



PROGRAMA DE FORMACIÓN - PARTICIPACIÓN FORMULARIO DE POSTULACIÓN

FOLIO
BASES

079

CÓDIGO
(Uso interno)

810
FIA-FP-V-2003-1-A - 014

SECCIÓN 1: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA:

Actualización en conocimientos, metodologías y tendencias en Biología
Molecular de Plantas

LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

- País(es) y Ciudad(es): España, Barcelona

TIPO O MODALIDAD DE FORMACIÓN:

Técnica

ÁREA DE FORMACIÓN:

- Rubro: Agricultura
- Tema: Biología Molecular Vegetal

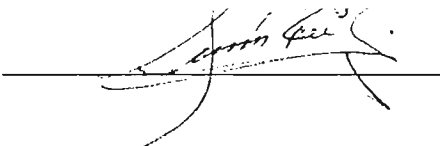
INSTITUCIÓN O ENTIDAD RESPONSABLE QUE DICTA U ORGANIZA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

- Nombre: International Society for Plant Molecular Biology
- Página Web <http://www.ispmb2003>

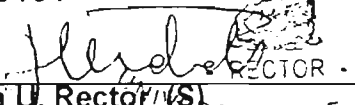




POSTULANTE INDIVIDUAL

- Nombre: Simón Ruiz Lara
- RUT:
- Fecha de Nacimiento: 14 de Abril de 1959
- Dirección Postal: Villa los Naranjos, Los Perales # 277
- Ciudad y Región: Talca, Séptima
- Fono y Fax: 71-200268, 71-200276
- E-mail: sruiz@utalca.cl
- Lugar o institución donde trabaja: Universidad de Talca
- Cargo y/o actividad principal: Académico Jornada completa
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:
Sanmdra Arenas Figueroa, fono 71 23 8917
- Cuenta Bancaria (Tipo, N°, Banco):
- Firma: 

ENTIDAD PATROCINANTE (en caso que corresponda)

- Nombre: Universidad de Talca
- RUT:
- Dirección: 2 Norte # 685, Talca Región: Séptima
- Fono: Fax y e-mail:
- Nombre del Representante Legal del Patrocinante: Alvaro Rojas Marín
- RUT Representante Legal:
- Dirección postal Representante Legal: 2 Norte # 685, Talca
- Fono: 71 200101 Fax y e-mail: arojas@utalca.cl
- Firma: 
Arcadio Cerda U. Rector





ENTIDAD RESPONSABLE (sólo para propuestas grupales)

- Nombre:
- RUT:
- Dirección:
- Región:
- Fono:
- Fax y e-mail:
- Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco):

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE (para propuestas grupales)

- Nombre:
- RUT:
- Dirección:
- Región:
- Fono:
- Fax:
- E-mail:
- Firma: _____

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

- Nombre:
- RUT:
- Cargo o actividad que realiza en la Entidad Responsable:
- Dirección: Región:
- Fono y Fax: E-mail:

Firma: _____

FECHA DE INICIO: 21-6-2003

FECHA DE TÉRMINO: 3-7-2003

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA:

FINANCIAMIENTO SOLICITADO A FIA

- Monto total solicitado:
- Porcentaje del costo total:

APORTE DE CONTRAPARTE

- Monto total de aporte:
- Porcentaje del costo total:





SECCIÓN 2: PARTICIPANTES

(Para propuestas grupales, adjuntar c. vitae resumido de acuerdo a pauta adjunta en Anexo 2)

PARTICIPANTE 1

- Nombre:
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región:
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja:
- Cargo y/o actividad principal:
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 2

- Nombre:
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región:
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja:
- Cargo y/o actividad principal:
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____



PARTICIPANTE 3

- Nombre:
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región:
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja:
- Cargo y/o actividad principal:
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 4

- Nombre:
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región:
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja:
- Cargo y/o actividad principal:
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____



PARTICIPANTE 5

- Nombre:
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región:
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja:
- Cargo y/o actividad principal:
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

3. JUSTIFICACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LA PROPUESTA

El Séptimo Congreso de Biología Molecular Vegetal, reúne a los científicos más destacados del mundo en el área de la investigación en vegetales. En este evento cada uno de ellos presenta a la comunidad científica, los más importantes logros obtenidos como resultado de su respectivas investigaciones, delineandose las proyecciones y sus posibles usos biotecnológicos. Durante estas reuniones, también se establecen criterios de análisis y se dan a conocer los nuevos paradigmas de la investigación, así como las técnicas y metodologías más avanzadas que se están utilizando para develar dichos paradigmas. En este sentido, como actividad formativa, representa una oportunidad única, que solo se repite cada tres años, para que en un periodo de tiempo relativamente corto, quedar a la vanguardia de los conocimientos, metodologías y tendencias en el campo de la biotecnología vegetal.

Entre otras de las razones que justifican la participación en dicho evento, esta el hecho que permite establecer relación directa con los grupos de investigación de avanzada, dejando abierta la posibilidad de establecer relaciones para futuros proyectos de investigación, cuestión no menor en un mundo globalizado, del cual nuestro país quiere ser parte.

Por otra parte, el Programa Científico del Congreso contempla la participación de destacados científicos que desarrollan su investigación en el estudio de la Tolerancia de las plantas a los estrés por salinidad, deshidratación y bajas temperaturas; temas que son de personal interés para el suscrito ya que se encuentra actualmente coordinando el Proyecto FIA Biot01-A-65 que pretende "Generar un banco de genes de resistencia a estas condiciones de estrés obtenidos de plantas nativas, utilizables en programas de mejoramiento genético vía transección de plantas cultivables". De igual modo, ocurre con la asistencia y presentaciones de especialistas en genómica funcional y especialistas en regulación de la expresión génica, dos áreas donde el suscrito se encuentra desarrollando investigación activa en dos proyectos, uno de ellos correspondiente a genómica de la vid (G02P1002) y un segundo que forma parte de las investigaciones que se desarrollan en el Centro Regional de Investigación en Investigación Silvo agrícola. De tal manera, que la interacción con estos especialistas resulta de gran utilidad para la consecución de los objetivos planteados en estos proyectos, por cuanto permite conocer sus investigaciones y vislumbrar la tendencias en el tema.



4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

4.1. GENERAL:

Actualizar los conocimientos en las diferentes áreas involucradas en el campo de la Biología Molecular Vegetal y sus perspectivas biotecnológicas.

4.2 ESPECÍFICOS:

- Conocer los más importantes avances en la proteómica, metabolómica y genómica funcional de vegetales
- Conocer las últimas hipótesis y teorías planteadas respecto de las interacciones que se establecen entre las diferentes señales químicas durante el proceso de transducción de señales en sistemas vegetales.
- Conocer las últimas tecnologías utilizadas para el desarrollo de la ingeniería metabólica en sistemas vegetales.
- Conocer las evidencias moleculares y los sistemas informáticos utilizados para realizar actualmente el seguimiento de la evolución de los genomas vegetales.
- Conocer los más recientes hallazgos realizados respecto de la tolerancia de las plantas a los estrés por deshidratación, salinidad y temperaturas bajas.



5. ANTECEDENTES DE LA INSTITUCION QUE DICTA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN (Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo N° 3)

La International Society for Plant Molecular Biology, es la organización que reúne a los científicos más destacados del mundo en el campo de la Biología Molecular Vegetal. Esta organización no tiene fines lucrativos y sus objetivos primordiales son:

- Disfundir en todo el mundo, las nuevas técnicas, protocolos y noticias de interés general para los biólogos moleculares vegetales. Para ello publica periódicamente la revista Plant Molecular Biology Report la cual es financiada solo mediante las cuotas de los socios de la agrupación.
- Proveer de revistas científicas cuyas publicaciones contengan resultados de alta calidad, para lo cual prerevisa los artículos antes de ser sugerir un revista determinada. Por lo anterior la Sociedad esta afiliada a la revista Plant molecular Biology, publicada por la editorial Kluwer Academic Publishers.
- Promover la realización periódica de Congresos Internacionales donde puedan concurrir investigadores del todo el mundo, con el propósito de compartir experiencias y potenciar la investigación en las áreas de interés dentro del campo de la Biología Molecular vegetal.
- Promover el establecimiento de organizaciones nacionales y/o regionales para el desarrollo de la biología molecular vegetal.
- Promover la inclusión de tópicos relacionados a la biología molecular de plantas en los meeting de las grandes organizaciones internacionales de Bioquímica, Biología Celular y Genética.

En esta oportunidad la International Society for Plant Molecular Biology, junto con instituciones como la Universidad de Barcelona, el Instituto de Biología Molecular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Barcelona y la Generalitat de Catalunya han organizado el Séptimo Congreso Internacional de Biología Molecular de Plantas a desarrollar entre los días 23 al 28 de Junio en la Ciudad de Barcelona, España.

6. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA (Adjuntar antecedentes solicitados en el Anexo N° 4)

Esta propuesta contempla las siguientes actividades:

1.- La asistencia al Séptimo Congreso Internacional de Biología Molecular de Plantas, el cual se desarrollará desde el 23 al 28 de Junio en la Ciudad de Barcelona España. El Programa Científico de dicho Congreso contempla 8 sesiones plenarias y 31 sesiones simultáneas. Durante las sesiones plenarias, dos científicos presentaran sus trabajos de investigación en un tiempo limite de 45 minutos. Las 31 reuniones simultáneas se efectuaran por las tardes, con excepción del día jueves 26 de Junio, durante estas sesiones 2 científicos presentaran sus trabajos en un tiempo de 45 minutos. Cojuntamente con lo anterior, presentarán poster los cuales ser'pan discutidos despúes de terminadas las sesiones de las tardes. El día Jueves por la tarde se realizaran 5 Workshop de temas específicos de interes particular en Biología molecular Vegetal. El Programa Cientifico completo se adjunta en el anexo 4.

2.- La visita al laboratorio de del Dr. Albert Boronat del departamento de Bioquímica de la Facultad de Química de la Universidad de Barcelona, para aprender la metodología que se realiza para la tranformación de plantas mediante Biobalística. Esta actividad tendrá una dración de dos días (30 de Junio y 1 de Julio).

3.- Visita a los laboratorios del Departamento de Genética Molecular Vegetal del Instituto de Biología Molecular del Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, accediendo a la invitación reliada por el Dr. Jossep Casacuberta. Esta actividad ha sido programada para elñ día 2 de Julio.

6.1 CARTA O CERTIFICADO DE ACEPTACION DEL O LOS POSTULANTES A LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN (Adjuntar en Anexo 5)

La carta de aceptación para la participación en el Sétimo Congreso de Biología Molecular de Plantas ,es enviada por el Secretario del Congreso y se adjunta en el anexo 5.

La visita al alboratorio del dr. Albert Boronat es refrendada en la carta el me ha enviado y que se adjunta en este anexo 5.

La visita e interacción con científicos del Consejo superior de Investigaciones Cientificas de Barcelona, es confirmada por la carta del Dr. Jossep Cassacuberta.



7. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

La participación en el Séptimo Congreso Internacional de Biología Molecular de Plantas, tendrá impacto en:

- El mejoramiento en la calidad de la docencia en los cursos de Postgrado que el suscrito participa en el Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Ingeniería Genética Vegetal de la Universidad de Talca.
- La focalización de la investigación que el suscrito realiza en los proyectos que participa, es decir, el proyecto FIA Biot-01-A-065, el Proyecto Genoma G02P1002 y en el Centro Regional de Investigación en Biotecnología Silvo Agrícola
- El establecimiento de relaciones con grupos avanzados en investigación con los cuales realizar: proyectos en conjunto y/u organización de Simposios, Talleres o Seminarios, en el marco de los tratados suscritos por nuestro país con la Unión Europea y con los EE.UU de América.

8: ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

FECHA	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
7/07/03	Seminario	Transferir conocimientos adquiridos en el Congreso, específicamente en el área de interacción planta-patógeno	Universidad de Talca	35 personas entre Académicos, Estudiantes de Doctorado y técnicos de Laboratorio	Libro de resúmenes del Congreso
9/07/03	Clase	Transferir conocimientos adquiridos en el Congreso en el área del rol de la transposición en la evolución de genes y genomas	Universidad de Talca	18 Estudiantes de Doctorado	Artículos científicos
11/07/03	Reunión de Trabajo	Análisis y discusión de resultados en función de lo aprendido en el Congreso	Universidad de Talca	10 Personal Académico, Técnico y Estudiantes de Doctorado involucrados en el proyecto FIA Biot 01-A--65	Artículos científicos
14/07/03	Reunión de trabajo	Análisis y discusión de resultados en función de lo aprendido en el Congreso	Universidad de Talca	6 Personal Académico y Técnicos involucrados en el proyecto Genómica de la vida (G02P1002)	Protocolos
16/07/03	Reunión de trabajo	Análisis y discusión de resultados en función de lo aprendido en el Congreso	Universidad de Talca	8 Personal Académico y Técnicos Doctorantes involucrados en el proyecto del CRIBSA	Protocolos

18/07/03	Seminario	Transferencia de conocimientos adquiridos en el Congreso, específicamente en el área de reestructuración del genoma y de promotores inducibles por factores bióticos y abióticos	Centro de Biotecnología de la Universidad Técnica Federico Santa María	30 personas entre académicos, técnicos y estudiantes de pre y postgrado	Libro de resúmenes del congreso, artículos científicos y protocolos
----------	-----------	--	--	---	---

9.- ITINERARIO PROGRAMA DE TRABAJO			
FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
21-06-2003	Traslado Talca-Santiago Traslado Santiago-Barcelona		
22-06-2003	Arribo a la Ciudad de Barcelona e instalación en el Hotel		
23-06-2003	Registarse en el Congreso Asistir al Simposio Molecular Genetics of Cereal Inflorescence Asistir a la ceremonia de Inauguración del Congreso	Conocer los más importantes avances en desarrollo floral de cereales y sus implicancias biotecnológicas	Barcelona, España
24-06-2003	Asistir a las Sesiones Plenarias I y II Asistir a la Sesión de Transcriptional and posttranscriptional regulation of gene expression Presentar Poster	Conocer las últimas tecnologías utilizadas para el desarrollo de la ingeniería metabólica en sistemas vegetales Conocer los últimos avances respecto de la regulación de la expresión génica en sistemas vegetales	Barcelona , España
25-06-2003	Asistir a las Sesiones Plenarias III y IV Asistir a la sesión de Hormone signalling Presentar Poster	Conocer las últimas hipótesis y teorías planteadas respecto de las interacciones que se establecen entre las diferentes señales químicas durante el proceso de transducción de señales en sistemas vegetales	Barcelona -España
26-06-2003	Asistir a la Sesión Signalling mechanisms in response to abiotic stress. Asistir al Workshop Control of transposition and its impact on plant genes and genomes	Conocer los más recientes hallazgos realizados respecto de la tolerancia de las plantas a los estrés por deshidratación, salinidad y temperaturas bajas.	Barcelona -España

27/07/03	Asistir a las sesiones Plenarias V y VI Asistir a la Sesión de Funtional Genomic Presentar Poster	Conocer los más importantes avances en la proteómica, metabolómica y genómica funcional de vegetales	Barcelona -España
28/07/2003	Asistir a las sesiones plenarias VII y VIII Asistir a la sesión de Gene silencing and epigenetics	Conocer las evidencias moleculares y los sistemas informáticos utilizados para realizar actualmente el seguimiento de la evolución de los genomas vegetales.	Barcelona -España
30/07/2003 01/07/2003	y Concurrir al laboratorio del Dr. Albert Boronat del depto. de Bioquímica de la universidad de Barcelona atendiendo a una invitación para aprender las características de la técnica de Transformación de plantas mediante biobalística	Coconer lmetodología que se realiza para la transformación de plantas mediante Biobalística en experimentos "in vivo"	Barcelona -España
02/07/2003	Visita a los laboratorios del Departamento de Genética Molecular del Instituto de Biología Molecular del consejo superior de Investigaciones Científicas de Barcelona	Interaccionar con Científicos destacados del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Barcelona, con el propósito de renovar vínculos para futuras acciones comunes.	Barcelona -España
03/07/2003	Regreso Barcelona-Santiago		
04/07/2003	Arribo a Santiago y Traslado a Talca		

DETALLE Y ANTECEDENTES ADICIONALES DE LOS GASTOS DESTACADOS CON ASTERISCO (*)

- **Pasajes terrestres internacionales**
- **Pasajes terrestres nacionales**
- **Viático Movilización (gastos menores)**
- **Gastos de difusión y transferencia**
Corresponden a la entrega de fotocopias del libro de resúmenes del Congreso y de artículos y protocolos específicos.
- **Material de Trabajo**

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

CURRICULUM VITAE

Nombre:	Simón Ruiz Lara
C.I. :	
Nacionalidad	Chilena
Institución a la que pertenece:	Universidad de Talca
Jerarquía Académica:	Profesor Asociado

ATECEDENTES ACADÉMICOS

Título Profesional:	Profesor de Estado en Biología y Ciencias.
(Institución que lo otorgó/año).	Universidad de Chile. 1981
Grados Académicos:	Magister en Ciencias Biológicas Mención Biología Celular. Universidad de Chile 1989.
	Doctor en Ciencias Biológicas. Mención Biología Molecular. Universidad Politécnica de Cataluña, 1993.

Líneas de Investigación:
(últimos 5 años)

- **Análisis de la expresión génica de elementos genéticos móviles en variedades nativas y cultivadas de tomate. Aislamiento y caracterización de dichos elementos y de sus secuencias reguladoras.**
- **Análisis de la expresión génica de genes de tolerancia a estrés Biótico y abiótico en plantas nativas.**
- **Desarrollo de vectores de clonaje para sistemas de transformación de plantas de importancia económica.**

Proyectos de Investigación en que ha participado últimos 5 años

Nombre: "Clonaje y caracterización de elementos genéticos móviles defectivos en las especies de tomate *Lycopersicon chilense* y *Lycopersicon esculentum*"
Financiamiento: Dirección de Investigación de la Universidad de Talca. PB93/315-77
Cargo ocupado: Investigador Responsable
Años duración: 2 años (1994-1996)

Nombre: "Determinación sexual en la planta dioica *Melandrium album*". Identificación de genes involucrados en el programa de diferenciación sexual masculino.
Financiamiento: PB94/1950633, FONDECYT (Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología)
Cargo ocupado: Co-Investigador
Años duración: Marzo 1995 – Marzo 1998

Nombre: "Aislamiento y caracterización de secuencias similares a retrotransposones LTR en el genoma de *Lycopersicon chilense*".
Financiamiento: PB94/1950650, FONDECYT (Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología)
Cargo ocupado: Investigador Responsable
Años duración: Marzo 1995 – Marzo 1998

Nombre: "Aislamiento y caracterización de secuencias señales reguladoras de la Transcripción del retrotransposon Tom1 de *Lycopersicon chilense*"
Financiamiento: PB98/1980387, FONDECYT (Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología)
Cargo ocupado: Investigador Responsable
Años duración: Marzo 1998 – Marzo 2001

Proyectos de Investigación en Ejecución

Nombre: "Desarrollo de sistemas de clonamiento y expresión de genes en plantas transgénicas de tomate"
Financiamiento: DIAT Programa de Investigación en Biotecnología Vegetal
Cargo ocupado: Investigador Responsable
Años duración: Marzo 2000 – Marzo 2005

Nombre: "Generación de un banco de genes de tolerancia a estrés abiótico de plantas nativas, utilizables en programas de mejoramiento genético vía transgenosis de variedades cultivables"
Financiamiento: Fundación para la Innovación Agraria (FIA) del Gobierno de Chile
Cargo ocupado: Investigador Responsable
Años duración: Enero 2002 – Noviembre 2005

Nombre: "Plataforma Científica-Tecnológica para el desarrollo de la genómica vegetal en Chile. Etapa I: Genómica Funcional en Vid.
Financiamiento: Proyecto Genoma Chile. FONDEF
Cargo Ocupado: Coinvestigador
Años de Duración: Noviembre 2002-Noviembre 2005

Nombre: Centro regional de Investigación en Biotecnología Silvo Agrícola
Finaciamento: Conicyt, FNDR VI y VII
Cargo Ocupado: Coordinador Proyecto Generación de Vectores para Transformación de plantas
Años de duración: Enero 2002- Diciembre 2005

Publicaciones

- Olivares, C., **Ruiz, S.** and Cornudella, L. (1986). Characterization of histone and protamine variants in sperm of the bivalve mollusc *Aulacomya ater*. **FEBS Lett.** 205: 195 - 199.
- Olivares, C. and **Ruiz, S.** (1990). Nucleosomal organization of chromatin in sperm nuclei of the bivalve mollusc *Aulacomya ater*. **Molecular and Cell Biochem.** 101: 93 - 99
- Sainz, J.; Prats, E.; **Ruiz, S.** and Cornudella, L. (1992). Organization of repetitive sequences in the genome of the echinoderm *Holoturia tubulosa*. **Biochimie** 74: 1067 - 1074.
- **Ruiz-Lara, S.**, Prats E., Sainz, J. and Cornudella, L. (1992). Cloning and characterization of a highly conserved satellite DNA from the mollusc *Mytilus edulis*. **Gene** 117: 237 – 242

- Carlos Olivares, María Lila Vera and **Simón Ruiz-Lara** (1993). Coexistence of two chromatin structures in sperm nucleic of the bivalve mollusc *Protothaca thaca*. **Molecular and Cell Biochem.** **125**: 87 – 95.
- **Ruiz-Lara, S.**, Prats E., M.T. Casas and Cornudella, L. (1993). Molecular cloning and sequence of a cDNA for the sperm-specific protein $\emptyset_1$ from the mussel *Mytilus edulis*. **Nucleic Acids Res.** **21**: 2774
- **Ruiz-Lara, S.**, Cornudella, L. and Rodríguez-Campos, A. (1996). *In vitro* dissociation of DNA-protamin complex by *Xenopus laevis* nucleoplasmin. **European Journal Biochemistry** **240**: 186 - 194.
- Mónica Yañez, Isabel Verdugo, Mariana Rodríguez, Salome Prat and **Simón Ruiz-Lara** (1998). Highly heterogeneous families of Ty1/copia retrotransposons in the *Lycopersicon chilense* genome. **Gene** **222**: 223 - 228
- Gerardo Tapia, Isabel Verdugo, Mónica Yañez, Iván Ahumada, Fernando Poblete, Enrique González and **Simón Ruiz-Lara** (2003). Ethylene involvement in stress-induced expression of *TLC1.1* retrotransposon from *Lycopersicon chilense*. Submitted to **Plant Journal**.

Presentaciones a Congresos, últimos 5 años

- 1996 González, E.; Zuñiga, J.; Verdugo, I.; **Ruiz-Lara, S.** and Mouras, A. "Isolation of genes differentially expressed during the male developmental program in the dioecious plant *Melandrium album*. VIII The Pan-American Association for Biochemistry and Molecular Biology (PABMB Congress). Pucón, Chile.
- Ruiz-Lara, S.**; Verdugo, I.; Yañez, M. and Prat, S. Identification of Sequences Homologous to Ty1-copia LTR retrotransposons in *Lycopersicon chilense*. VIII The Pan-American Association for Biochemistry and Molecular Biology (PABMB Congress). 1996 Pucón, Chile.
- 1997 **Ruiz-Lara, S.**; Verdugo, I.; Yañez, M.; Rodríguez M. and Prat, S. "Retrotransposones transcripcionalmente activos en la especie de tomate *Lycopersicon chilense*. XL Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile. Púcón, Chile.
- González, E.; Zuñiga, J.; Salazar, M; Araya, R.; Chanía, E.; Rozas, P; Tobar, F.; Theoduloz, C. y **Ruiz-Lara, S.** "Aislamiento y caracterización de genes involucrados en el desarrollo floral de la planta dioica *Melandrium album*. XL Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile. Púcón, Chile.

- 1998 **Ruiz-Lara, S.**; Yañez, M.; Verdugo, I. y González, E. " Caracterización de promotores de retrotransposones LTRs y su relación con la respuesta a estres abiótico en tomate". IV Congreso Nacional de Biotecnología. Talca, Chile.
- Verdugo, I. Yañez, M. y **Ruiz-Lara, S.** " Diversidad y organización genómica de los retrotransposones LTRs y su correlación con la especiación en el género *Lycopersicon*. IV Congreso Nacional de Biotecnología. Talca, Chile.
- Rodríguez, M y **Ruiz-Lara, S.** " Polimorfismo en las secuencias intergénicas de DNA ribosómico en solanáceas y su exploración como posible marcador molecular. IV Congreso Nacional de Biotecnología. Talca, Chile.
- 1999 **Ruiz-Lara, S.**, Bratti, S., Yañez, M., Verdugo, I. y Gonzalez, E. Expresión específica de retrotransposones LTRs en *Lycopersicon chilense* inducida por heridas y congelamiento. XLII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Pucón Chile.
- 2000 **Ruiz-Lara, Simón**; Tapia, Gerardo; Yañez, Mónica.; Verdugo, Isabel; González, Enrique. Caracterización del retrotransposón LTR *TLC1.1* de *Lycopersicon chilense*. Reunión Iberoamericana de Bioquímica, Biología Molecular y Biología Celular. XXIII Reunión Anual Sociedad de bioquímica y Biología Molecular de Chile. XIV Reunión Anual Sociedad de Biología Celuar de Chile. XXXVI Reunión anual Sociedad Argetina de Investigación Bioquímica y Biología Molecular en asociación con loa Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Viña del Mar, Chile.
- Cisterna, Carlos; Verdugo, Isabel; Arias, Magaly; Herrera, Raúl y **Ruiz-Lara, Simón**. Evaluación del impacto genómico de la acción de pesticidas. 51^{er} Congreso Agronómico de Chile. 1^{er} Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura. Talca, Chile.
- Tapia, G.; González, E. y **Ruiz-Lara, S.** Identificación de las regiones reguladoras de la transcripción del retrotransposón *TLC1.1* de *Lycopersicon chilense*. XLIII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Pucón, Chile.

Tesis dirigidas de Pregrado y Postgrado

Número de Tesis de dirigidas:

Pre-grado: 4

Magister: 1 (co Director). Estudiante Sra. Elba Leiva. Magister en Bioquímica Clínica Universidad de Concepción, aprobada con nota 7.0.

Doctorado: 4 (co Director). Estudiante Srta. Nélida Olave. Doctorado en ciencias biológicas Universidad de Concepción. En ejecución.

Director. Estudiante Sra. Marcela Salazar. Docotorado en Ciencias mención Ingeniería Genética Vegetal, Universidad de Talca. En ejecución

Director. Estudiante Sr. José Ioyola. Docotorado en Ciencias mención Ingeniería Genética Vegetal, Universidad de Talca. En ejecución

Director. Estudiante Sra. Gerardo Tapia. Docotorado en Ciencias mención Ingeniería Genética Vegetal, Universidad de Talca. En ejecución



ANEXO 2: PAUTA DE ANTECEDENTES RESUMIDA DEL POSTULANTE O DE LOS PARTICIPANTES EN CASO DE PROPUESTAS GRUPALES



PAUTA DE ANTECEDENTES RESUMIDA

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Simón Aurelio Ruiz Lara
RUT	
Número de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	14 de abril de 1959
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Villa los Naranjos, pasaje los Perales # 277. Talca
Fono particular	71 238917
Fax particular	
Dirección comercial	Universidad de Talca, Instituto de Biología Vegetal y Biotecnología. 2 Norte # 685, Talca
Fono y Fax comercial	71 200268, Fax 71 200276
Banco y número de cuenta corriente para depósito de fondos correspondientes	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Sandra Arenas Figueroa 71 23 8917



Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Talca
Cargo	Academico Jornada Completa
Antigüedad	21 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Dictar Docencia de Pre y Post-grado Realizar investigación científica independiente Actuar como Director del Programa de Doctorado en Ciencias Mención Ingeniería Genética Vegtal.
Otros antecedentes de interés	

ACTIVIDAD COMO AGRICULTOR (ACTUAL)	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Resumen de sus actividades	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	



Descripción de la principal fuente de ingreso	
Ultimos cursos o actividades de formación en las que ha participado	



ANEXO 3

ANTECEDENTES DE LA INSTITUCION QUE EFECTUA O DICTA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN



The INTERNATIONAL SOCIETY for PLANT MOLECULAR BIOLOGY

Statement of
Purpose

Officers

Membership

Directory

2002

Current

Membership

Form to join the
Society

Sustaining
Members

Journal
Affiliations

Announcements¹²

Plant Molecular
Biology Reporter

Visiting Scientist
Program

FAO Reports

Plant Related
Patents

Congress 2003

Links of Interest
for
our Members

Plant and
Animal Genomics
Database
Plant Molecular
Biology

Business Office:

ISPMB, Department of Biochemistry and Molecular
Biology
University of Georgia, Athens, GA 30602, USA
Tel: (1) 706-542-3239
Fax: (1) 706-542-2090
Email: ldure@uga.edu
WWW: <http://www.uga.edu/ispmb>

VISITORS:



INTERNATIONAL SOCIETY for PLANT MOLECULAR BIOLOGY

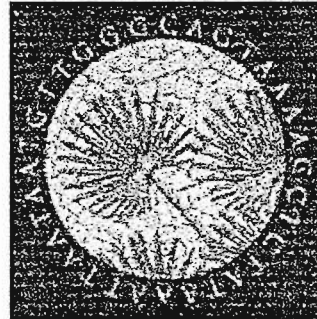
The ISPMB members,
professionals and students,
academic and industrial,
come from over 60 different
countries.

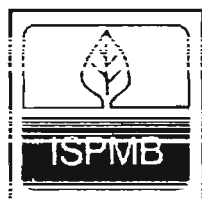
Together, the ISPMB
members are able to share
information, honor significant
contributions to Plant
Molecular Biology, and
support continuing education.

Plants provide food, shelter,
and beauty; and the
investigation of plants, for
knowledge and for
improvement, has unique
challenges best met through

the exchange of information.

The Society sponsors an International Congress every three years. The next one will take place in Barcelona, Spain, June 23-28, 2003. For more information, or to register online, go to the [Congress Website](#).





The INTERNATIONAL SOCIETY for PLANT MOLECULAR BIOLOGY

STATEMENT OF PURPOSE

Statement of
Purpose

Officers

Membership

Directory

2002

Current

Membership Form
to join the Society

Sustaining
Members

Journal
Affiliations

Announcements¹

Plant Molecular
Biology Reporter

Visiting Scientist
Program

FAQ Reports

Plant Related
Patents

Congress 2002

Links of Interest
for
our Members

¹ Send announcements
or comments to
ISPMB Web@urami

The International Society for Plant Molecular Biology (ISPMB) was founded in response to the emergence of plant molecular biology as a distinct, unique and rapidly growing area of biology combining plant biochemistry and genetics.

The purposes of the Society are:

1. **To disseminate worldwide new techniques, protocols, and news of general interest to plant molecular biologists.**

To this end, the Society publishes quarterly the **Plant Molecular Biology Reporter**, which is sent to all members of the Society. Other than institutional libraries, the **Reporter** is not sold to non-members.

Critical reviews of pertinent subjects, the description and availability of cloned DNA, of cell lines and other genetic resources, listings of employment opportunities and announcements of appropriate upcoming scientific meetings are also presented in the **Reporter**.

A major portion of the Society membership fee goes to the cost of this publication.

2. **To provide for the publication of significant, high quality research results in plant molecular biology in a peer-reviewed journal devoted exclusively to this area of research.**

To this end, the Society is affiliated with the journal **Plant Molecular Biology**, published by Kluwer Academic Publishers, the Netherlands.

3. **To promote the coming-together of plant molecular biologists worldwide by periodically organizing international congresses that are open to all individuals interested in the subject.**

In addition, the Society serves as a clearinghouse for the scheduling and advertisement of regional and national meetings devoted to plant molecular biology and its subdisciplines. Small travel grants are frequently awarded to these meetings. These awards are funded from Society membership fees.

4. **To encourage the establishment of regional/national organizations devoted to plant molecular biology.**
5. **To lobby for the inclusion of topics dealing with plant molecular biology in the meetings of the large national/international organizations of biochemistry, cell biology and genetics.**

Officers of the Society are elected and represent fixed geographic regions so as to insure its international character.

The ISPMB is incorporated in the USA as a not-for-profit scientific organization.



[to return to the ISPMB Home page](#)



ANEXO 4

ANTECEDENTES CURRICULARES Y/O CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

SCIENTIFIC PROGRAMME

The programme consists of 8 plenary sessions and 31 concurrent sessions. During the plenary sessions, 2 speakers will present 45 minute lectures. The 31 concurrent sessions will be scheduled each afternoon, except on Thursday, and, during these sessions, 2 speakers will present 30 minutes lectures. After the break, a selection of 6 of the abstracts submitted to each session will be presented and discussed orally. The rest of the abstracts will be presented in poster format in large poster areas. Poster viewing is scheduled during lunch time, from 12.30 to 14.30 hours; however, the poster areas will remain open throughout the day, even after 18.30 hours, after the concurrent sessions. Workshops devoted to specific topics of interest of the participants will be included in the programme. Please refer to this web site for additional information.

Accepted abstracts will be available on this web site 15 days before the beginning of the Congress, in order to let the participants select those concurrent sessions they will attend before coming to Barcelona. However, in order to let the Organisers assign the main lecture rooms to those sessions with a high expected attendance, participants are encouraged by the Organising Committee to fill in the on-line concurrent sessions attendance form.

[Monday, June 23] [Tuesday, June 24] [Wednesday, June 25]

[Thursday, June 26] [Friday, June 27] [Saturday, June 28]

MONDAY, JUNE 23

- 14.00-18.00 **REGISTRATION**
Level 1, Palau de Congressos de Barcelona
- 14.30-16.30 **SATELLITE SYMPOSIA**
Molecular Genetics of Cereal Inflorescence
(Click here for additional information)
- 18.00-19.30 **OPENING CEREMONY**
Room 7, Palau de Congressos de Barcelona
- OPENING LECTURE**
Chairperson: Marc Van Montagu (Belgium)
- The roles of E3 RING motif proteins in growth and development**
Nam-Hai Chua, Laboratory of Plant Molecular Biology, The Rockefeller University, New York, USA
- 19.30-21.30 **EXHIBITION OPENING & WELCOME RECEPTION**
Exhibition area
Level 0, Palau de Congressos de Barcelona

[top](#)

TUESDAY, JUNE 24

- 07.00-09.00 **REGISTRATION**
- 09.00-10.40 **PLENARY SESSION I**
Chairperson: Denes Dudits (Hungary)
- Whole-genome functional analysis in Arabidopsis**
Joseph R. Ecker, Plant Biology Laboratory, Salk Institute Genomic Analysis Laboratory, The Salk Institute of Biological Studies, La Jolla, USA
- Light, brassinosteroids and Arabidopsis development**
Joanne Chory, Plant Biology Lab, Hughes Medical Institute (c/o Salk Institute), La Jolla, USA
- 10.40-12.20 **PLENARY SESSION II**
In memoriam Jeff Shell
Chairperson: Csaba Koncz (Germany)
- Genetic dissection of cell wall synthesis**
Chris R. Somerville, Department of Plant Biology, Carnegie Institution, Stanford, USA
- Evolution and biodiversity of desiccation tolerance studied within the linderniae**

12.30-14.30

Poster viewing and lunch

14.30-18.30

CONCURRENT SESSIONS

S01 Lipid metabolism

Session coordinator: Anthony Slabas (United Kingdom)

Chairperson: Jean-Claude Kader (France)

Towards a structural understanding of plant fatty acid synthetase and acyltransferases

Anthony Slabas (United Kingdom)

The biosynthesis of fatty acids and complex lipids - biochemistry and molecular biology

Ernst Heinz (Germany)

S02 Photomorphogenesis and development in response to environmental cues

Session coordinator: Kiyotaka Okada (Japan)

Chairperson: José Juan Sanchez Serrano (Spain)

Controlling growth pattern by physical stimuli

Kiyotaka Okada (Japan)

Signalling mechanism leading photomorphogenesis

Xing-Wang Deng (USA)

S03 Embryogenesis and seed development

Session coordinator: Gerd Jürgens (Germany)

Chairperson: Fiorella Loschiavo (Italy)

Axis formation in Arabidopsis embryogenesis

Gerd Jürgens (Germany)

Role of SERK kinase in reproductive development

Sacco De Vries (The Netherlands)

S04 Genome analysis and organization

Session coordinator: Huanming Yang (China)

Chairperson: Dominique de Vienne (France)

To sequence or not to sequence?

Huanming Yang (China)

Recent progress in rice genome research

Takuji Sasaki (Japan)

S05 Transcriptional and posttranscriptional regulation of gene expression

Session coordinator: Pamela Green (USA)

Chairperson: Ida Ruberti (Italy)

Genetics and genomics of mRNA stability

Pamela Green (USA)

Regulation of gene expression in response to cold temperature

Michael Thomashow (USA)

S06 Cell wall, extracellular matrix and cytoskeleton

Session coordinator: Alain Boudet (France)

Chairperson: Ignacio Zarra (Spain)

The composition and supramolecular organization of the secondary wall: from basic science to improved exploitation of plant resources

Alain Boudet (France)

Molecular mechanisms controlling enlargement growth of plant cell walls

Daniel Cosgrove (USA)

19:00-20:00

SATELLITE SYMPOSIA

Custom high-density microarray solutions from Affymetrix

(Click [here](#) for additional information)

A selection of the abstracts devoted to each topic will be presented orally during concurrent sessions.

[top](#)

WEDNESDAY, JUNE 25

09.00-10.40

PLENARY SESSION III

Chairperson: Maria Salome Pais (Portugal)

Metabolic engineering of plant systems: prospects and problems

Lothar Willmitzer, Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie, Golm, Germany

Guard cell signal transduction from genomics to cellular signalling dynamics

Julian Schroeder, Division of Biological Sciences, University of California - San Diego, La Jolla, USA

10.40-12.20

PLENARY SESSION IV

Chairperson: Venkatesan Sundaresan (USA)

Radial patterning in Arabidopsis: a moving target

Philip N. Benfey, Department of Biology, New York University, USA

Systematic genomics of signal sensors in cyanobacteria

Norio Murata, Department of Regulation Biology, Div. of Cellular Regulation, National Institute for Basic Biology, Okazaki National Research Institutes, Japan

12.30-14.30

Poster viewing and lunch

14.30-18.30

CONCURRENT SESSIONS

S07 Photosynthesis

Session coordinator: Wilhelm Gruissem (Switzerland)

Chairperson: Rafael Picorel (Spain)

Chloroplast proteomics as a powerful tool to unravel chloroplast functions and development

Wilhelm Gruissem (Switzerland)

Roles of xanthophylls in photoprotection

Krishna K. Niyogi (USA)

S08 Root development and adaptation to environmental factors

Session coordinator: Ben Scheres (The Netherlands)

Chairperson: Paolo Costantino (Italy)

Cell fate and cell cycle in the Arabidopsis root meristem

Ben Scheres (The Netherlands)

Patterning the Arabidopsis root epidermis

John Schiefelbein (USA)

S09 Hormone signalling

Session coordinator: John Mundy (Denmark)

Chairperson: Raoul Ranjeva (France)

Hormone signalling in stress and pathogenesis

John Mundy (Denmark)

S10 Molecular breeding

Session coordinator: Francesco Salamini (Germany)

Chairperson: Anne Marie Chèvre (France)

DNA markers, critical genes and new paradigms in plant improvement

Francesco Salamini (Germany)

Real time QTL' of tomato complex phenotypes

Dani Zamir (Israel)

S11 Secondary metabolism

Session coordinator: Richard A. Dixon (USA)

Chairperson: Marcel Kuntz (France)

Metabolic channelling in plant secondary metabolism

Richard A. Dixon (USA)

A plant P450 from gene to function

Daniele Werck-Reichhart (France)

S12 Emerging model species in plant molecular biology

Session coordinator: Satoshi Tabata (Japan)

Chairperson: Emilio Fernández (Spain)

Genomics in model legumes

Satoshi Tabata (Japan)

The moss, *Physcomitrella patens*, a model system for the study of gene function

A selection of the abstracts devoted to each topic will be presented orally during concurrent sessions.

[top](#)

THURSDAY, JUNE 26

09.00-13.00

CONCURRENT SESSIONS

S13 Shoot and leaf development

Session coordinator: Sara Hake (USA)
Chairperson: Jan Trass (France)

Meristem function in maize and Arabidopsis

Sara Hake (USA)

Stem cells in the shoot meristem

Thomas Laux (Germany)

S14 Hormone metabolism

Session coordinator: Yuji Kamiya (Japan)
Chairperson: Annie Marion Poli (France)

Regulation of gibberellin biosynthesis and signalling during seed germination in Arabidopsis

Yuji Kamiya (Japan)

Complex regulation of ABA biosynthesis in plants

Tomokazu Koshiba (Japan)

S15 Signalling mechanisms in response to abiotic stress

Session coordinator: Kazuo Shinozaki (Japan)
Chairperson: Jeff Leung (France)

Molecular responses to drought, high salinity and cold stress: difference and crosstalk in stress signalling

Kazuo Shinozaki (Japan)

Genetic analysis of abiotic stress signalling

Jian-Kang Zhu (USA)

S16 Proteomics and metabolomics

Session coordinator: Jacques Joyard (France)
Chairperson: Richard Thompson (France)

How to identify hydrophobic membrane proteins using proteomics?

Jacques Joyard (France)

Metabolic profiling: A tool to gain insight into the plant metabolome

Joachim Kopka (Germany)

S17 Cell cycle and cell division

Session coordinator: Dirk Inzé (Belgium)
Chairperson: Martin Kreis (France)

The role of cell division in plant development

Dirk Inzé (Belgium)

Control of G1/S transition

Crisanto Gutiérrez (Spain)

S18 Molecular evolution and comparative genomics

Session coordinator: Richard W. Michelmore (USA)
Chairperson: Ignacio Romagosa (Spain)

Comparative analyses of resistance gene evolution

Richard W. Michelmore (USA)

The molecular basis of variation arising from polyploidy

Tom Osborn (USA)

A selection of the abstracts devoted to each topic will be presented orally during concurrent sessions.

14.00-16.00

WORKSHOPS

W01 Control of transposition and its impact on plant genes and genomes

Workshop coordinators: Josep M. Casacuberta (Spain) and Marie-Angèle Grandbastien (France)

W02 Directed molecular evolution and protein engineering in plant biology

Workshop coordinator: Michael Lassner (USA)

W04 Recent advances in rice genome analysis and functional genomics

Workshop coordinators: Emmanuel Guiderdoni (France) and Hei Leung (Philippines)

W05 Contribution of the model BY-2 cell line to plant molecular biology

Workshop coordinators: Jean-Pierre Renaudin (France) and Dirk Inzé (Belgium)

W06 The role of protein turnover and the Ubiquitin 26S proteasome system in plant biology

Workshop coordinators: Richard D. Vierstra (USA) and Pascal Genschik (France)

16.00-18.00

SPECIAL SYMPOSIA

Applications of biotechnology in developing countries

Workshop coordinator & chairperson: Luis Herrera-Estrella (México))

Strategies to alter nutrient uptake and root architecture in transgenic plants

Luis Herrera-Estrella (México)

Engineering salt tolerance in crop plants

Eduardo Blumwald (USA)

Golden rice - from a scientific breakthrough to a humanitarian product

Ingo Potrykus (Switzerland)

Impact of biotech crops in developing countries

Clive James (Canada)

16.00-18.00

W03 Genome maintenance and stability

Workshop coordinators: Charles White, Paul Hooykaas, Avraham Levy and Holger Puchta

[top](#)

FRIDAY, JUNE 27

09.00-10.40

PLENARY SESSION V

Chairperson: Jacques-Henry Weil (France)

Molecular specificity in plant disease and disease resistance

Jeff Dangl, Department of Biology, University of North Carolina, Chapel Hill, USA

EMBO Lecture

Signal networks in plant defence

Christopher J. Lamb, John Innes Centre, Norwich, Norfolk, United Kingdom

10.40-12.20

PLENARY SESSION VI

Chairperson: José Pio Beltrán (Spain)

From floral induction to floral patterning

Detlef Weigel, Department of Molecular Biology, Max Planck Institute for Developmental Biology, Tübingen, Germany

Pollinate, but don't consume: Co-evolution of plant proteinase inhibitors and insect proteinases

Marilyn Anderson, Department of Biochemistry, La Trobe University, Bundoora, Victoria, Australia

12.30-14.30

Poster viewing and lunch

14.30-18.30

CONCURRENT SESSIONS

S19 Carbohydrate metabolism

Session coordinator: Uwe Sonnewald (Germany)

Chairperson: Gregorio Nicolás (Spain)

Key role of sucrose in plant metabolism and signalling

Uwe Sonnewald (Germany)

Metabolic networks, starch synthesis and metabolic acclimation in potato tubers

Mark Stitt (Germany)

S20 Flower development

Session coordinator: José Miguel Martínez Zapater (Spain)
 Chairperson: Lucia Colombo (Italy)

New components of the autonomous pathway of flowering induction in Arabidopsis

José Miguel Martínez Zapater (Spain)

Evolution of flower development

Günter Theissen (Germany)

S21 Signalling mechanisms in plant pathogen interaction

Session coordinator: Jonathan D.G. Jones (United Kingdom)
 Chairperson: Vicente Conejero (Spain)

Resistance gene-dependent defence activation

Jonathan D.G. Jones (United Kingdom)

Secretion machinery snare proteins mediate plant cell wall penetration resistance to fungal pathogens

Paul Schulze-Lefert (Germany)

S22 Functional genomics (Sponsored by Applied Biosystems).

Session coordinator: Hei Leung (Philippines)
 Chairperson: Georges Pelletier (France)

Public research platform in rice functional genomics: applications of mutational analysis and allele mining for trait improvement

Hei Leung (Philippines)

Tilling: A robust reverse genetics system for multiple crop species

Luca Comai (USA)

S23 Organellar molecular biology

Session coordinator: Axel Brennicke (Germany)
 Chairperson: Simon Litvak (France)

RNA editing in plant mitochondria

Axel Brennicke (Germany)

Functional genomics of pentatricopeptide repeat (PPR) proteins

Ian Small (France)

S24 Channels and other membrane transporters

Session coordinator: Hervé Sentenac (France)
 Chairperson: Ramón Serrano (Spain)

Roles of potassium channels in K⁺ transport in Arabidopsis

Hervé Sentenac (France)

The two major plasma membrane H⁺ - ATPase isoforms display different kinetic, regulatory and physiological properties

Marc Boutry (Belgium)

S25 Plant viruses and viroids: interaction with the host

Session coordinator: Ricardo Flores (Spain)
 Chairperson: Isabelle Jupin (France)

Host proteins involved in viroid replication

Ricardo Flores (Spain)

RNA silencing as a defensive system against viruses

Olivier Voinnet (France)

A selection of the abstracts devoted to each topic will be presented orally during concurrent sessions.

[top](#)

SATURDAY, JUNE 28

09.00-10.40

PLENARY SESSION VII

Chairperson: Maurice M. Moloney (Canada)

The control of secondary metabolism in plants; how far can we go?

Cathie Martin, Department of Cell and Developmental Biology, John Innes Centre, Colney Lane
 Norwich, United Kingdom

Genetic flux in plants - from molecular biology to environmental influences

10.40-12.20

PLENARY SESSION VIII

Chairperson: Pilar Carbonero (Spain)

Control of root nodule organogenesis

Adam Kondorosi, Centre National de la Recherche Scientifique, Institut des Sciences du Végétal, Gif Sur Yvette, France

Analysis, functional annotation and comparative genomics of 300.000 sugarcane ESTs reveals gene number, genome organization and evolution in higher plants

Paulo Arruda, Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética, Universidade Estadual de Campinas, Brazil

12.30-14.30

Poster viewing and lunch

14.30-18.30

CONCURRENT SESSIONS

S26 Metabolic engineering and molecular farming

Session coordinator: Julian Ma (United Kingdom)

Chairperson: Jean-François Briat (France)

Exploitation of the endomembrane system for producing recombinant pharmaceuticals in plants

Julian Ma (United Kingdom)

Designing and delivering transgenic plant-based vaccines for the developing world

Charles J. Arntzen (USA)

S27 Fruit development and quality

Session coordinator: Richard Gardner (New Zealand)

Chairperson: Mathilde Causse (France)

Kiwifruit: New fruit on the block

Richard Gardner (New Zealand)

Development and ripening of tomato

Cornelius Barry (USA)

S28 Gene silencing and epigenetics

Session coordinator: David Baulcombe (United Kingdom)

Chairperson: Vincent Colot (France)

siRNAs in plants

David Baulcombe (United Kingdom)

Genetics of epigenetics in Arabidopsis

Steve Jacobsen (USA)

S29 Biodiversity and germplasm characterization

Session coordinator: Jean-Christophe Glaszmann (France)

Chairperson: Gregorio Hueros (Spain)

Analysing the genomic distribution of sequence diversity, the new challenge for germplasm characterization

Jean-Christophe Glaszmann (France)

Recent results on molecular diversity in maize

Alain Charcosset (France)

S30 Intra- and intercellular trafficking

Session coordinator: Natasha Raikhel (USA)

Chairperson: Blanca San Segundo (Spain)

Genetic and biochemical approach to secretory pathways

Natasha Raikhel (USA)

New insights into the structure and function of plasmodesmata

Karl Oparka (United Kingdom)

S31 Symbiotic interactions

Session coordinator: Eva Kondorosi (France)

Chairperson: Antonio José Palomares (Spain)

Regulatory genes and nodule-specific gene families in *Medicago truncatula* nodule development

Eva Kondorosi (France)

Nork, a receptor kinase in the signal transduction pathway of nodulation

Gabriela Endre (Hungary)

A selection of the abstracts devoted to each topic will be presented orally during concurrent sessions.