: (+86-10)62888873 – 13901282018
E-mail: liangpingzhao@163.com

Shu-Tang ZHAO

Assistant Professor
Research Institute of Forestry
Chinese Academy of Forestry
Wan Shou Shan
Beijing 100091
Tel.: (86-10) 62889687
E-mail: zhaost318@163.com

ALEMANIA**(Ms) Lucia ATANET ALIA**

Leibniz-Center for Agricultural Landscape
Research (ZALF)
Institute for Landscape Biogeochemistry
Eberswalder Straße 84
15374 Müncheberg
Tel.: (+49-1578) 4070077
E-mail: lucia.atanet@zalf.de

Randolf SCHIRMER

Bavarian Office for Forest Seeding and
Planting
Forstamts Platz 1
D-83317 Teisendorf
Tel. : (+49-8666) 988326
E-mail : Randolf.Schirmer@asp.bayern.de

Georg VON WUEHLISCH

Federal Research Institute for Rural Areas,
Forestry and Fisheries
Institute for Forest Genetics
Sieker Landstrasse 2
22927 Groshansdorf
Tel.: (+49-4102) 696106
Fax: (+49-4102) 696200
E-mail: Georg.vonwuehlisch@vti.bund.de

INDIA**V.K. BAHUGUNA**

Director-General
Indian Council of Forestry Research and
Education
and Chancellor, PRI University
Ministry of Environment and Forests
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: (+91-135)
E-mail: bahugunaifs@gmail.com

P.P. BHOJVAID

Director, Forest Research Institute
And Vice-Chancellor, FRI Deemed University
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2755277-2224444
E-mail: ppbhoj@icfre.org

Raza Ali ABIDI

Student, Faculty of Forestry
Skuast-K
Shalimar, Jammu & Kashmir
E-mail: raza4stree@gmail.com

R.K. ACHARYA

Assistant Silviculturist
Forest Research Institute
92 Canning Road
Dehradun
Tel.: (+91-135) 7579185406
E-mail: acharyark@icfre.org

Pankay AGRAWAL

ADG (EM)
Dehradun
E-mail: pankaya@icfre.org

R.K. AIMA

Dean, IFS
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135)9456166177
E-mail: aimark@icfre.org

Mittal ARVIND

Industries Association of Uttarakhand
RANS Ele.
10/2 Bathur Pin Road
Dehradun
Tel.: (+91-135)2721858
E-mail: arvind@rans.co.in

Amit ASTHANA

Head, Engineering Cell
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91)9410153241
E-mail: amit@icfre.org

(Ms) Archana BAGWARI

Ph.D. Scholar, FRI University
Forest Pathology Division
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135)9412907590
E-mail: archana.bagwari25@gmail.com

R. BANYAL

Faculty of Forestry, Sher-e-Kashmir
University of Agricultural Sciences &
Technology of Kashmir, Camp Wadura,
Sopore (J&K)
Shalimar, Srinagar (J&K) 191121
Tel.: (+91-941) 9080034
E-mail: drbanyal08@gmail.com;
rbanyal08@yahoo.co.in

Dhirendra BHARHAVA

Indira Gandhi National Forest Academy
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2753072
E-mail: bhargavad@hotmail.com

Narendra Singh BISHT

Director, IC
ICFRE
Dehradun

Jagdish CHANDER

Conservator of Forests (Research)
Forest Department Haryana
Panchkula, Haryana
Tel.: (+91) 9467473690 (Mobile)
E-mail: jagdish.chander@hotmail.com

(Ms) Veena CHANDER
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2224491
E-mail: veenachander007@sify.in

Puran CHANDRA
Student, Forest Research Institute
Vijay Park, Ballupur Road
Dehradun
Tel.: (+91-135)9410508330
E-mail: phularapuran@gmail.com

(Ms) Nikki Pilania CHAUDHARY
Gaurav Chaudhary, Chaudhary Farms
Village Tanda Vijasi
P.O. Neoria,
District Pilibhit, Uttar Pradesh
Tel.: (+91) 09758514942
E-mail: chaudharyfarms@gmail.com

(Ms) Ardey Jayshree CHAUHAN
Head, Extension
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2758606
E-mail: headent@icfre.org

Sandeep Kumar CHAUHAN
Associate Professor Forestry
Department of Forestry
PAU LUDHIANA University
Tel.: +91 9822920335
E-mail: chauhanpan@rediffmail.com

Shārdesh Kumar CHAURASIA
Forest Research Institute
Forest Biotechnology/Pulp & Paper
Technology
Cellulose & Paper Division
Indian Council of Forestry Research &
Education
Dehradun (Uttarakhand)
Tel.: +91 9411172320
E-mail: shardesh84@gmail.com

Saibal DASGUPTA
Director General
ICFRE
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2750693
E-mail: saibaldasgupta@hotmail.com

Ramesh Chand DHIMAN
Wimco Seedlings Division (WIMCO Ltd.)
R&D Complex, Kashipur Road, P.O. Box 4
Rudrapur, Uttaranchal
Tel.: (91-5944) 261960
Fax: (91-5944) 261961
E-mail: dhimanramesh@yahoo.com

Rakesh Kumar DOGRA
ADG (Education and Policy Research)
ICFRE/MOEF
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: (+91-135)9412059988
E-mail: rakeshkdogra@yahoo.it

Kumud DUBEY
Centre for Social Forestry and Eco-
Rehabilitation
3/1 lajpat Rai Road
New katra, Allahabad, Uttar Pradesh
Tel.: (+91-532) 2420897
E-mail: dkumud-csfer@icfre.org or
dkumud@gmail.com

J.N. GANDHI
Manager, R&D Centre, WIMCO Ltd. (Wimco
Seedlings Division)
Kashipur Road
Bagwala, Rudrapur, Uttrakhand
Tel.: +91 9837079080
E-mail: Gandhi.jn@wimco.in

Sajad Ahmad GANGOO
Faculty of Forestry
Sher-e-Kashmir University of Agricultural
Sciences & Technology of Kashmir
Faculty of Forestry
Shalimar, Srinagar-191121
Tel.: +91 09419076319
E-mail: gangoo_sajad@yahoo.com

Mohit GERA
Additional Professor
Indira Gandhi National Forest Academy
PO-New Forest, Dehradun-248006,
Uttarakhand
Tel.: +91 9412053296

(Ms) Neelu GERA
Assistant Director-General
(Panchayat and Human Dimensions)
Indian Council of Forestry Research and
Education
Ministry of Environment and Forests
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2754882-2224827
E-mail: adg_pf@icfre.org; neelugera@icfre.org

H.S. GINWAL
Forest Research Institute
Dehradun
E-mail: ginwalhs@icfre.org

R.K. GOEL
Director, IGNFA
Dehradun

G.S. GORAYA
Additional Pr. Chief Cons. Of Forests
H.P. Forest Department
Forest Research Complex
Karnady, Sundernagar (H.P.)
Tel.: +91 01907 264113
E-mail: gurinder9@hotmail.com

H.S. GUJARAL
IFS
PCCF
Punjab

P.K. GUPTA
Scientist
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135) 9358126046
E-mail: guptapk@icfre.org

(Ms) Sanguta GUPTA
Scientist, Wood Anatomy Discipline
Botany Division
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2769636
E-mail: guptas@icfre.org

Sudanshu GUPTA
Secretary
ICFRE
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2752173
E-mail: sudhanshu@icfre.org

N.S.K. HARSH
Scientist
Forest Pathology Division
Forest Research Institute
P.O. New Forest, Dehradun, 248006,
Uttarakhand
E-mail : harshnsk@icfre.org

Narendra Krishna JOSHI
25-26 Friends Enclave
Rudrapur, Uttarakhand
Tel.: +91 5944 247136

S.C. JOSHI
Director, IWST
Dehradun

C.R. JOTRIWAL
PCCF Hargan
Haryana Forest Department
Van Bhawan, Sector 6
Panchkula, Haryana
Tel.: +91 941 7655332
E-mail: crjotriwal@yahoo.com

Ajay KADIAN
Conservator of Forests
Haryana Forest Department
Van Bhawan, Sector 6
Panchkula, Haryana
Tel.: +91 8054058111
Email: ajaykadian65@gmail.com

(Ms) Shamila KALIA
Additional Director
ICFRE
P.O. New Forest, Dehradun, 248006
Tel.: (+91-135) 2224873
E-mail: shamila@icfre.org

Kulraj Singh KAPOOR
Scientist
Himalaya Forest Research Institute
Conifer Campus, Panthagate
Shimla (H.P.) 171009
Tel.: +91 9418233224
E-mail: kapoorks@icfre.org

Ajeet KAUR
Women Scientist (WOS-A)
Forest Research Institute
Dehradun 248006
Tel.: (+91-135) 4493
E-mail: ajeetkaur2000@yahoo.com

Shailendra KAUSHIK
Chief Librarian
Forest Research Institute
Dehradun

(Ms) Naharia KAVITA
Ph.D. Scholar
FRI University
Dehradun 248006 (U.K.)
Tel.: (+91-135)9410995607
E-mail: naharia.kavita2010@gmail.com

Basheer Ahmad KHAN
PCCF
Bihar

Lutful Haque KHAN
Research Scholar
Chemistry Division, Forest Research Institute
DehraDun-248006
Tel.: +91 09458397346
E-mail: khanlh.fri@gmail.com

(Ms) Arti KHANDURI
Research Associate in IPC Host Secretariat
ICFRE
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135)2224827
E-mail: khanduriarti@gmail.com

Devinder Kumar KHURANA
Ex-Director, Extension and Education
UHF, Naumi
6 Scientist Colony
BPO Shamti, Solan 173212
Tel.: +91 01792 229436
E-mail: kumaranasolan@yahoo.com

Jagdish KISHWAN
Director-General, Indian Council of Forestry
Research and Education
P.O. New Forest
Dehradun (Uttarakhand)
Tel : (91-135) 2759382/2754748
Fax : (91-135) 27540297
E-mail : jkishwan@icfre.org
or jkishwan@nic.in

Vimal KOTHIYAL
Scientist G and ADG (RP)
ICFRE
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2224807
E-mail: kothiyalv@icfre.org;
vimal_kothiyalP@yahoo.com

(Ms) Parul Bhatt KOTIYAL
Scientist-C
Forest Soil and Land Reclamation Division
Forest Research Institute
Dehradun Uttarakhand
Tel.: (+91-135) 2224406 – 2224586
E-mail: parulbhatt29@gmail.com

Ashok KUMAR
Scientist and Head
Division of Genetics and Tree Propagation
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2224379
E-mail: ashok@icfre.org

Ashok KUMAR
Student
Department of Forestry
PAU Ludhiana

Dinesh KUMAR
Scientist. Silviculture Division
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2224610
E-mail: kumard@icfre.org

Harin KUMAR
Additional Director and Head
ICFRE
Dehradun
E-mail: harin@icfre.org

N. Krishna KUMAR
Director, IFGTB
Coimbatore

Rajesh KUMAR
Divisional Forest Officer
Haryana Forest Department
Yamun Nagar
Tel.: +91 9466117411
E-mail: dfo_tynr@rediffmail.com

Rakesh KUMAR
Scientist
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: +91 9412973726
E-mail: rakesh@icfre.org

Sarvesh KUMAR
Assistant Professor
Soil Conservation and Water Management
C.S. Azad University of Agricultural
Technology
Kanpur (U.P.)
Tel.: +91 9935 2022988
E-mail: sarvesh200517@rediffmail.com

Sushil KUMAR
Manager
Oasis Agro-Infra Ltd
Jagadhri Huda 18 Sec
Obeve Amartay (H.R.)
Tel.: +91 09996100484

Umesh KUMAR
D.-C.F. Extension
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: V75 79185413
E-mail: umeshkumar@icfre.org.in

Vijay KUMAR
India

Vineet KUMAR
Scientist
Chemistry Division
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: +91 9410555335
E-mail: drvineet@gmail.com;
kumarv@icfre.org

V.S. Kishan KUMAR
Scientist
Forest Research Institute
Dehradun
E-mail: Krishna@icfre.org

Gulshan KUMAR AHUJA
Indian Forest Service
Department of Forests
Haryana State, #624, Sector 6
Panchkula, Haryana
Tel: (91-172) 2560118
Fax: (91-172) 2563988
E-mail: cfhq@sify.com
or gulshakumar@gmail.com

R.K. LUNA
Chief Conservator of Forest
Forest Department, Punjab
Forest Complex – Sector 68
Mohali

Tel.: (+91)-0172-2298000
E-mail: rk.luna@yahoo.com

Sushma MAHAJAN
ICFRE
Dehradun

Kshitij MALHOTRA
Project Assistant
Forest Research Institute
P.O. New Forest
Dehradun, 248006, Uttarakhand
Tel.: (+91-135)945 6313185
E-mail: rishipop@gmail.com

Balwant Sing MANDAL
Senior Extension Specialist (Agroforestry)
CCS Haryana Agricultural University
Panchkula (Haryana)
Tel.: +91 9417727520
E-mail: mandal.balwan@rediffmail.com

Alka MISHRA
Assistant Professor
Guru GhensiDas University
Department of Forestry
Bilaspur
Tel.: +91 9407678310
E-mail: alkamishra142@gmail.com

Biplav Kumar MISHRA
Conservator of Forests
Forestry Research & Extension Centre
(Unit of IFP Ranchi), ICFRE
3/125 New Patliputra Colony
Patna 800013
Tel.: +91 0612-2272277; 9431821677
E-mail: biplav4m@gmail.com

Deepak MISHRA
Registrar
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2224222
E-mail: deepakm@icfre.org

Alok Prem NAGAR
Associate Professor
IGNFA, P.O. New Forest
Dehradun 248006
Tel.: (+91-135) 2751663 -2774043
E-mail: apnagar@gmail.com

Lalit NARAYAN

DCF

Forest Research University

Dehradun 248006

Tel.: (+91-135)7579066881

E-mail: narayanlalit@icfre.org**S. NAUTIYAL**

Head, Botany

Forest Research Institute

Dehradun

Tel.: (+91-135)2224408

E-mail: nautiyals@icfre.org**Prasand Kumar PANDE**

Scientist

Forest Research Institute

Dehradun

Tel.: (+91-135)2224278

E-mail: pandiep@icfre.org**Amit PANDEY**

Scientist, Pathology Division

Forest Research Institute

Dehradun

Tel.: (+91-135)9410350119

E-mail: amiticfre@gmail.com**U. PRAKASHAM**

Director, IFRI

ICFRE

Mandla Road

Jabalpur 482021

Tel.: +91 9425151980

E-mail: prakasham_u@rediffmail.com**Kamal PREET**

ADG (RB)

ICFRE

Forest Research Institute

Dehradun

Tel.: (+91-135)9412054232

E-mail: kamalpreet@icfre.org**Lokho PUNI**

Head, NWFP Division

Forest Research Institute

P.O. New Forest

Dehradun

Tel.: +91 9410959009 - (+91-135)2756847

E-mail: punimao@icfre.org**A.K. RAINA**

Head, FS&LR Division

Forest Research Institute

Dehradun

Tel.: (+91-135)2756827

E-mail: rainaak@icfre.org**Das RAMESHWAR**

Director, IFP Ranchi

Jhanchund

Tel.: +91 09431902837

E-mail: rdasif5@yahoo.co.it**(Ms) Ulsheeda RASHID**

Research Student

Silviculture Division

Forest Research Institute

Dehradun 248006, Uttarakhand

Tel.: +91 9458385144

E-mail: Ulshee27@gmail.com**(Ms) RASHMI**

Scientist, Chemistry Division

Forestry Research Institute

Dehradun

Tel.: +91 9412318839

E-mail: rashmi@icfre.org**Shamsher Singh RATHORE**

Nuwood Seedlings

19 Kirti Vihar

Ropar

Tel.: +91 09815996882

E-mail: shamsher69@gmail.com**T.S. RATHORE**

Director, Arid Forest Research Institute

New Pali Road

Jodhpur 342005

Tel.: +91 09414100627

E-mail: dir_afri@icfre.org**Ashish RAWAT**

Principal, CASFOS

Dehradun

Arun Singh RAWAT

Head, Silviculture Division

Forest Research Institute

P.O. New Forest

Dehradun

Tel. : (+91-135) 2752621

E-mail : head_silva@icfre.org

Ms) Laxmi RAWAT
Forest Ecology & Environment Division
Forest Research Institute
P. O. New Forest
Dehradun 248 006 (Uttarakhand)
Tel.: (+91-135) 2752674
E-mail: rawatl@icfre.org

R.B.S. RAWAT
PCCF, Uttarakhand, India

S.P.S. RAWAT
ADG
ICFRE
Dehradun

V.R.S. RAWAT
Additional Director
ICFRE
Dehradun

Shashikar SAMANTA
Head, Forest Information
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: +91 9411511422
E-mail: head-fi@icfre.org

R.K. SAPRA
APCCF, Van Bhawan, Sector 6
Forest Department
Panchkula, Haryana
Tel.: +91 0172 2563977
E-mail: rk_sapraus@yahoo.com

Jai Pal SHARMA
Assistant Professor
Department of Tree Improvement and Genetic Resources
Dr Y.S. Parmar University of Horticulture and Forestry
Solan (Himachal Pradesh)
Tel.: +91 08894671991
E-mail: jaiuhfrajgarh@rediffmail.com

Kamal SHARMA
Senior Scientist (Agroforestry)
Institute of Biotechnology and Environmental Science, NERI
Distr. Hamilpur (H.P.)
Tel.: (+91) 094181-50976
E-mail: Kamal_64in@yahoo.com

Rajni SHARMA
Associate Professor
Department of Forestry and Natural Resources

Punjab Agricultural University
Ludhiana 141 004
Tel.: +91 9915080335
E-mail: rajnisharma-fnr@pau.edu;
rajni@dr.com

S.D. SHARMA
ADG/Media and Extension
ICFRE
Dehradun

Som Dutt SHARMA
Assistant Professor
Institute of Biotechnology and Environmental Science
Neri, Hamkpur (H.P.)
Tel.: +91 – 0980 5065361
E-mail: sdutt-sharma01@rediffmail.com

Manoj Kumar SHUKLA
Director, Centre for Social Forestry and Eco-rehabilitation
3/1 Lajpat Rai Road, New Kaba
Allahabad 211002
E-mail: head_csfer@icfre.org
shuklamk@sify.com

Arun P. SINGH
Rain Forest Research Institute
P.O.Box #136
Sotai, Jorhat, Assam 785001
Tel.: +91 9435729587
E-mail: singhap@icfre.org

Avtar SINGH
Department of Forestry and Natural Resources
Punjab Agricultural University
Ludhiana, 141004
E-mail: avtar3@pau.edu

Bikram SINGH
Assistant Professor
Department of Silviculture and Agroforestry
College of Horticulture and Forestry
Central Agricultural University
Pasighat, Arunachal Pradesh, 791 102
Tel.: +01 09436839003
E-mail: bikramfri@gmail.org

H.P. SINGH
Scientist
Resource Survey & Management Division
Forest Research Institute
Dehradun, 248 006
E-mail: singhph@icfre.org

Jagdish SINGH

Scientist
Himalayan Forest Research Institute
Conifer Campus
Panthaghati, Shimla (Himachal Pradesh)
Tel.: +91 094180 71421
E-mail: singhj@icfre.org

Manoj Kumar SINGH

Research Assistant
Department of Tree Improvement and Genetic Resources
Dr Y.S. Parmar University of Horticulture and Forestry
Solan (Himachal Pradesh)
Tel.: +91 08894 368225
E-mail: mks_bhu80@yahoo.com

M.P. SINGH

Head, R&S Division
Forest Research Institute
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2756396
E-mail: singhmp@icfre.org

N.B. SINGH

Director, Extension Education and Professor and Head, Department of Tree Improvement and Genetic Resources
Dr Y S Parmar University of Horticulture and Forestry
Solan (Himachal Pradesh)
Tel.: +91 9418 435017
E-mail: nbsuhf@rediffmail.com

Omkar SINGH

DDG (Education)
ICFRE
Dehradun
Tel.: (+91-135)2758571
E-mail: omkar@icfre.org

Ranjeet SINGH

Scientist
Himalayan Forest Research Institute
(Indian Council of Forestry Research and Education),
Conifer Campus
Shimla (Himachal Pradesh)
Tel.: +91 9418159199
E-mail: ranjeet662@yahoo.co.in

Tajinder Pal SINGH

Assistant Director-General
Forests and Climate Change
Indian Council of Forestry Research and Education
P. O. New Forest, Dehradun-248006
Tel.: +91 9410 327527
E-mail: tpsingh@icfre.org

V.R.R. SINGH

Director, HFRI
ICFRE
Shimla
E-mail: vrrsingh@icfre.org

Yash Pal SINGH

Scientist, Forest Research Institute
P.O. New Forest
Dehradun 248006
Tel.: (+91-135) 2224313
E-mail: singhyp@icfre.org

Aseem Kumar SINGLA

CEO, Prakriti Clonal Agrotech
Kallar Heri Road
Ambala Cantt 133001 (Haryana)
Tel.: +91 9814710791, 9992223736
E-mail: aseem791@yahoo.co.in ;
prakritiagro@yahoo.in

Singham Laxmana SWAMY

Director, Academic Staff College
Aruanasidas University
Bilaspur
Tel.: +91 0940623725
E-mail: swamy_101@yahoo.com

Syed TARIQ

Scientific Officer
Seed Development Division – Srinagar
State Forest Research Institute – J&K
Sheik Bagh Forest Complex
Lal Chowk, Srinagar
Tel.: +91 9419014728
E-mail: drsyedtariq786@gmail.com

(Ms) Lakshmi TEWARI

Assistant Professor
Department of Microbiology
College of Basic Sciences and Humanities
G.B.Pant University of Agriculture and Technology
Pantnagar, 263145
Tel.: +91 05944 233410
E-mail: Lakshmi_Tewari@yahoo.co.in

Salil TEWARI

Professor
Agroforestry Research Centre
G.B. Pant University of Agriculture &
Technology
Pantnagar-263 145
Tel.: +91 05944 234631
E-mail: saliltewari@gmail.com

Ajay THAKUR

Department of Tree Improvement and Genetic
Resources
Dr Y S Parmar University of Horticulture and
Forestry
Solan (Himachal Pradesh)
Tel.: +91 9410150981
E-mail: thakura@icfre.org

Sanjeev THAKUR

Senior Scientist
Department of Tree Improvement and Genetic
Resources
Dr Y S Parmar University of Horticulture and
Forestry
Solan (Himachal Pradesh)
Tel.: +91 9418150975
E-mail: sthakur@gmx.net

A.K. TRIPATHI

Registrar, FRI University
Forest Research Institute
Dehradun

Sandeep TRIPATHI

Deputy Director-General (Research)
ICFRE
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: (+91-135) 2752933
E-mail: sandeeptrip@icfre.org

(Ms) Saohna TRIPATHI

Forest Research Institute
Dehradun

Y.C. TRIPATHI

Scientist and Head, Chemistry Division
Forest Research Institute
P.O. New Forest
Dehradun
Tel. : (+91-135)2752671
E-mail: tripathiyc@icfre.org;
tripathiyc@gmail.com

Vivek TYAGI

Project Assistant
Division of Entomology, Forest Research
Institute
Dehradun-248006, Uttarakhand
Tel.: +91 9456043283
E-mail: vivektyagi.fri@gmail.com

Kartik UNIYAL

Research Scholar, Forest Research Institute
43-D Sumanpuri, Adhohiwala
Dehradun
Tel.: (+91) 9458105738
E-mail: kartikuniyal09@gmail.com

N.K. UPRETI

Scientist
Forest Research Institute
Dehradun
Tel.: +91 9358132237
E-mail: upretink@icfre.org

V.K. VARSHNEY

Scientist
Forest Research Institute
Dehradun

Dharmender VERMA

Director, DFE
Dehradun

A.K. WAHAL

Director General, FSI
Dehradun

Mohamed YOUSUF

Scientist Forester and Head
Forest Research Institute
Forest Entomology Division
P.O. New Forest
Dehradun
Tel.: +91 07579016924
E-mail: yousufm@icfre.org

ITALIA**Naldo ANSELMi**

Dipartimento di Innovazione in Biologia,
Agroalimentare e Sistemi Forestali (DIBAF)
Università degli Studi della Tuscia
Via S. Camillo de Lellis
01100 Viterbo
Tel: (+39-0761) 357462
E-mail: anselmi@unitus.it

Stefano BISOFFI

Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione
in Agricoltura

Via Nazionale 82

00184 Roma

Tel: (39-06) 47836511

Mobile: +39 3204363548

E-mail: stefano.bisoffi@entecra.it
si@entecra.it

Gianni FACCIOTTO

Researcher

Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in
Agricoltura (CRA), Unità di Ricerca per le

Produzioni Legnose Fuori Foreste

Strada Frassineto 35

15033 Casale Monferrato (AL)

Tel: (+39-0142) 330900

E-mail: gianni.facciotto@entecra.it

Angelo MASSACCI

National Research Council

Institute for Agroforestry, Environment and
Biology

Via Salaria km.29

00016 Monterotondo (Roma)

Tel.: (+39-06) 90672537

E-mail: angelo.massacci@ibaf.cnr.it

Pierluigi PARIS

Researcher

CNR-IBAF

Via G. Marconi 2

05010 Porano (TR)

Tel.: (+39) 3331290133 (Mobile)

E-mail: piero.paris@ibaf.cnr.it

(Ms) Laura ROSSO

Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in
Agricoltura

Unità di Ricerca per le Produzioni Legnose
fuori Foresta (CRA-PLF)

Strada Frassineto Po, 35

15033 Casale Monferrato (AL)

Tel.: (+39 0142) 330900 – Mobile +39
3488925496

E-mail: laura.rosso@entecra.it

PAÍSES BAJOS**Sven M.G. DE VRIES**

Project Leader/Researcher

Alterra WUR

P.O. Box 47

6700 AA Wageningen

Tel: (+31-317) 485437

E-mail: Sven.devries@wur.nl

NUEVA ZELANDIA**Ian Richard McIVOR**

Plant-Food Research

Private Bag 11600

Palmerston North 4442

Tel: (+64-021) 2268673

E-mail: ian.mcivor@plantandfood.co.nz

REPÚBLICA DE COREA**Soung Kyu LEE**

Korea National Poplar Commission

c/o Korea Forest Research Institute

44-3 Omokchun-dong, Kwonsun-ku,
Suwon 441-350

Tel.: (+82-31) 2910689

E-mail: poplar5635@hanmail.net

Eui Rae NOH

Chairman, National Poplar Commission of the
Republic of Korea

c/o Korea Forest Research Institute

44-3 Omokchun-dong, Kwonsun-ku,
Suwon 441-350

Tel.: (+82-31) 2910689

E-mail: poplar5635@hanmail.net

(Ms) Hanna SHIN

Researcher

Korea Forest Research Institute

44-3 Omokchun-dong, Kwonsun-ku,
Suwon 441-350

Tel.: (+82-31) 2901116

E-mail: hannashin@forest.go.kr

SERBIA (REPÚBLICA DE)

Sasa ORLOVIC

Institute of Lowland Forestry and Environment
Antona Cehova 13
P.O. Box 117
21000 Novi Sad, Vojvodina
Tel: (+381-64) 1276158
E-mail: sasao@uns.ac.rs

Andrej PILIPOVIC

Institute of Lowland Forestry and Environment
Faculty of Agriculture
University of Novi Sad
Antona Cehova 13
P.O. Box 117
21000 Novi Sad, Vojvodina
Tel: (+381-63) 458828
E-mail: andrejpilipovic@yahoo.com

SUDÁFRICA

Yashwant S. RAWAT

School of Agricultural, Earth and
Environmental Sciences
University of KwaZulu-Natal
Private Bag X01
Scottsville 3209, Pietermaritzburg, South
Africa
Tel.: (+27) 738671179
E-mail: yasrawat@gmail.com

SUECIA

Ioannis DIMITRIOU

Swedish University of Agricultural Sciences
(SLU)
Department of Crop Production Ecology
Vallvägen 10, P.O. Box 7043
SE-750 07 Uppsala
Tel: (+46) 702474583 – +46-016672553
E-mail: Ioannis.Dimitriou@slu.se

Birger HJELM

Swedish University of Agricultural Science,
SLU
Department of Energy and Technology
Box 7032
75007 Uppsala
Tel.: (+46-76) 2270058
E-mail: birger.hjelm@slu.se

Almir KARACIC

Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Crop Production Ecology
Box 7043
75007 Uppsala
Tel.: (+46-18) 671871
E-mail: Almir.Karacic@slu.se

(Ms) Rebecka McCARTHY

The Forestry Research Institute of Sweden
Skogforsk, Ekebo 2250
SE-268 90 Svalöv
Tel.: (+46-418) 471323
E-mail: Rebecka.McCarthy@Skogforsk.se

Mauritz RAMSTEDT

Associate Professor
Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Forest Mycology and Pathology
Box 7026
SE-750 07 Uppsala
Tel: (46-70) 4943010
E-mail: moje@scientist.com

Martin Heinrich WEIH

Professor
Swedish University of Agricultural Sciences
(SLU)
Department of Crop Production Ecology
P.O. Box 7043
SE-750 07 Uppsala
Tel: (+46-18) 672543
E-mail: Martin.Weih@slu.se

TÚNEZ

(Ms) Mejda ABASSI

Researcher
Institut National de Recherches en Génie
Rural, Eaux et Forêts
111 bis avenue Habib Bourguiba
Carthage Residence
Tunis
Tel.: (+216) 97348704
E-mail: mej_abassi@yahoo.fr

TURQUÍA

Ahmet KARAKAŞ

Branch Manager
General Directorate of Forestry
OGM Tobba İkiz Kuleleri D Block 21
Ankara
Tel.: (+90 312) 2481789
E-mail: ahmetcaracas@gmail.com

Hüseyin KARATAY

Forest Engineer
Güneydoğu Anadolu
Omancılık Araştırma Enstitüsü
South-East Anatolia Forest Research Institute
23049 Elazığ
Mobile: (+90) 5433302950
E-mail: huseyin_karatay@hotmail.com

Faruk Sakir OZAY

Institute Manager
Poplar and Fast Growing Forest Trees
Research Institute
41001 İzmit/Kocaeli
Tel.: (+90) 262 3121143
E-mail: farukozay@yahoo.com

REINO UNIDO

(Ms) Drusilla RIDDELL-BLACK

Lupus Science
41 Bradley Road
Nuffield
Henley-on-Thames, Oxfordshire RG9 5SG
Tel: (+44-7971) 258051
E-mail: drusilla@lupus-science.co.uk

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

(Ms) Sharon Lafferty DOTY

Professor
University of Washington
School of Environmental and Forest Sciences
UW Box 352100
Seattle, Washington 98195
Tel: (+1-206) 6166255
E-mail: sldoty@uw.edu

Emile S. GARDINER

Center for Bottomland Hardwoods Research
Southern Research Station
USDA Forest Service
P.O. Box 227
Stoneville, Mississippi 38756
Tel.: (+1-662) 6863184
E-mail: egardiner@fs.fed.us

Judson G. ISEBRANDS

Environmental Forestry Consultants
P.O. Box 54
New London, Wisconsin 54961
Tel: (+1-920) 5311007
E-mail: efcllc@athenet.net

(Ms) Julia KUZOVKINA

University of Connecticut
Storrs-Mansfield, CT 06269
Tel: (+1-860) 4282275
E-mail: jkuzovkina@uconn.edu

Raymond Oyen MILLER

Michigan State University
Forest Biomass Innovation Center
6005 J Road
East Lansing, Michigan 48824
Tel.: (+1-906) 7861575
E-mail: rmiller@msu.edu

2. ESTADOS MIEMBROS DE LA FAO NO MIEMBROS DE LA COMISIÓN

ARGELIA

Abdelkader BENKHEIRA

Sous-Directeur des Reboisements
Direction generale des Forêts
Ministère de l'agriculture et du développement rural
Alger
Tel.: (+213) 21955285
E-mail: benkheiraa@yahoo.fr

ESTONIA

(Ms) Katrin HEINSOO

Institute of Agricultural and Environmental Sciences
Estonian University of Life Sciences
Riia 181
51014 Tartu
Tel: (+372) 5295325
E-mail: katrin@zbi.ee
or katrin.heinsoo@emu.ee

NEPAL

Hasta Bahadur THAPA

Research Officer
Department of Forest Research and Survey
P.O. Box 3339
Babarmahal, Kathmandu
E-mail: thapa.hasta@gmail.com

FEDERACIÓN DE RUSIA

Anatoly P. TSAREV

Petrozavodsk State University
33 Lenin Avenue
Petrozavodsk
Karelia 185910
Tel: (+7-4182) 780326
E-mail: tsarev@psu.karelia.ru;
antsa_55@yahoo.com

UZBEKISTÁN

Evgeniy Konstantinovich BOTMAN

Senior Researcher
Republican Scientific Production Centre for
Decorative Gardening and Forestry
2/17 w. Darhan
Zangiota district 111104
Tel. : (+998-90)1745385 (Mobile)
E-mail : darhanbek@yandex.ru

3. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO)

(Sra) Graciela ANDRADE

División de Evaluación, Ordenación y
Conservación Forestales
Departamento Forestal
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma, Italia
Tel: (39-06) 57053602
Fax: (39-06) 57055137
E-mail: Graciela.Andrade@fao.org

Alberto DEL LUNGO

Oficial Forestal
División de Evaluación, Ordenación y
Conservación Forestales
Departamento Forestal
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma, Italia
Tel: (39-06) 57053889
Fax: (39-06) 57055137
E-mail: Alberto.Dellungo@fao.org

Walter KOLLERT

Secretario de la Comisión Internacional del
Álamo (CIA)
Departamento Forestal
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma, Italia
Tel. : (+39-06) 57053834
Fax: . (+39-06) 57055137
E-mail: walter.kollert@fao.org

Eduardo MANSUR

Directeur, División de Evaluación, Ordenación
y Conservación Forestales
Departamento Forestal
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma, Italia
Tel: (39-06) 57055978
Fax: (39-06) 57055137
E-mail: Eduardo.Mansur@fao.org

Jim CARLE

Consultor de la FAO
3 May St.
Mount Maunganui
Bay of Plenty
Nueva Zelanda
Tel.: (+64-7) 5749446
Mob.: (+64-21) 2054024
E-mail: carle.jim@gmail.com

(Sra) Lucia CHERUBINI

Consultor de la FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma, Italia
Tel. : (+39-0763) 374934
E-mail : lucia.cherubini@fao.org

(Sra) Michèle MILLANES

Consultor de la FAO
Viale delle Terme di Caracalla
0153 Roma, Italia
Tel. : (+39-06) 57052755
E-mail : michele.millanes@fao.org

ANEXO IV – Resúmenes sometidos

COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO 24ª REUNIÓN

RESÚMENES SOMETIDOS²

GRUPO DE TRABAJO SOBRE GENÉTICA, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS ÁLAMOS Y SAUCES

Alimohammadi A., Asadi F., Adeli E., Tabaie-Aghdaei S.R. and Mataji A. - Using Morphological Traits for Identification of Poplar (*Populus alba*) Stands in Iran (Esfahan and Zanjan provinces)

Alimohammadi A., Asadi F., Adeli E. and Tabaie-Aghdaei S.R. - Investigation on Genetic Diversity in *Populus nigra* Plantations Using Molecular and Morphological Markers

Aziz Massarat and Pande P.K. – Variation in the Growth and Wood Properties of *Populus deltoides*

Baihui Xingyajuan and Guo Shuping - Genetic Improvement and New Cultivars Breeding of *Populus davidiana*

Briones M.V., Rangel Cano R.M., Galarco S., Ciocchini G. and Sharry S. - *In vitro* Rooting Induction and Tissue Culture of *P. deltoides* and *P. canadensis* in order to Genetic Transformation

Calderon A., Bustamante J., Riu N., Pérez S. and Zanetti P. - Behavior of Clones of *Populus spp.*, in Tunuyán, Mendoza, Argentina

Calderon A., Bustamante J., Riu N., Pérez S. and Zanetti P. - Behavior of Clones of *Populus spp.*, in Lavalle, Mendoza, Argentina

Cerrillo Teresa - Advances on the Willow Breeding Program in Argentina

Cerrillo Teresa, Grande Jorgelina, Vaschetto José, Bratovich Ricardo, Mujica Gerardo, García Conde Juan M. and Monteoliva Silvia - Wood Evaluation of Willows for Paper Industry

Cerrillo Teresa and Thomas Esteban - Comparative Growth of Willow Clones in North Patagonia, Argentina – Preliminary Results

Chen Zhong, Ye Meixia, Li Hao, Ji Lexiang, Wang Jia, Li Ying, Guo Bin, Liao Weihua and An Xinmin - Isolation and Characterization of a Novel Plant Promoter from Poplar (*Populus tomentosa* Carr.) Directing Moderate Constitutive Expression of Transgenes in Plants

Cheng Qiang, Zhu Sheng, Xu Li'an and Huang Minren - Identifying Effector Proteins from Poplar Fungal Pathogen *Marssonina brunnea*

² Copias de esos documentos pueden obtenerse directamente de los autores.

Choudhary Punit and Singh N.B. - Controlled Crossing (Hybridization) among Tree Willows (*Salix* spp.) in India

Choudhary Punit, Singh N.B. and Sharma J.P. - Crossability Relationship among Some Indigenous and Exotic Willows (*Salix* spp.)

Cortizo S. and Monteverde S. - Overview of Poplar Breeding Program in Argentina

Ding Changjun, Huang Qinjun, Su Xiaohua and Zhang Bingyu - Evaluation of Genetic Variability in Important Traits of North-Typed *Populus deltoides* Marsh Germplasm Resources

Fan Junfeng - Interspecific Crossing Breeding of *Populus* in *Leuce* Section of China

Ferrer M.S., Ibañez V., Riu N. and Masuelli R.W. - Characterization of Poplar Clones by Molecular Markers

Gangoo Sajad Ahmad and Mir Mushtaq Ahmad - Interclonal Variation of *Populus nigra* Linn. (Black Poplar) Clones Growing in the Kashmir Valley

Hao Shuang, Zhao Teng, Xia Xinli and Yin Weilun - Genome-Wide Comparison of Two Poplar Genotypes with Different Growth Rates

Huse Santoshkumar A., Singh N.B., Sharma J.P. and Anand R.K. - Evaluation of Arborescent Willow Clones for Growth at Nursery Stage

Jun Wang, Yun Li, Ling Liao and Xiang-yang Kang - Variation of Pollen Formation in an Intersection Allotriploid of *Populus* and its Sexual Utilization

Kahraman Teoman, Kahraman Filiz and Karahan Alptekin - Adaptation of Black Poplar (*Populus nigra* L.) Clones to the Middle Anatolia Plateau

Kahraman Teoman, Kahraman Filiz and Karakaya Selda - Genetic Parameters in Juvenile Traits of Some Black Poplar (*Populus nigra* L.) Clones at the Highland of Turkey

Kajba Davorin and Ivan Andrić - Productivity and Phenotypic Stability of Poplar Clones in the Area of Eastern Croatia

Karakaş Ahmet - A Study on Determination of Nutrient in Some One-Year Old Poplar Clones

Karatay Hüseyin - Determination of Morphological and Germination Characteristics of Some Seeds and Relationships of Euphrates Poplar (*Populus euphratica* Olivier) with Them

Küçükosmanoğlu Kahraman Filiz - Investigation on Morphological Variability of Some Black Poplar (*Populus nigra* L.) Clones in Turkey

Kumar Dinesh and Singh N.B. - Evaluation of Some Promising Clones of *Populus deltoides* in Field Trials in North India

Lauron-Moreau Aurélien, Serapiglia Michelle J., Pitre Frédéric E., Brouillet Luc, Smart Lawrence B. and Labrecque Michel - Molecular Approaches to Distinguish Willow Genotypes Commercialized in North America Using DNA Fingerprinting

Li Bosheng, Qin Yurong, Duan Hui, Yin Weilun and Xia Xinli - Genome-Wide Characterization of New and Drought Stress Responsive Micrnas in *Populus euphratica*

Li Jin-Hua, Zhang Jie and Zhang Gang - Early Selection for Growth, Branch and Frost Hardiness of Hybrid Clones Between *Populus canadensis* Cv. 'Neva' and *P. ussuriensis* Kom.

Miller Raymond O., Keathley Daniel and Bloese Paul - Early Results from *Populus* and *Salix* Clonal Yield Trials at Six Locations in Michigan, USA

Modir-Rahmati A.R., Ghasemi R., Calagari M. and Bagheri R. – Investigation on Appropriate Poplar Clones at Suitable Sites for Wood-Farming in Mountainous Regions in the North of Iran

Mokhtari Jamshid - The Qualitative and Quantitative Study on *Populus caspica* Bornm in the North of Iran

Nervo Giuseppe, Carletti G., Valè Giampiero, Steenackers Marijke, Allegro G., Giorcelli A., Vietto L. and Cattivelli L. - Genetic Linkage Map of Poplar (*P. deltoides*, *P. nigra* and *P. x canadensis*) Based on SSR Markers and the Innovative Rapid-Seq Approach

Rajora Om P. - Genetic Improvement, Diversity and Certification of Poplars for Agroforestry Plantations: Enhancing Socio-Economic and Environmental Benefits

Riu N., Pérez S., Robledo S. and Naves N. - Phenological Identification of Five *Populus x canadensis* Clones in an UPOV Plant Nursery in Mendoza, Argentina

Riu N., Settepani V. and Cortizo S. - Different Behavior Clones of *Populus deltoides* in Rivadavia, Mendoza, Argentina

Scartazza Andrea, Tosi Luca, Tarchi Massimo, Paris Pierluigi and Brugnoli Enrico - Comparing Early Drought Responses of Italian Alder and Hybrid Poplar in a Bioenergy Field Test in Mediterranean Europe

Sharma J.P., Singh N.B., Chaudhary Punit, Singh M.K. and Thakur Sanjeev - Development of New Clones of Willows through Breeding

Sharma Kamal, Singh N.B., Verma K.S. and Sharma S.D. - Performance of Some Exotic and Indigenous Clones of Willow in Nursery and Field under Subtropical Conditions of Himachal Pradesh

Sharma Rajni, Arun R.S. and Chauhan Sanjeev K. - Evaluation of Willow Clones for their Growth Characteristics and Physiological Parameters at Nursery Stage

Singh Bikram and Singh N.B. - Early Variation and Genetic Correlation in Growth and Branching Characters in Clones of *Populus deltoides* Bartr.

Singh Jagdish, Sharma Sandeep and Singh V.R.R. - Initial Performance of Different *Populus deltoides* Clones in Jammu Region

Singh M.K., Singh N.B., Thakur S. and Sharma J.P. - Nursery Evaluation of Open Pollinated Half Sib Progenies (F_1 of *Salix* Sp.) and Ascertaining Their Parentage through Molecular Markers

Singh N.B., Khurana D.K., Thakur Sanjeev and Sharma J.P. - Nursery Performance of Newly Developed Superior Clones of Poplar (*Populus deltoides*)

Singh N.B., Sankhyan H.P., Sharma J.P. and Thakur S. - Growth Performance and Genetic Parameters of Six-Year-Old Willow Clones

Singh N.B., Sharma J.B., Chaudhary Punit, Huse S.K. and Thakur Sanjeev - Willow Improvement in India: Present Status and Future Possibilities

Singh N.B., Sharma J.P. and Thakur Sanjeev - Molecular Diversity of Tree Willow Clones

Soolanayakanahally Raju Y. and Schroeder William R. - Breeding *Salix* as a Multi-Functional Crop for Biomass, Bioenergy and Environmental Application

Thakur Ajay, Rather M. Maqbool, Panwar Monika and Chandra Puran - Macro- and Micro-Propagation of *Populus gamblii* Dode

Thakur Sanjeev, Khurana D.K., Singh N.B. and Sharma J.P. - Genetic Improvement of Himalyan Poplar (*Populus ciliata* Wall ex Royale)

Thapa H.B. - Status of Poplars in Nepal: An Overview

Trudić Branislav, Galović Vladislava, Orlović Saša, Pekeć Saša and Klačnja Bojana - Possibility for Developing of Poplar Tolerant to Drought in the Republic of Serbia

Vietto L., Facciotto G., Giorcelli A., Allegro G., Castro G., Nervo G. and Bisoffi S. - New *P. × canadensis* Clones for Wood Industry and Biomass Production Selected in Italy

Wang Hongzhi and Wei Jianhua - Lignin Modification Improves the Biofuel Production Potential in Transgenic *Populus*

Xu Meng, Xie Wenfan, Zhang Bo, Xuan Lei, Xu Li'an and Huang Minren - Identification and Characterization of Genes Involved in Adventitious Root Development in *Populus*

Zhao Shutang, Chen Jiafei, Du Chunguang and Lu Mengzhu - Transcriptional Profiling Analysis of *Populus euphratica* in Response to Salt Stress

GRUPO DE TRABAJO SOBRE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE LOS ALAMOS Y SAUCES

Ahuja Gulshan - Poplar - A Multifarious Tree Species for Wood Industries, Rural Livelihoods and Nature Conservation

Asadi F. and Mirzaie-Nodoushan H. - Sexual Reproduction of *Populus caspica* Bornm for Production of Suitable Seedlings

Asadi F. and Nouri F. - Poplar Growth Characteristics in Riverbanks of Kermanshah Province

Banyal R., Wagay Sohail and Masoodi N.A. - Volume Estimation of *Populus deltoides*, Bartr. Plantations through Allometric Equations Under Rainfed Conditions of North Western Himalayas

Bergante Sara, Facciotto Gianni, Rosso Laura and Nervo Giuseppe - Comparison between Poplar and Willow SRC with Two Different Harvesting Cycles for Bioenergy Production

Botman E.K. - The Poplar and Willow Sector in Uzbekistan

Bustamante J., Funes D., Clausen M. and Barbeito M. - The Use of *Populus deltoides* 'Harvard' As Energy Source

Bustamante J., Pérez S., Llera J. and Zanetti P. - Stem Diameter as an Estimation of Fresh Weight in Energy Crops of *Salix babylonica* x *Salix alba* 'Ragonese 131-27 INTA'

Calagari Mohsen - Growth Comparison of *Populus euphratica* Provenances in the Saline Soils of the Garmsar Desert Station, Iran

Calagari Mohsen - Evaluation of Hybrid Poplar (*Populus euphratica* x *Populus alba*) for Growth Characters in Saline and Non-Saline Soils of Iran

Casaubon Edgardo - Silvopastoral Systems with *Salix* in the Lower Delta of the Paraná River (Argentina)

Chander Jagdish - An Overview of Poplar Culture in Haryana State of India

Coaloa D., Nervo G. and Scotti A. - Multi-Purpose Poplar Plantations in Italy

Dhiman R.C. - Salient Features of Poplar Culture in India

Facciotto Gianni, Bergante Sara and Lacaria Stefano - Production of Poplar and Willow Clones for Biomass in Italy

Gandhi J.N. and Dhiman R.C. - Pruning - An Essential Operation of Poplar Culture in India

Gardiner Emile S., Rousseau Randall J., Tyree Michael C., Knoepp Jennifer D., Leininger Theodor D., Mitchell Dana, Rummer Robert B. and Souter Ray A. - Advancing Plantation Culture of Black Willow (*Salix nigra* Marsh.) in the Southern United States

Gera Mohit - Poplar Culture for Speedy Carbon Sequestration in India: A Case Study from Terai Region of Uttarakhand

Gupta Sushil Kumar - Growth and Volume Production of Some Elite Clones of Poplar (*Populus deltoides* Barter. Ex Marsh) in Sub-Tropics of Jammu & Kashmir

Hjelm B. and Johansson T. - Stump Biomass and Sprouting Capacity in Poplar Stands in Sweden

Hu Jianjun and Lu Mengzhu - Comparison of Biomass Production of Thirty Poplar Clones in China

Huang Qinjun, Huang Guowei and Su Xiaohua - Difference in Growth and Physiological Characteristics in Different Growth Vigor Clones of *Populus deltoides*

Isebrands J.G. and Richardson J. - A New Poplar and Willow Publication for a Global Audience

Ivanišević Petar, Galić Zoran, Pekeć Saša, Kovačević Branislav, Rončević Savo and Andrašev Siniša - The Effect of Habitat Properties and Management Technology on Black Poplar Biomass Production in Serbia

Jia Liming - Effects of Soil Water Potential on the Growth and Physiological Characteristics of *Populus tomentosa* Pulpwood Plantation under Subsurface Drip Irrigation

Kahraman Teoman - Biomass Production of Euramericana Hybrids Preliminary Results

Kapoor K.S. and Rawat R.S. - Inter-Cultivation of *Populus ciliata* Wall. ex Royle as the Nurse Crop: Its Effect on Survival and Growth Performance of *Abies pindrow* Royle and *Picea smithiana* (Wall.) Boiss

Karacic Almir, Verwijst Theo and Weih Martin - The Swedish Poplar Network Initiative – Testing Clones and Developing Short-Rotation Poplar Crops through Participatory Research

Kaushal Rajesh and Tewari Salil - Production Potential of Different Intercrops under Poplar-Based Agroforestry Systems

Kovacevic Branislav, Miladinovic Dragana, Katanic Marina, Tomovic Zoran and Pecec Sasa - The Effect of Initial Medium pH on White Poplar Growth *In Vitro*

Kumar Dinesh - A Model for Governing Registration of Nurseries for Commercial Multiplication of Quality Planting Stock

Malhotra Kshitij and Kumar Dinesh - A New Approach for Poplar Plantation

Mc Carthy Rebecka and Rytter Lars - Regeneration Ability of Poplar - A Study of Stump Sprouting in Southern Sweden

Mishra Alka, Sushma and Swamy S.L. - Clonal Variation in Growth, Biomass and Nutrient Distribution in *Populus deltoides* under Agrisilviculture System

Mishra H.S., Singh Ashutosh and Tewari Salil - Influence of Poplar-Based Agroforestry System on Wheat in Mollisols of India

Mokhtari Jamshid and Modir-Rahmati A.R. - Determination of Suitable Poplar Clones in Short-Rotation System in Chamestan of Mazandaran Province of Iran

Naves Natalia, Roig Fidel and Zanetti Paulo - Mean Temperature Differences of 3°C Produce a 1-Month Delay in *Populus* Cv Conti 12 Cambial Wood Formation

Oballa P.O. - Conservation and Development of Potentials of *Salicaceae* for Improved Livelihoods in Kenya

Paris Pierluigi, Scarascia-Mugnozza Giuseppe and Sabatti Maurizio - Are Tree Morphological Determinants Indicators of Nitrogen Use Efficiency (NUE) in Hybrid *Populus* Clones for Bioenergy Plantations?

Perez S., Bustamante J., Ferro Malecki M. and Zanetti P. - Application of Different Doses and Methods of Irrigation on High Density Cultivation of Poplars 'Conti 12' for Biomass Production

Rashid Ulsheeda and Kumar Dinesh - Nursery and Planting Technique for Monsoon Plantations of *Populus deltoides* Bartr.

Rathor Neetu, Singh Varinder, Kumar Dinesh and Malhotra Kshitij - A Study on *Populus deltoides* for Mass Production of Cuttings

Rawat Laxmi - Biomass and Productivity of *Populus deltoides* Plantations in Hoshiarpur District of Punjab

Sapra R.K. and Bhojvaid P.P. - Poplar in Haryana - Past, Present and Future

Sharma Kamal and Dhiman R.C. - Growing Poplar as a Cash Crop in Lower Himachal Pradesh

Singh N.B., Sharma J.P., Sankhyan H.P. and Sarvesh - Integration of Tree Willow (*Salix* species) in Agriculture

Sixto H., Calvo R., Sánchez M.M., Arrieta J.A., Otero J.M., Salvia J. and Cañellas I. - Fine Scale Site Variation Correlated to Growth in a Salicaceae Plantation (*Salix* and *Populus*) during the First Vegetative Period

Tariq Syed, Khanna Deepak and Gera Neelu - Status of *Populus* Plantation Species in Jammu and Kashmir, India

Thomas B.R. - Poplar Plantations – A Canadian Opportunity

Tripathi Sandeep, Das Rameshwar and Mishra Kumar - Large-Scale Plantations of *Populus deltoides* Bartr. in Vaishali District, Bihar

von Wuehlisch Georg - Status of Short-Rotation Coppices (SRC) with Poplar and Willow in Germany

Weih Martin - Poplar and Willow Biomass from Marginal Land? Production, Ecological and Environmental Implications

Wu Li-Juan - Grafting on Stumps of Aging and Inefficient Poplars for Regeneration of Shelterbelts

GRUPO DE TRABAJO SOBRE INSECTOS Y OTRAS PLAGAS ANIMALES DE LOS ÁLAMOS Y SAUCES

Kalia Shamila, Walia Rajani and Semwal D.P. - Biology and Control of *Phalanthia phalanthia* Drury – A Serious Pest of *Populus deltoides* Bartr. in Uttarakhand, India

Kapoor K.S., Singh V.R.R. and Marpa Sunil - Large-Scale Willow Mortality in Lahaul Valley, Himachal Pradesh: Some Issues of Immediate Concern

Machado E.B., Santos B. and Steenackers M. - Mass Production of Poplar Caterpillar, *Condylorrhiza vestigialis* Guenee, 1854 on Artificial Diet, in Laboratory Conditions

Rabinovich D.A., Holgado N.G., Riu N., Battaglia M.J. and Molina M. - Advances in the Study of Susceptibility of *Populus nigra* Clones to the Attacks of *Rhytidodus decimusquartus* (Schrank) in Mendoza, Argentina

Selek Fazil - Some Insect Species on Poplar Plantations in Marmara Region of Turkey

Singh Arun P. - Integrated Pest Management of Poplars under Agroforestry in Northern India

Singh K.P. and Rashmi - Plants Efficacy Against Poplar Defoliator *Clostera cupreata*

Singh Ranjeet and Singh V.R.R. - Threats to Willow Plantations from Insect-Pests under Changing Climatic Conditions

Tyagi Vivek and Kalia Shamila - Faunistic Survey of Termites Causing Damage on Poplar and Their Management

Yan Shan-Chun, Cheng Hong, Zhang Jian and Chi De-Fu Chi - Relationship of Tannin and Amino Acid Contents of Main Poplar Strains with the Damage of *Xylotrechus rusticus* (L.) in Heilongjiang Province

GRUPO DE TRABAJO SOBRE LAS ENFERMEDADES DEL ÁLAMO Y SAUCE

Anselmi Naldo and Giorcelli Achille - Phytopathological Problems in Short-Rotation Plantations of Poplar and Willow for Bioenergy Production

Chandel Sunita, Bhandari Durga Prasad and Singh Manoj Kumar - Impact of Apple Rhizospheric Bacteria as Cross Inoculants in Willow for Disease Reduction and Growth Promoting Activity

Harsh N.S.K., Chandra Suresh, Kumar Vishal and Dhiman R.C. - Variation in Natural Decay Resistance in *Populus deltoides* Clones

Mishra Sajala, Singh Y.P., Singh U.S., Dhiman R.C., Uniyal K. and Gandhi J.N. - First Report of *Bipolaris spicifera* and *B. setariae* on *Populus deltoides* in India

Riu N., Lucero G., Robledo S., Pizzuolo P., Hapon V. and Boiteux J. - Evaluation of Trunk Susceptibility of Seven *Populus* spp. Clones to *Septoria musiva* in Tunuyán-Mendoza, Argentina

Steenackers Marijke, De Cuyper Bart, Dowkiw Arnaud and Bastien Catherine - Poplar Defence Mechanisms against *Melampsora larici-populina*

Upadhayay S., Bagwari A., Uniyal K., Kavita, Singh Y.P., Dhiman R.C. and Gandhi J.N. - Studies on Variability Among Isolates of *Rhizoctonia* Sp. of Poplar

GRUPO DE TRABAJO SOBRE EL APROVECHAMIENTO Y LA UTILIZACIÓN DE LA MADERA DE ÁLAMO Y SAUCE

Asadi F. and Ghasemi R. - Evaluation of Rooting Success in Poplar Clone Cuttings Using Different Treatments

Ballian Dalibor and Baotić K. - The Importance of the Basket Willow (*Salix* 'Americana' Hort.) for the Inhabitants of the Sava Valley Canton

Bangarwa Kulvir S. - Wood Market Fluctuations and its Impact on Plantation Trend of *Populus deltoides* in India

Castro G., Alga R., Fragnelli G., Vigolungo S. and Zanuttini R. - Attitude to Plywood Production of Six New Poplar Clones ('Brenta', 'Mella', 'Sesia', 'Soligo', 'Taro' and 'Timavo')

Chaudhary Nikki Pilania - Poplar Culture on Farmland – Farmer’s Experience from Uttar Pradesh, India

Chaurasia Shārdesh Kumar - Improved Biological Delignification of Poplar Wood by Mechanical Operation Prior to Pre-Treatment

Chen Jun, Jiang Shulei, Chen Jiafei and Lu Mengzhu - Quantitative Proteomic Analysis of Regenerated Secondary Vascular System in *Populus tomentosa* Using Isobaric Tags for Relative and Absolute Quantitation

De Boever Lieven and Van Acker Joris - Potential of Thermal Modified Poplar Wood for Construction Products

Dogra A.S., Nautiyal S. and Nautiyal D.P. - Contribution of *Populus deltoides* in Economy of Farmers in Punjab

Dubey Kumud and Shukla M.K. - Study of Poplar-based Agroforestry in Eastern Uttar Pradesh

Facciotto Gianni, Rocca Alvaro, Bergante Sara, Giovanardi Romano, Baldini Mario and Danuso Francesco - Development of a Short-Rotation Coppice Simulation Model and Calibration for Poplar

Jha Ramesh Kumar and Saloni Priya - Volume and Yield Assessment of *Populus deltoides* Bartr Ex. Marsh for Agroclimatic Zone-I Bihar

Jiang Shu-Lei, Chen Jia-Fei, Zhao Shu-Tang, Chen Jun and Lu Meng-Zhu - Protomic Changes During Regeneration of the Secondary Vascular System in *Populus tomentosa* Carr. Revealed by Quantitative Proteomics

Khan Lutful Haque, Varshney V.K. and Naithani Sanjay - Chemical Utilization of *Populus deltoides* for Developing Leaf Protein Concentrate

Klasnja Bojana, Orlovic Sasa, Galic Zoran - Biomass of Poplar and Willow as Bioenergy Raw Material

Kumar Rakesh, Dayal Rameshwar, Naithani Sanjay, Bhatt O.P. (Retd.), Onial Praveen and Rawat Raj Dev - Extraction and Utilization of Dye from Poplar Bark on Pilot Scale

Kumar Vineet - *Populus* Chemistry: An Outlook for Improved Utilization

Mandal B.S., Singh Y.P. and Mandal N. - Impact of Extension Strategies on Making a Poplar Tree as a Popular among the Farmers in Northern India

Rawat Rekha and Tewari Lakshmi - Bio-Conversion of Poplar (*Populus deltoides* Bartr.) Biomass into Fermentable Sugars for Bio-Ethanol Production

Rawat Yashwant S. and Everson Colin S. - Cultivation of Willows in Mountain Cold Desert of India: the Lahaul Valley Case Study

Rosso Laura, Vietto Lorenzo, Facciotto Gianni, Bergante Sara and Nervo Giuseppe - Lignocellulosic Biomass as Feedstock for Biofuels Production

Singh Avtar and Kum Ashok - Poplars and Willows for Increasing the Livelihood and Rural Development: A Review

Singh H.P., Singh M.P. and Venkate J. - Economics and Market Mechanism of Poplar in India

Singh Vasudha - Understanding the Dynamics of Poplars and Willows on Human and Animal Behavior from Psycho Evolutionary Perspective

Stevanov Mirjana, Orlovic Sasa and Klasnja Bojana - What Do Citizens of Serbia Think of Poplar Forests?

Tripathi Sadhna and Pant Himani - Field Performance of Poplar and Chir-Pine Treated With ZIBOC in Indian Climatic Conditions

Tsarev A.P. - Fodder Value of *Eupopulus* Poplars Leaves

Van Acker Joris, Van Den Bulcke Jan, Defoirdt Nele and Dierick Manuel - High-Throughput Characterization of Poplar Wood to Support Selection and Breeding

GRUPO DE TRABAJO SOBRE LAS APLICACIONES AMBIENTALES DE LOS ÁLAMOS Y SAUCES

Abassi M., Bejaoui Z. and Albouchi A. - Leaf Anatomical and Ultrastructural Responses to Salt-Stress of three *Populus alba* L. Clones

Atanet Alía Lucía, Lüttschwager Dietmar, Ewald Dietrich and Geßler Arthur - Investigations of Photosynthetic Capacity and Water Use Efficiency of Isogenic Lines of Poplar Clones Differing in Ploidy

Bhat Gh. Mohiuddin, Singh Amarjeet, Shazmeen Qasba and Singh Ombir - Aeroallergens from Poplar Trees in the Kashmir Valley of India

Biswas Sas and Musadiq - Role of Poplars and Willows in Improving Quality of Lives of People in Badgaum District, Jammu and Kashmir, India

Centritto Mauro - Climate Change Impact on Volatile Organic Compound Emissions from Poplar

Chiarabaglio Pier Mario, Nervo Giuseppe, Facciotto Gianni, Vietto Lorenzo and Mughini Giovanni - Use of Salicaceous Genotypes for Phytoremediation: The Experiences of the CRA Research Unit for Intensive Wood Production of Casale Monferrato in Italy

Demichelis Gabriele, Solarolo Deborah, Chiarabaglio Pier Mario and Nervo Giuseppe - CO₂ Balance: Environmental Sustainability of Poplar Stands in Comparison With Natural Forest

Dimitriou Ioannis, Mola-Yudego Blas, Aronsson Pär and Eriksson Jan - The Impact of Willow and Poplar Short-Rotation Crops Grown on Agricultural Land on Water and Soil Quality

Doty S.L., Knoth J., Khan Z., Kang J.W., Roman D., Kim S.-H. and Ettl G. - Improving Biomass Production and Phytoremediation Using Natural Endosymbionts of Poplar and Willow

- Gagnon Daniel, Fortier Julien, Truax Benoit and Lambert France** - High Yield and Carbon Storage in 9-Year-Old Hybrid Poplar Riparian Buffers In South-Eastern Canada
- Galetti Mario Alfredo and Esparrach Carlos Alberto** - Evaluation of *Salix* Clones in Floodplain Soils of the Depression of the Salado River, Buenos Aires Province, Argentina
- Guarnaschelli A.B., Garau A.M., Caccia F.D., Cincotta E., Gonzalez Otharan P. and Cortizo S.C.** - Drought and Shade Effects on Morphology, Physiology and Growth of *Salix* Clones
- Guarnaschelli A.B., Garau A.M., Cortizo S.C., Bergamini H. and Giavino S.** - Variation in Drought Responses and Growth of Four *Populus* Clones Cultivated in Argentina
- Guo Miao, Facciotto Gianni, Li Changsheng, Bergante Sara and Murphy Richard** - Environmental Modelling of Bioethanol Derived from the Imola Poplar Clone
- Karakaş Ahmet, Zengin Mustafa, Tuğrul Dilek and Memiş Süleyman** - The Comparison of Soils Between the Poplar Plantation Area and Corn and Hazelnut Cultivated Areas Based on Some Plant Nutrients
- Kebert M., Orlović S., Klačnja B., Štajner D., Popović B. and Goscik A.** - Effects of Cadmium (II) and Nickel (II) Ions on Radical Scavenger Capacities and Total Phenolic Content in Some Poplar Clones
- Kotiyl Parul Bhatt** - Status of Soil Health under Poplar Plantation in Haryana
- Kovacevic Branislav, Miladinovic Dragana, Orlovic Sasa, Katanic Marina, Kebert Marko and Kovincic Jovana** - Lead Tolerance and Accumulation in White Poplar *In Vitro*
- Kumar S., Gupta G.R., Kumar M., Vishwakarma S.K. and Pal Munendra** – Influence of Willow Plantation on Wheat under Waterlogged Soil of Uttar Pradesh
- Li Jin-hua, Zhang Jie and Zhang Gang** – Absorption and Accumulation of Heavy Metals by Leaves of *Populus canadensis* Cv. ‘Neva’ Plantation in Waste Field
- Mandal B.S., Singh Y.P. and Kaushik J.C.** - Growth Performance of Poplar Tree under Agroforestry System in Northern India
- McIvor I.R. and Douglas G.B.** - Poplars and Willows in Hill Country – Stabilizing Soils and Storing Carbon
- Mishra H.S., Singh Ashutosh and Tewari Salil** - Influence of *Salix* Clone on Growth and Yield of Wheat Intercrop under Shallow Water Table Conditions of Northern India
- Muthoo Maharaj** - Global Green Economy Policy Perspective for Planted Poplars and Willows
- Pilipovic Andrej, Orlovic Sasa, Stojnic Srdjan, Vasic Verica and Pekec Sasa** - Investigation of Potential of Different Poplar Clones for Biomass Production on Differently Contaminated Soils through Investigation of Some Physiological Parameters

Qian Yongqiang - Rapid Light-Response Curves of PS II Chlorophyll Fluorescence Parameters in the Leaves of Willows under Cadmium-Ion Stress

Ramanyaka Tlotliso E. and Sekaleli Sekoati E. - The Genus *Populus* in Lesotho - Ecological and Socio-Economic Perspectives

Ramstedt Mauritz - *Salix dasyclados* Used for Phytoremediation of Dredged Soil at Site in Public Recreation Area in Oslo, Norway

Riddell-Black D., Toky O.P., Harris P.J.C., Srivastava R.K., Pandey A. and Vasudevan P. - Opportunities to Enhance Wood Fuel Yields in Semi-Arid Regions of India Using Wastewater

Schroeder William, Mirck Jaconette, Khan Shahid, Rasmussen Kurt and Henderson Norman - Capacity of Poplar and Willow Clones to Withstand High Levels of Wastewater Application

Singh Avtar and Kumar Ashok - Ecofriendly Restoration of Problematic Soil through Willow and Poplar Species

Singh Tajinder Pal - Poplar as a Climate Mitigation Option under REDD+ – A Case from the North Indian State of Haryana, India

Sixto H., Sánchez M.M. and Cañellas I. - Characterization of Poplar Genotypes Growing in SRF under Water Stress Conditions

Solarolo Deborah, Demichelis Gabriele, Chiarabaglio Pier Mario and Nervo Giuseppe - Energy Returned on Energy Invested for Poplar Stands in Comparison With Natural Forests

Soolanayakanahally Raju Y., Guy Robert D. and Salim N. Salim - Climate-Driven Adaptive Traits in Phenology and Ecophysiology of *Populus balsamifera* L.

Soussi Wafa, Béjaoui Zoubeir, Abassi Mejda and Albouchi Ali - Impact of Treated Wastewater Irrigation on Some Ecophysiological Parameters of *Salix babylonica* L.

Swamy S.L., Mishra Alka and Sushma - Mitigation and Adaptation Strategy to Climate Change: A Case Study of *Populus deltoides*-Based Agroforestry System in Chhattisgarh, Central India

Tariq Syed and Khanna Deepak - Problem of Flying Cotton from *Populus* in Kashmir Valley and Some Remedial Measures

Thewys Theo and Kuppens Tom – Economics of Poplar Pyrolysis Stemming from Phytoremediation of Metal Polluted Soils

Tian Ye, Xia Zhenyang, Zhao Yajun, Song Hao and Fang Shengzuo - Soil Nitrate Production and Assimilation in Riparian Hybrid Poplar Plantations

von Wuehlisch Georg - Sustainability in Bio-Energy Production of Poplar and Willow With Respect to Nitrogen Fixation

Zarati Houda, Béjaoui Zoubeir, Abassi Mejda and Albouchi Ali - Effect of Irrigation by Treated Wastewater on Growth and Photosynthesis of Poplar Seedlings

SUBCOMITÉ DE LA NOMENCLATURA Y DEL REGISTRO

Banyal R., Gupta S.K. and Abidi Raja Ali - Status and Distribution of Willows in Temperate and Cold Arid Regions of Jammu & Kashmir

Cortizo S. and Garau A. - Certification of Poplar Nurseries in Argentina

Naithani H.B. and Nautiyal S. - Indian Poplars With Special Reference to Indigenous Species

Panse Shiv S. Panse, Chauhan Pramod and Malhotra Kshitij - Constraints and Challenges in Forest Certification of Agroforestry Plantations of *Populus deltoides*: A Case Study from North Indian States

ANEXO V – Informes Nacionales

COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ÁLAMO 24ª REUNIÓN

INFORMES NACIONALES

Se recibieron informes nacionales sobre actividades relativas al cultivo, explotación y aprovechamiento del álamo y del sauce para el período 2008-2011 de 21 países (uno de esos países no es miembro de la Comisión), como sigue:

Alemania	India
Argentina	Irán (República Islámica de)
Bélgica	Italia
Canadá	Nueva Zelanda
Chile	República de Corea
China	Rumania
Croacia	Serbia (República de)
Egipto	Suecia
España	Suiza
Estados Unidos de América	Turquía
Federación de Rusia*	
Finlandia	

* La Federación de Rusia no es miembro de la CIA.

ANEXO VI – Evaluación de los resultados

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS 24ª Reunión, Comisión Internacional del Álamo Dehradun, India 30 de octubre – 2 de noviembre de 2012

1 ¿Qué puntaje le daría a la planificación, anuncios pre-registro y acceso a la información antes de la 24ª Reunión?

1	2	3	4	5	6	7	8.30	9	10
Escaso								Excelente	

Sugerencias para mejoras en el futuro

- El programa debería establecerse con antelación para poder planificar el viaje. Los cambios de programa deberían hacerse con más antelación.
- Sería preferable disponer del programa completo antes del registro (incluso las fechas). Hubo vacilaciones durante mucho tiempo.
- Más países deberían proveer contribuciones útiles.
- Facilidades de teléfono y de acceso a Internet deberían ser disponibles para los participantes.
- Alguna información no estaba en la página web, por ejemplo por lo que concierne las presentaciones orales.
- Un único sitio web debería existir y debería ser mejor concebido.
- Proceso de revisión de los resúmenes más simple.
- Información clara en el sitio web.
- Los módulos de registro y de pago deberían ser mejorados. Muchos problemas se han encontrado por lo que concierne el pago en línea.
- Respuestas más rápidas a los mensajes enviados para pedir información.
- Menos cambios en las fechas límite.
- El folleto debería contener información más clara.
- Se debería publicar el programa en la prensa o los medios para alcanzar más personas – no solamente en el web.
- Información sobre la documentación que se debe proporcionar para obtener un visado debería proveerse más temprano.
- Los mensajes electrónicos enviados antes de la reunión deberían ser más breves y menos específicos.
- Comité de organización satisfactorio pero son necesarias mejoras por lo que concierne los anuncios.
- Se debería utilizar un método más temático.
- La participación de ONG sería bienvenida. Universidades, departamentos forestales e industrias basadas en la madera deberían ser informados e invitados.

2 ¿Qué puntaje le daría al programa y estructura de la 24ª Reunión?

1	2	3	4	5	6	7	8.51	9	10
Escaso								Excelente	

Sugerencias para mejoras en el futuro

- Sería mejor tener reuniones claras que subrayan la importancia del álamo como fuente de energía renovable.
- Conexiones Internet durante la reunión de la CIA para permitir la diseminación de las presentaciones a los que no han tenido la posibilidad de participar físicamente en la reunión.
- Demasiados cambios de último minuto.
- Demasiadas reuniones paralelas en lugares diversos – imposible seguir los diferentes grupos.
- Deberían proporcionarse los programas cotidianos para evitar la confusión.
- El número de presentaciones del país hospedante tendría que ser limitado para tener un mejor equilibrio entre el país hospedante y los otros países. Proporción más equitativa de los resúmenes presentados por los otros países.

- Instalaciones buenas pero demasiado alejadas las unas de las otras. Más presentaciones durante la sesión plenaria.
- Los documentos científicos deberían ser separados de los documentos para información.
- Escaso, probablemente a causa del número limitado de participantes extranjeros.
- Los cambios en el programa no han facilitado las cosas.
- Se debería reducir las sesiones paralelas a un día. Las instalaciones para esas reuniones deberían ser más cerca las unas con las otras.
- Se debería estimular más los académicos, los estudiantes y los científicos.
- Se podría tratar juntos los grupos de trabajo sobre insectos y sobre enfermedades.

3 ¿Qué puntaje le daría a las presentaciones por tablón de anuncios en la 24ª Reunión?

1	2	3	4	5	6	7	8	9.20	10
Escaso								→	Excelente

Sugerencias para mejoras en el futuro

- Seleccionar los mejores pósters para una presentación en tres diapositivas después de la sesión de pósters.
- Debe mantenerse.
- La presencia de los autores tendría que ser asegurada para obtener resultados satisfactorios.
- Sería preferible hacer la presentación en el interior – hacía demasiado calor y la luminosidad era demasiado fuerte.
- La sesión de pósters debería durar más tiempo para poder estudiar los pósters durante la pausa café. La sesión debería durar toda la reunión.
- Se debería dar un breve tiempo para cada grupo de pósters, durante el cual los autores sean presentes para discutir esos pósters.
- No había nadie cerca de los pósters – sería útil obtener más información.
- No suficientes pósters .

4 ¿Qué puntaje le daría al apoyo administrativo y logístico del Secretariado ANFITRIÓN en la 24ª Reunión?

1	2	3	4	5	6	7	8.90	9	10
Escaso								→	Excelente

Sugerencias para mejoras en el futuro

- Coordinación del transporte de/para el aeropuerto.
- Apoyo informático debe mejorarse en el futuro.
- Información sobre los servicios de enlace muy escasa.
- Ningún mensaje electrónico durante la reunión.

5 ¿Qué puntaje le daría al apoyo administrativo y logístico del Secretariado de la FAO?

1	2	3	4	5	6	7	8.56	9	10
Escaso								→	Excelente

Sugerencias para mejoras en el futuro

- Falta de apoyo de la FAO por lo que concierne la participación de los países en desarrollo.
- Algunas mejoras en el área de la logística serían necesarias.

6 **¿Qué puntaje le daría a las contribuciones y documentos preparados por la FAO para la 24ª Reunión (resúmenes, Síntesis de los informes nacionales, documentos de trabajo, programas, sitios Web)?**

1	2	3	4	5	6	7	8.32	9	10
---	---	---	---	---	---	---	------	---	----

Escaso —————> Excelente

Sugerencias para mejoras en el futuro

- Documentos en papel serían preferibles para los resúmenes.
- El programa proporcionado no cubría todo el período. Un programa detallado sería necesario para evitar confusión.
- Teniendo en cuenta la complejidad de los cambios de programa, los organizadores han informado correctamente a los participantes.
- Escaso. No he visto el 'Book of Abstracts' ni los informes nacionales.
- Copias en papel serían preferibles.
- Algunos resúmenes equivocados podrían ser corregidos por los autores.
- Algunos resúmenes eran escasos – no al nivel de los estándares de la CIA.
- Necesidad de un nivel local de promoción para la seguridad de los alimentos, la seguridad alimentaria y la producción alimentaria.
- Informes y documentos deben recibir datos de alta calidad.

7 **¿Qué puntaje le daría al desempeño de los servicios de interpretariado?**

1	2	3	4	5	6	7	8.82	9	10
---	---	---	---	---	---	---	------	---	----

Escaso —————> Excelente

Sugerencias para mejoras en el futuro

- La única vez que he utilizado este servicio, era satisfactorio.
- Esta vez, la interpretación en francés no era probablemente necesaria.
- Servicios de interpretación no necesarios.

8 **¿Qué puntaje le daría a las instalaciones y servicios de la Conferencia?**

1	2	3	4	5	6	7	8.79	9	10
---	---	---	---	---	---	---	------	---	----

Escaso —————> Excelente

Sugerencias para mejoras en el futuro

- Instalaciones muy buenas.
- La distancia entre las diversas salas de conferencia deberían ser más corta.
- Se necesitaría más que un baño para las mujeres.
- Se notaron problemas de acústica en la sala plenaria a causa del eco. Era frecuentemente muy difícil escuchar los asuntos provenientes del público.
- Servicios excelentes.
- Las salas eran demasiado lejanas las unas de las otras. Más baños serían necesarios.

9 **¿Qué puntaje le daría al alojamiento en el hotel, comidas y servicios?**

1	2	3	4	5	6	7	8.51	9	10
---	---	---	---	---	---	---	------	---	----

Escaso —————> Excelente

Sugerencias para mejoras en el futuro

- Mejoras en este campo, como la posibilidad de conectarse a Internet.
- Plenamente de acuerdo con lo que se esperaba.
- Comidas muy buenas.
- La tienda no fue una idea muy buena.

10 ¿Tiene cualquier otro comentario para mejorar las Reuniones de la CIA en el futuro?

- Ninguna observación formulada.

ANEXO VII – Resumen del Documento conceptual “Opciones para la Reforma de la Comisión Internacional del Álamo”, por Jim Carle

Los 80 millones de hectáreas de álamos y sauces (de los cuales 90 por ciento son bosques naturales o semi-naturales, 10 por ciento son plantados y en sistemas agroforestales) en los ecosistemas templados, boreales y de tundra suministran beneficios múltiples para decenas de millones de familias en países industrializados y en desarrollo así como con economías en transición. Proporcionan una amplia gama de productos (madereros y no madereros) y servicios a los ecosistemas que son importantes socialmente, ambientalmente y económicamente.

Durante 65 años, la Comisión Internacional del Álamo, a través de sus Comisiones Nacionales del Álamo, de sus Grupos de Trabajo y del Subcomité de Nomenclatura y Registro, ha permitido conectar la investigación sobre álamos y sauces con las políticas de cultivo, conservación y utilización, la planificación y las prácticas de ejecución. A través de redes eficientes, de asociaciones establecidas desde mucho tiempo, de bases de datos, depósitos de documentos y programas de difusión, la CIA ha transferido el germoplasma, el conocimiento y la tecnología sobre los álamos y sauces entre los especialistas, cultivadores, elaboradores y utilizadores en el mundo.

Hay todavía un interés muy fuerte en la CIA por parte de los especialistas de álamos y sauces en el mundo, pero las afiliaciones se han estancado debido a las complejidades institucionales para hacer parte de la Comisión. Los países en desarrollo están en minoría como miembros de la CIA.

La Secretaría padeció una falta de recursos durante los últimos años; anomalías se notaron entre las áreas técnicas de los Grupos de Trabajo y la naturaleza intersectorial y multidisciplinaria de los asuntos de desarrollo y ambientales a los cuales deben hacer frente los países miembros; y algunas Comisiones Nacionales del Álamo se han vuelto inactivas. Debido al centro focal técnico y geográfico relativamente estrecho de la CIA, ha sido difícil atraer el interés y el financiamiento por parte de donantes multilaterales y bilaterales y programas internacionales porque no ha sido siempre aparente el vínculo entre los medios de subsistencia y la utilización de tierras sostenibles.

Habían oportunidades para edificar sobre lo que ya existe y asegurar nuevas asociaciones. La extensión del alcance para incluir álamos, sauces y otros géneros/especies de pertinencia ecológica y socioeconómica elevada podría potencialmente proveer a la CIA nuevas opciones para apoyar mejorar los medios de subsistencia y la utilización de tierras sostenibles, incluidos la seguridad alimentaria y el alivio de la pobreza. Una aclaración y simplificación de la Convención y de los reglamentos relativos a las afiliaciones podrían estimular nuevas membresías; se podría considerar la revisión de los Grupos de Trabajo y Comisiones Nacionales del Álamo en temas de actualidad (por ejemplo adaptación y atenuación del cambio climático; suministro sostenible de madera, fibras y bioenergía/biocombustible de rotación corta; conservación de la biodiversidad; medios de subsistencia sostenibles; ecosistemas y paisajes sostenibles; y suministro de servicios ambientales). Se podría informar de mejor manera la CIA sobre los resultados y recomendaciones de Rio+20, CMNUCC, CDB, CLD, FNUB y ODM. Oportunidades existían de buscar el apoyo internacional para la gestión forestal sostenible, REDD+, UN-REDD y otros programas internacionales.

Este Documento conceptual toma en consideración tres opciones para la reforma de la CIA:

1. *Status quo*: área de los álamos y sauces mantenida; ningún cambio a la Convención, a los Grupos de Trabajo, a las Comisiones Nacionales del Álamo o a la Secretaría;
2. *Reforma institucional*: área de los álamos y sauces mantenida; aclaración y simplificación de la Convención; revisión de los Grupos de Trabajo, Comisiones Nacionales del Álamo y de la Secretaría para tratar las necesidades de los países sobre el tema del medio ambiente y del desarrollo; y
3. *Reforma integrada*: ampliar el área de los álamos y sauces para integrarlos con otros géneros/especies de alta pertinencia económica o ecológica para la utilización de tierras, los medios de subsistencia, la seguridad alimentaria y el alivio de la pobreza sostenibles; aclaración y simplificación de la Convención; y revisión de los Grupos de Trabajo, de las Comisiones Nacionales del Álamo y de la Secretaría para integrar mejor las actividades, producción y resultados de los especialistas en las necesidades de los países sobre el tema del medio ambiente y del desarrollo.

Se recomienda la opción de reforma integrada y proactiva a fin de estimular el interés de nuevos miembros, ampliar el alcance en el área del desarrollo y del medio ambiente y atraer una diversidad más grande de asociaciones internacionales, agencias de financiación y donantes. De este modo, la CIA tendrá el potencial de aumentar su pertinencia y sus impactos sobre los medios de subsistencia y la utilización de tierras sostenibles.

