



**PROGRAMA DE FORMACIÓN
BECAS PARA FORMACIÓN
FORMULARIO DE POSTULACIÓN**

BID-FP-V-2005-1-F-062 PPTA

FOLIO DE BASES

CÓDIGO (uso interno)
BID.

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

Participación en el Congreso IUFRO Tree Biotechnology 2005

TIPO O MODALIDAD DE FORMACIÓN

Curso corto Curso de especialización Pasantía Otro, Congreso Internacional

AREAS O SECTORES

Agrícola Pecuario Forestal Dulceacuícola

RUBRO (S)

(Señalar el o los rubros que aborda, ejemplo: frutales, bovinos, ovinos, hortalizas, flores, entre otros)

Biología Forestal

TEMAS (S)

(Indicar el o los temas que aborda según listado en Anexo 2 del documento "Bases de postulación e instructivo")

Biología

16



INSTITUCIÓN O ENTIDAD RESPONSABLE QUE DICTA U ORGANIZA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(Adjuntar información complementaria en el Anexo 3)

Nombre: Instituto de biotecnología agrícola y forestal, Universidad de Pretoria, Sudáfrica

Dirección Comercial completa:

P.O.Box95212

Waterkloof

0145

Pretoria, Sudafrica

Página web: <http://www.iufro.up.ac.za/>

Correo electrónico: iufro2005@conferencecontacts.co.za

LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

(Indicar ciudad(es), región(es), provincia (s) y país (es))

Pretoria, Sudáfrica

ENTIDAD PATROCINANTE (en caso que corresponda)

Nombre completo:

Dirección completa:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Página Web:

Cuenta Bancaria (tipo, Número, Banco):

TIPO DE ENTIDAD PATROCINANTE

(Señalar si corresponde a una empresa productiva y/o de procesamiento; organización o agrupación de productores pequeños, medianos o grandes; asociación gremial de productores pequeños, medianos o grandes; universidad; instituto de investigación, u otra entidad)

NATURALEZA ENTIDAD PATROCINANTE

Pública

Privada



REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD PATROCINANTE

Nombre:

RUT:

Cargo en la Entidad Patrocinante:

Dirección completa:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

COORDINADOR DE LA EJECUCIÓN

(Sólo para propuestas grupales, adjuntar curriculum vitae completo en Anexo 1 y pauta resumida en Anexo 2)

Nombre completo: Patricio Arce-Johnson

Lugar o institución donde trabaja: Laboratorio de Bioquímica, PUC

Cargo o actividad principal: Profesor adjunto

Tipo de Relación contractual
con la empresa u organismo donde trabaja:

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Inicio:

5 de Noviembre

Término:

13 de Noviembre



ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA

FINANCIAMIENTO SOLICITADO

APORTE DE CONTRAPARTE



SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS POSTULANTES

IDENTIFICACIÓN POSTULANTE INDIVIDUAL

(Completar sólo para propuestas individuales y adjuntar curriculum vitae en Anexo 1 y ficha resumida de antecedentes personales en Anexo 2)

Nombre completo: José Felipe Aquea Zeballos

Lugar o Institución donde trabaja: Laboratorio de Bioquímica, PUC

Cargo o actividad principal: Investigador

**Tipo de Relación contractual
con la empresa u organismo donde trabaja :**

Firma Participante:

IDENTIFICACIÓN DE LOS INTEGRANTES EN PROPUESTAS GRUPALES

(Completar sólo para propuestas grupales, y adjuntar curriculum vitae completo en Anexo 1 y pauta resumida en Anexo 2 de cada uno de los participantes)

CUADRO RESUMEN DE LOS PARTICIPANTES EN LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(En disquete adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección)

Nombre del participante	RUT	Lugar o entidad en donde trabaja	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario, etc)	Región
1.				
2.				
3.				
4.				



SECCIÓN 3. JUSTIFICACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LA PROPUESTA

La industria forestal es uno de los pilares que sostienen la economía nacional. La creciente demanda por madera y sus subproductos, asociada a una reducción de la ya limitada área disponible para el cultivo de especies forestales, apremia por el desarrollo y aplicación de técnicas fisiológicas, bioquímicas y moleculares que conduzcan al avance del mejoramiento de árboles, a una mayor tasa de obtención de plántulas para reforestación y a una optimización en la obtención de los productos derivados de ellos. Las técnicas de micropropagación incluyendo organogénesis, y embriogénesis somática, junto a las posibilidades que ofrece la ingeniería genética para la transformación de plantas, constituyen importantes herramientas para el logro de estos objetivos.

Es en este campo que nuestro laboratorio ha desarrollado su investigación en los últimos años. Hemos trabajado en establecer protocolos de regeneración *in vitro* y transformación genética para las dos especies forestales de mayor importancia comercial para nuestro país, *Pinus radiata* y *Eucalyptus* sp. Estamos desarrollando la regeneración *in vitro* de *Eucalyptus nitens* y *Eucalyptus globulus* que permita implementar la transformación genética en estas especies. Estamos trabajando en obtener *Eucalyptus* tolerantes al frío, mediante la incorporación de factores de transcripción. La investigación principal que estamos realizando en nuestro laboratorio es la embriogénesis somática en *Pinus radiata*, método que ha sido implementado con éxito y transferido a la industria forestal nacional. Actualmente se está trabajando en la optimización de este proceso mediante la búsqueda de genes que se expresan en embriones somáticos. La identificación de genes activos durante el desarrollo embrionario, junto con su perfil transcripcional (inducción o represión), pueden ser utilizados para inferir la activación o represión de vías metabólicas, permitiendo de esta manera desarrollar estrategias que permitan optimizar este proceso. Además, la identificación de estos genes permitirá utilizarlos como marcadores moleculares de líneas embriogénicas, los que servirán para descartar clones no embriogénicos.

A pesar de los avances logrados, se necesita mejorar aún más la investigación realizada en biotecnología forestal. Dentro de este ámbito, la interacción y divulgación científica en congresos internacionales resulta relevante para el encuentro, intercambio y evaluación de los principales avances en el campo de la investigación forestal realizados en el mundo. Para esto planteamos la necesidad de asistir al Congreso Internacional de biotecnología forestal IUFRO Tree Biotechnology 2005 que se realizará en Sudáfrica. La participación en este congreso nos permitirá estar al tanto de las últimas investigaciones y tecnología en el área y además favorecerá la generación de nuevos lazos para transferencia de tecnología a aplicar en nuestro país. A su vez, será de la mayor relevancia que nuestro trabajo sea evaluado y comentado por los máximos referentes del área, incorporándoles exigencia e innovación, los que nos sitúa dentro del más alto nivel mundial.



SECCIÓN 4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

(Indique el objetivo general y específicos de su participación en la Actividad de Formación para la cual solicita financiamiento, relacionando su trabajo con el evento al cual desea asistir):

4.1. OBJETIVO GENERAL

Participar en el congreso IUFRO Tree Biotechnology 2005 forestal y divulgar los principales avances en Chile.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar en el congreso el nivel de la investigación realizada en Chile y someterlo a análisis y críticas por parte de los principales entendidos en la materia.
- Acceder de los últimos descubrimientos y desarrollos en el área de la biotecnología forestal
- Estudiar y evaluar la aplicación de los nuevos descubrimientos para enfrentar los problemas nacionales.
- Generar nuevos lazos con laboratorios de vanguardia en el estudio y desarrollo de la biotecnología forestal en el mundo.



SECCIÓN 5. ANTECEDENTES DE LA INSTITUCIÓN QUE DICTA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(Adjuntar antecedentes adicionales de la institución que organiza la actividad de formación en el Anexo 3)

Este congreso es la reunión bianual de la división biotecnología de la IUFRO (International Union of Forest Research Organizations). Esta organización es una red internacional de científicos forestales, cuyo objetivo es promover la cooperación internacional de investigación en especies forestales.

El congreso de biotecnología forestal IUFRO 2005 será realizado en la ciudad de Pretoria, Sudáfrica, en el instituto de biotecnología agrícola y forestal de la universidad de la misma ciudad. Este se realizara en conjunto con un número de compañías e institutos forestales de Sudáfrica (asociación sudafricana forestal)



SECCIÓN 6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(Adjuntar antecedentes complementarios en el Anexo 4)

Objetivos:

Este congreso tiene como objetivo dar a conocer los últimos avances de la investigación en biología molecular, genética y biotecnología forestal, así como alguno de los aspectos más básicos de crecimiento, desarrollo e interacciones biológicas y ambientales de especies forestales. Además, como es el primer congreso después del término del proyecto genoma de álamo, tendrá un gran enfoque en los estudios genómicos y de genoma de árboles y otras tecnologías derivadas de estos. Por otra parte, se formará el consorcio internacional del genoma de Eucalyptus

Contenidos

El congreso se dividirá en 9 simposios, los que abarcan distintos aspectos del estudio biológico y biotecnológico de las especies forestales. Estos son:

- S1. Biotecnología forestal en la era post-genómica
- S2. Interacciones de árboles con pestes, patógenos y especies simbiotas
- S3. Tecnologías revolucionarias y de análisis masivo para la genómica funcional y estructural de árboles
- S4. Perspectivas eco-sociales e industriales de la biotecnología forestal
- S5. Mejoramiento de árboles mediante estudios de genoma: Aplicación de genómica para comprender la genética, evolución y ecología de poblaciones de árboles
- S6. Biología molecular y biotecnología de la formación de madera
- S7. Desarrollo vegetativo, embriogénico y reproductivo de árboles (incluyendo embriogénesis somática)
- S8. Biotecnología e ingeniería metabólica de la formación de madera en árboles
- S9. Estrés abiótico: Interacción de árboles con el ambiente



Equipo docente o instructor(es):

Comité organizador:

Björn Sundberg (Cordinador, Suecia),
Zander Myburg (Deputy, South Africa)
Dave Ellis (Deputy, USA)

Comité organizador 2005::

Zander Myburg (FABI)
Brenda Wingfield (FABI)
Mike Wingfield (FABI)
Teresa Coutinho (FABI)
Jolanda Roux (FABI)
Arlene Bayley (Sappi)
Nicci Edwards (Mondi)
Sascha Beck (ICFR)
Terry Stanger (Sappi)

Comité científico 2005

Zander Myburg (Sudafrica)
Jerry Tuskan (USA)
Wout Boerjan (Belgica)
Dario Grattapaglia (Brasil)
Mike Wingfield (Sudafrica)
Björn Sundberg (Suecia)
Göran Sandberg (Suecia)
Arlene Bayley (Sudafrica)
Organizadores de los simposios

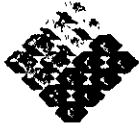
Jerry Tuskan (S1)
Jan Stenlid (S2)
Mike Wingfield (S2)
Francis Martin (S2)
Magnus Hertzberg (S3)
Joerg Bohlmann (S3)
Maud Hinchee (S4)
Arlene Bayley (S4)
Christophe Plomion (S5)



Matias Kirst (S5)
Rishi Bhalerao (S6)
Göran Sandberg (S6)
Antje Rohde (S7)
Amy Brunner (S7)
Wout Boerjan (S8)
Björn Sundberg (S8)
Arie Altman (S9)
Andrea Polle (S9)
Bernard Slippers (S9)

Programa de Actividades:

Aún no se encuentra disponible el programa de actividades. Este se publicará en
<http://www.iufro.up.ac.za/index.html>



SECCIÓN 7. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

(En disquete adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección)

FECHA (Día-mes-año)	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIO S	INFORMACIÓN A ENTREGAR
2-Diciembre- 2005	Seminario	Dar a conocer los contenidos del congreso	Sala de reuniones, PUC	Invitación abierta a Científicos, Empresarios y publico en general	Resumen escrito de los principales simposios



SECCIÓN 8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

(En disquete adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección)

FECHA (Día/mes/año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
5/11/05	Viaje a Pretoria, Sudafrica	Viajar al congreso de biotecnología forestal	Santiago, Chile
6/11/05	Inicio participación en congreso IUFRO	Participar en el congreso de biotecnología forestal	Pretoria, Sudafrica
12/11/05	Termino participación en congreso IUFRO	Participar en el congreso de biotecnología forestal	Pretoria, Sudafrica
13/11/05	Llegada a Chile	Difundir los principales avances en el ámbito biotecnología forestal en nuestro país	Santiago, Chile



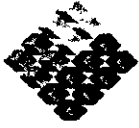
SECCIÓN 9. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

(Indique los resultados esperados producto de su participación en la Actividad de Formación para la cual solicita financiamiento, señalando los ámbitos específicos en los cuales aplicará los conocimientos y/o contactos adquiridos, tanto en el corto, como en el mediano y largo plazo)

Resultados a corto plazo: La participación en el XII congreso mundial de biotecnología forestal nos permitirá presentar nuestros resultados en este ámbito a la comunidad científica internacional especialista en el tema, esperando obtener aportes a nuestra investigación. Además, se actualizará el conocimiento en los últimos avances en biología molecular, genómica funcional y proyectos genomas en especies forestales de interés comercial.

Resultados a mediano plazo: Los aportes recibidos a nuestro trabajo nos permitirán mejorar nuestra investigación, agregándole nuevos enfoques de acuerdo a las tendencias conocidas en este congreso. En este congreso se realizarán convenios con científicos extranjeros, lo que nos permitirá establecer lazos de cooperación internacional, mejorando así la investigación realizada en nuestro país.

Resultados a largo plazo: los últimos avances en biología molecular, genómica funcional y proyectos genomas de especies forestales presentados en este congreso nos permitirá abrir nuevas áreas de investigación en las especies de mayor interés comercial en Chile.



SECCIÓN 11. ANEXOS

ANEXO 1: CURRICULUM VITAE DEL POSTULANTE, INTEGRANTES DEL GRUPO O COORDINADOR EN CASO DE PROPUESTAS GRUPALES



**ANEXO 3: ANTECEDENTES DE LA INSTITUCION QUE EFECTUA O DICTA LA
ACTIVIDAD DE FORMACIÓN**



ANEXO 4: ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DE LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

University of Pretoria

HOME ORGANIZATION SCIENTIFIC PROGRAMME

South African Forestry and Agricultural Biotechnology Institute

"You will find something more in woods than in books. Trees and stones will teach you, that which you can never learn from masters." Saint Bernard (1090 - 1153), Epistle

REGISTRATION & ACCOMMODATION GENERAL INFORMATION SOCIAL PROGRAMME PRE- AND POST CONFERENCE TO

HOME - TREE BIOTECH 2005 MEETING

Print Expand Window

The IUFRO Tree Biotechnology 2005 meeting will be held in Pretoria and hosted by the **Forestry and Agricultural Biotechnology Institute**. In conjunction with a number of South African Forestry companies and institutes (**South African Forestry Association**).

The Registration Desk will be operational at the Sanlam Auditorium - University of Pretoria from from 14:00 ~ 17:00, Sunday, 6 November. The formal opening of the meeting will be held on the Sunday evening of the 6th and the **scientific programme** will run from the 7th to 11th November 2005. It is the intention of this meeting to highlight current research on the molecular biology, genetics, and biotechnology of trees, as well as some of the more basic aspects of growth, development, and

Hosted by: University of Pretoria, Pretoria, South Africa
Forestry and Agricultural Biotechnology Institute (FABI)

Organised by: Prof. Brenda Wingfield and Dr. Zander Myburg

For more information contact: brenda.wingfield@fabi.up.ac.za
For questions about scientific programme: zander.myburg@fabi.up.ac.za

This meeting forms part of the activities of the IUFRO Division 2, Unit 2.04.06 Molecular biology of forest trees.

Current Committee:

Björn Sundberg (Coordinator, Sweden), Zander Myburg (Deputy, South Africa) and Dave Ellis (Deputy, USA)

2005 Organisation Committee:

Zander Myburg (FABI)	Zander.Myburg@fabi.up.ac.za
Brenda Wingfield (FABI)	Brenda.Wingfield@fabi.up.ac.za
Mike Wingfield (FABI)	Mike.Wingfield@fabi.up.ac.za
Teresa Coutinho (FABI)	Teresa.Coutinho@fabi.up.ac.za
Jolanda Roux (FABI)	Jolanda.Roux@fabi.up.ac.za
Jenny Hale (FABI)	Jenny.Hale@fabi.up.ac.za
Arlene Bayley (Sapli)	Arlene.Bayley@sapli.com
Nicci Edwards (Mondi)	Nicola.Edwards@mondibp.com
Sascha Beck (ICFR)	Sascha@icfr.unp.ac.za
Terry Stanger (Sapli)	Terry.Stanger@SAPPI.COM

2005 Scientific Planning Committee:

Zander Myburg (South Africa) – coordinator	zander.myburg@fabi.up.ac.za
Jerry Tuskan (USA)	tuskanga@ornl.gov
Wout Boerjan (Belgium)	wout.boerjan@psb.ugent.be
Dario Grattapaglia (Brazil)	dario@cenargen.embrapa.br
Mike Wingfield (South Africa)	Mike.wingfield@fabi.up.ac.za
Björn Sundberg (Sweden)	Bjorn.sundberg@genfys.slu.se
Göran Sandberg (Sweden)	Goran.sandberg@genfys.slu.se
Arlene Bayley (South Africa)	Arlene.Bayley@sapli.com
Symposium Organizers	
Jerry Tuskan (S1)	tuskanga@ornl.gov
Jan Stenlid (S2)	Jan.Stenlid@mykopat.slu.se
Mike Wingfield (S2)	Mike.wingfield@fabi.up.ac.za
Francis Martin (S2)	fmartin@nancy.inra.fr
Magnus Hertzberg (S3)	Magnus.Hertzberg@SweTree.com
Joerg Bohlmann (S3)	bohlmann@msl.ubc.ca
Maud Hinchee (S4)	mahinch@arborgem.com
Arlene Bayley (S4)	Arlene.Bayley@sapli.com

Proposed Symposia for Tree Biotechnology 2005

For comments and suggestions, please contact Zander Myburg. Contact details of symposium organisers will be posted as soon as the programme is finalized.

S1. Tree biotechnology in the postgenomic era

Short Description: Presentations on structural, functional and evolutionary analysis of tree genomes, transcriptomes and proteomes that have benefited from the poplar genome sequence. Comparative genomics of poplar vs Arabidopsis, rice, Eucalyptus, pine, spruce etc. Bioinformatics of the poplar genome sequence. Implications for the identification of tree biotechnology targets. Sequencing of the Eucalyptus genome. Cot sequencing of large tree genomes.

Chairs: Jerry Tuskan

S2. Tree interactions with pests, pathogens and symbionts

Short Description: Presentations on the molecular biology of tree interactions with fungal, bacterial and insect species, molecular biology of tree-symbiont interactions, and the use of tree biotechnology towards the identification and deployment of resistance or tolerance against pests and pathogens in tree plantations.

Chairs: Jan Stenlid, Francis Martin, Mike Wingfield

S3. Breakthrough and high-throughput technologies for functional and structural genomics in trees

Short Description: Presentations on new, high-throughput technologies that can be/have been used to study trees at the gene, genome, transcriptome, proteome and metabolome levels. The use of RNAi and other knock-out/down technologies for functional genetics of forest trees.

Chairs: Magnus Hertzberg, Joerg Bohlmann

S4. Industrial and Eco-social perspectives on tree biotechnology

Short Description: Presentations by stakeholders in the tree biotechnology, forestry, and pulp and paper industries on the industrial use of tree biotechnology and the eco-social implications of such use. Industrial perspectives on the value (delivery potential) of tree biotechnology (time to delivery). How to obtain good (credible) biosafety data. Forest certification and GM forests. The road to public acceptance of commercial GM tree plantations.

Chairs: Maud Hinchee, Arlene Bayley

S5. Genome-directed tree improvement: Application of genomics to understand the genetics, evolution and ecology of tree populations

Short Description: Presentations on the use of genomic (gene, allele, protein and marker) data to study tree populations and to breed forest trees. High-throughput genotyping, microarray-based genotyping, SNP discovery and association genetics in tree populations, statistical considerations of association genetics in forest trees, QTL mapping, eQTL mapping, population-based analysis of transcriptomes, proteomes and metabolomes, MAS, MAB.

Chair: Christophe Plomion, Matias Kirst

S6. Molecular biology and biotechnology of wood development

Short Description: Presentations on the unique developmental biology of the vascular cambium, differentiation of cambial initials, control of cell fate, model systems to study wood development, and genetic engineering of wood development.

Chairs: Goran Sandberg, Rishi Bhalerao

S7. Reproductive, embryogenic and vegetative development of trees (including somatic embryogenesis)

Short Description: Presentations on the molecular biology and biotechnology of reproductive, embryogenic and vegetative development of trees, somatic embryogenesis, genetic transformation and regeneration. Molecular biology of tree root development.

Chairs: Antje Rohde, Amy Brummer

S8. Biotechnology and metabolic engineering of wood formation in trees

Short Description: Presentations on the use of biotechnology in living trees to engineer trees with superior wood and fibre. Papers on wood formation, lignin biosynthesis, cellulose biosynthesis. Wood/pulp biotechnology papers (e.g. biopulping, enzymes etc) will not be allowed, but perspectives on the potential interface between tree biotechnology and wood (fibre/pulp) biotechnology will be welcomed. Genes and biotechnology applications that will affect fibre, pulp and paper properties in trees. Carbon/nitrogen allocation during wood formation. The engineering of trees to produce novel (designer) fibres and biopolymers.

Chairs: Wout Boerjan, Björn Sundberg

S9. Abiotic stress: Interaction of trees with the environment

Short Description: Presentations on the molecular biology of tree interactions with abiotic factors in the environment. Use of tree biotechnology to enhance the resistance or tolerance of trees to abiotic stress.

Chair: Arie Altman, Andrea Polle, Bernard Slippers

The 30th of September 2005 is the proposed date on which the final scientific programme will be made available on this website

2005 Scientific Planning Committee:

Zander Myburg (South Africa) -	
--------------------------------	--

coordinator	zander.myburg@fabl.up.ac.za
Jerry Tuskan (USA)	tuskanga@ornl.gov
Wout Boerjan (Belgium)	wout.boerjan@psb.ugent.be
Dario Grattapaglia (Brazil)	darlo@cenargen.embrapa.br
Mike Wingfield (South Africa)	Mike.wingfield@fabl.up.ac.za
Björn Sundberg (Sweden)	Bjorn.sundberg@genfys.slu.se
Göran Sandberg (Sweden)	Goran.sandberg@genfys.slu.se
Arlene Bayley (South Africa)	Arlene.Bayley@sappl.com
Symposium Organizers	
Jerry Tuskan (S1)	tuskanga@ornl.gov
Jan Stenlid (S2)	Jan.Stenlid@mykopat.slu.se
Mike Wingfield (S2)	Mike.wingfield@fabl.up.ac.za
Francis Martin (S2)	fmartin@nancy.inra.fr
Magnus Hertzberg (S3)	Magnus.Hertzberg@SweTree.com
Joerg Bohlmann (S3)	bohlmann@msl.ubc.ca
Maud Hinchee (S4)	mahlhch@arborgem.com
Arlene Bayley (S4)	Arlene.Bayley@sappl.com
Christophe Plomion (S5)	plomion@plerraton.inra.fr
Matias Kirst (S5)	mklrst@ifas.ufl.edu
Rishi Bhalerao (S6)	Rishi.Bhalerao@genfys.slu.se
Göran Sandberg (S6)	Goran.sandberg@genfys.slu.se
Antje Rohde (S7)	anroh@psb.ugent.be
Amy Brummer (S7)	amy.brunner@oregonstate.edu
Wout Boerjan (S8)	wout.boerjan@psb.ugent.be
Björn Sundberg (S8)	Bjorn.sundberg@genfys.slu.se
Arie Altman (S9)	altman@agri.huji.ac.il
Andrea Polle (S9)	apolle@gwdg.de
Bernard Slippers (S9)	bernard.slippers@fabl.up.ac.za

The 30 th of September 2005 is the proposed date on which the final scientific programme will be made available on this website

Christophe Plomlon (S5)	plomlon@plerroton.inra.fr
Matias Kirst (S5)	mkirst@ifas.ufl.edu
Rishi Bhalerao (S6)	Rishi.Bhalerao@genfys.slu.se
Göran Sandberg (S6)	Goran.sandberg@genfys.slu.se
Antje Rohde (S7)	anroh@psb.ugent.be
Amy Brunner (S7)	amy.brunner@oregonstate.edu
Wout Boerjan (S8)	wout.boerjan@psb.ugent.be
Björn Sundberg (S8)	Bjorn.sundberg@genfys.slu.se
Arie Altman (S9)	altman@agri.huji.ac.il
Andrea Polle (S9)	apolle@gwdg.de
Bernard Slippers (S9)	bernard.slippers@fabi.up.ac.za

Conference Secretariat**Conference Contacts**

P.O. Box 95212
 Waterkloof
 0145
 SOUTH AFRICA
 Email: iufro2005@conferencecontacts.co.za
 Tel: +27-12-346-3551
 Fax: +27-12-246-2499
 Mobile: 083-252-7094

Previous IUFRO Tree Biotechnology meetings:

1985, Avon Lake, Ohio, USA, Howard Kriebel (party chair), 29 attendees
 1987, Petawawa, Ontario, Canada, Bill Cheliak, 29 attendees
 1989, Riksgården, Lappland, Sweden, Petter Gustafsson, 29 participants, Mike Greenwood elected chair
 1990, Lake Tahoe, California, USA, Dave Neale & Claire Kinlaw, 84 attendees
 1992, Bordeaux, France, Antoine Kremer, 96 attendees
 1994, Scarborough, Maine, USA, Mike Greenwood, 68 attendees
 1995, Gent, Belgium, Wout Boerjan, 118 attendees, Steve Strauss elected chair
 1997, Quebec City, Canada, Pierre Charest, 177 attendees
 1999, Oxford, UK, 168 attendees, Malcolm Campbell (also elected chair)
 2001, Skamania Lodge, Washington, USA, Steve Strauss and H.D Bradshaw, 302 attendees
 2003 Umeå University, Umeå, Sweden, Björn Sundberg and Göran Sandberg (www.treebiotech2003.norrmud.se/organization.htm)



**ANEXO 5: CARTA O CERTIFICADO DE ACEPTACION DEL O LOS
POSTULANTES O COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN**

The following Abstract was submitted by Felipe Aquea at 18:26:01 on 30/06/2005

Abstract Submission	
Date:	30/06/2005
Time:	18:26:01
Name:	Felipe Aquea
Company:	Pontificia Universidad Católica de Chile
Email:	jsquea@puc.cl
Title:	Analysis of gene expression during early somatic embryogenesis in <i>Pinus radiata</i> : Molecular characterization of a trithorax gene
Presentation format preference:	Poster only
Symposium Preference:	S7. Reproductive, embryogenic and vegetative development of trees (including somatic embryogenesis)
Abstract:	
<p>Analysis of gene expression during early somatic embryogenesis in <i>Pinus radiata</i>: Molecular characterization of a trithorax gene</p> <p><u>Felipe Aquea</u> and Patricio Arce-Johnson.</p> <p>Laboratorio de Genética Molecular y Microbiología. Facultad de Ciencias Biológicas. Pontificia Universidad Católica de Chile.</p> <p>E-mail: jaquea@puc.cl</p> <p>Somatic embryogenesis (SE) is an efficient technique for plants propagation. We have implemented this method of propagation in <i>Pinus radiata</i>. Little knowledge exists about molecular events and genes that participate during the growth and development of somatic embryos. For this reason cDNA-AFLP was used to identify genes expressed during SE in <i>Pinus radiata</i>. The early SE was initially studied, because these stages are crucial for successful completion of the overall process. Three stages of somatic embryo development were analyzed: Proembryo, late proembryo and early embryo. No-embryogenic tissue was used as control. In our study, almost 4000 transcript-derived fragments (TDF) were amplified and 60 TDF that are expressed in specific stages or with differential pattern during the stages analyzed were sequenced. 50% of TDFs did not show any homology to sequences with known functions, the rest showed homology to genes involved in metabolism, programmed cell death, stress response and transcription activation. We confirmed the expression of 5 TDFs via RT-PCR. A TDF with homology to a Trithorax gene was found and then the full length cDNAs was isolated. The product of the Trithorax gene has been identified genetically as a positive regulator of homeotic genes in other species. The identification of genes activated during SE can be used as a tool to improving this process in <i>Pinus radiata</i></p> <p>Acknowledgements: Programa formación para la innovación agraria, FIA</p>	



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Página
Número

ANEXO 6: PRECIOS Y COTIZACIONES



ANEXO 7: CARTAS DE COMPROMISO DE APORTES DE CONTRAPARTE



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

CUADRO RESUMEN DE LOS PARTICIPANTES EN LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

	Nombre del participante	RUT	Lugar o entidad en donde trabaja	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario,	Región
1	Jose Felipe Aquea Zeballos		PUC	Investigador	R.M.
2					
3					
4					
5					

Programa de Formación para la Innovación
Becas para Formación
Ventanilla Abierta 2005



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

SECCIÓN 7. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

FECHA (Día-mes-año)	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	N° Y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
02-Dic-05	Seminario	Dar a conocer los contenidos del congreso	Sala de Reuniones PUC	Invitación abierta	Resumen escrito



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

SECCIÓN 8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
05-11-2005	Viaje a Pretoria, Sudafrica	Viajar al congreso de biotecnología forestal	Santiago, Chile
06-11-2005	Inicio participación en congreso IUFRO	Participar en el congreso	Pretoria, Sudafrica
12-11-2005	Termino participación en congreso IUFRO	Participar en el congreso	Pretoria, Sudafrica
13-11-2005	Llegada a Chile	Difundir los principales avances en Chile	Santiago, Chile