



UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Campus Chillán

Chillán, 18 de octubre de 2001.
D.G.104

Señora
Margarita d' Etigny
Directora ejecutiva del FIA
Fondo para la Innovación Agraria
Avda. Santa María 2120, Providencia
Santiago

Sra. Directora Ejecutiva:

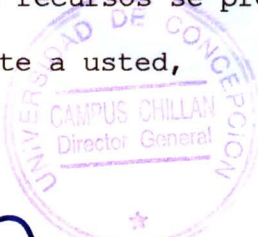
Envío a usted un original corregido del proyecto FIA F-01-1-A-061 **"Alternativas de nuevos cultivos y nuevos usos en Chile"** recientemente aprobado, para que la Sra. Rosemarie Wilckens, docente de la Facultad de Agronomía de esta Universidad, pueda asistir al Congreso "New Crops and new uses" a realizarse a comienzos de noviembre en Atlanta, E.E.U.U.

Los montos totales del proyecto variaron un poco, ya que en la conversación sostenida con la Sra. Paulina Erdmann, aceptó se recalcularan los costos con el valor del dólar del día 17 de octubre del 2001, que fue de \$ 708. Ella, asimismo, sugirió aumentar el monto de imprevistos, ya que el valor del dólar está fluctuando diariamente.

El compromiso de recursos se presenta en carta adjunta.

Saluda atentamente a usted,


Alejandro Santa María Sanzana
Director General del Campus



Inc.: lo indicado.



PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FOLIO DE
BASES

CÓDIGO F - 01 -1-A-061
(uso interno)

1.- ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA Alternativas de nuevos cultivos y nuevos usos en Chile

LUGAR DE FORMACIÓN

País : Estados Unidos de Norteamérica

Ciudad : Atlanta

TIPO O MODALIDAD DE FORMACION

Congreso

AREA DE FORMACIÓN

Rubro: Agronomía

Tema: Nuevas especies de cultivo

INSTITUCION O ENTIDAD RESPONSABLE QUE DICTA U ORGANIZA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN A LA CUAL SE POSTULA

Nombre: Association for the Advancement of Industrial crops (AAIC) junto con la Universidad de Purdue y The New Uses Council IC

POSTULANTE INDIVIDUAL

Nombre: Rosemarie Wilckens Engelbreit

RUT:

Dirección comercial: Universidad de Concepción, Casilla 537, Chillán

Dirección particular: Constitución 951 D. 401, Chillán

Fono:

Fax:

E-mail: rwilcken@udec.cl

Firma

ENTIDAD PATROCINANTE (en caso que corresponda)

Nombre Entidad: Universidad de Concepción

RUT:

Dirección : Casilla 537, Chillán

Fono:

Fax:

E-mail:

Representante Legal: Alejandro Santa María Sanzana

Nombre Entidad: Universidad de Concepción

RUT:

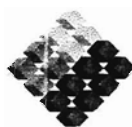
Dirección : Casilla 537, Chillán

Fono:

Fax:

E-mail: asantama@udec.cl

Firma



ENTIDAD RESPONSABLE (Para propuestas grupales)

Nombre:

RUT:

Dirección comercial:

Dirección particular:

Fono:

Fax:

E-MAIL:

Firma

COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Para propuestas grupales)

Nombre:

Cargo en la Entidad Responsable:

RUT

Dirección:

Fono:

Fax:

E-mail:

Firma

FECHA DE REALIZACION

Inicio: 8 noviembre 2001

Termino: 15 noviembre 2001

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA

FINANCIAMIENTO SOLICITADO

FINANCIAMIENTO CONTRAPARTE

2. JUSTIFICACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LA PROPUESTA

La persona postulante a este proyecto está participando desde hace 6 años en el grupo de investigación de plantas medicinales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción, contribuyendo en el área de fisiología vegetal.

En ese contexto ya en dos oportunidades anteriores, 1996 y 1998 ha presentado trabajos sobre plantas medicinales en los Congresos organizados por AAIC en Indianapolis y Phoenix, USA, sobre nuevos cultivos. Esto ha permitido mostrar a investigadores provenientes de diferentes partes del mundo (Australia, Nueva Zelanda, México, Brasil, Estados Unidos) lo que se está haciendo en el país en investigación en el rubro de las plantas medicinales y los avances que se han logrado. En esos congresos se ha podido intercambiar ideas y conocimientos con otros investigadores, que, en el caso específico de *Echinacea angustifolia* fueron de gran utilidad para apoyar el proyecto FONDEF que está desarrollando este mismo grupo de investigación, y que una vez terminado el proyecto permitirá entregar a los productores nacionales una pauta para cultivar esta especie y a los industriales, como obtener extractos que puedan ser comercializados a nivel internacional. También en esa oportunidad se obtuvo específicamente información directa de investigadores sobre los efectos del stress hídrico sobre el cultivo del *Hypericum perforatum* y resultados sobre la adaptación del cultivo del falso espino (Sanddorno), de cultivo incipiente en el país. Fuera de eso se presentaron numerosas nuevas especies de cultivo como son aquellas que sirven para fabricar edulcorantes, proveedoras de fibras vegetales y de aceites para uso industrial. Como el grupo de investigación trabajo tiene en mente continuar buscando especies de alta rentabilidad económica que puedan ser cultivados en el país, previo estudio de factibilidad técnica y económica, es interesante poder conocer los últimos avances que se han logrado en otros países. Este mismo grupo de trabajo acaba de presentar al FIA un nuevo proyecto sobre la ...de plantas oleaginosas....refiere a actividad nacional y otro sobre el rescate de algunas plantas medicinales nativas y vulnerables de la 8ª Región

Los resultados que se presentarán en este simposio corresponde a aquellos obtenidos mediante la ejecución de los proyectos FIA Prodecop SEC 97-006, FIA COO-1-A-003 y FONDEF D98I053

3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

3.1. GENERAL:

Aumentar y profundizar el conocimiento sobre nuevos cultivos que se están estudiando en otros países, que pudieran ser cultivados en Chile, por las condiciones ambientales que este presenta.

3.2 ESPECÍFICOS:

1. Ampliar conocimientos relacionados con oleaginosas comestibles e industriales
2. Ampliar conocimientos relacionados con plantas medicinales nativas
3. Recopilar información sobre plantas productoras de fibras
4. Establecer nexos con centro de investigación que trabajan en las áreas anteriormente mencionadas
5. Informar a la comunidad científica sobre los resultados de las investigaciones realizadas en algunas plantas medicinales cultivadas en Chile
6. Visitar Jardín Botánico de Atlanta

4. A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDA LA PROPUESTA

La propuesta está dirigida a investigadores, productores, empresarios y instituciones estatales de Estados Unidos de Norteamérica y otros países que están trabajando en nuevos cultivos.

5. ANTECEDENTES DE LA INSTITUCION QUE DICTA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN (Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo N° 2)

El simposio es organizado por la Association for the Advancement of Industrial Crops (AAIC), que nació en 1988 a partir de la Guayule Rubber Society., con el fin de abrir un foro que apoye la comercialización de cultivos industriales no tradicionales.

Asociados a ello también participa la Universidad de Purdue con su Center for New Crops & Plant Products, adscrito al Department of Horticulture and Landscape Architecture) ,

Además participa The New Uses Council Inc, creado en 1990 como una institución paraguas para compañías y corporaciones , procesadores de productos agrícolas, organizaciones de agricultores, e instituciones públicas y privadas dedicadas a la investigación.

The Thomas Jefferson Agricultural Institute es un centro de investigación y de educación agrícola sin fines de lucro que apoya a las familias de agricultores.

6. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

Obj. Nº	actividad	Fecha
	Ampliar conocimientos relacionados con oleaginosas comestibles e industriales	11 de noviembre 12 noviembre 2001
2	Ampliar conocimientos relacionados con plantas medicinales nativas	12 de noviembre
3	Recopilar información sobre plantas productoras de fibras	12 de noviembre
4	Establecer nexos con centro de investigación que trabajan en las áreas anteriormente mencionadas	10, 11, 12 y 13 de noviembre
5	Presentar resultados de investigaciones de algunas medicinales cultivadas en Chile	10 de noviembre
6	Visitar Jardín Botánico de Atlanta	11 de noviembre





6.1 CARTA O CERTIFICADO DE ACEPTACION DEL POSTULANTE O GRUPO A LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN (Anexar)

Carta del Sr. David Dierig, fechada el 31 de agosto de 2001 aceptando la presentación del poster: "Advances in the investigation of seed germination of some medicinal plants in Chile", de : R. Wickens, M. Berti, S. Fischer, F. Hevia, C. Ortiz, C. Soto y R. Barriga



7. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

La asistencia a este seminario permitirá ampliar los conocimientos y disponer de las publicaciones de la mayoría de los trabajos presentados, que sólo se publican en el libro que edita el Dr. Janick.

En caso que fueran aprobado el proyecto presentado al FISA sobre plantas oleaginosas, se podrá aplicar directamente los conocimientos adquiridos en el seminario. Algo parecido puede suceder con la información que se entregará referente a plantas medicinales, aromáticas y nutraceuticas, ya que se acaba de enviar a FIA un proyecto del área de biotecnología asociado a plantas medicinales nativas vulnerables.

La información podrá ser compartida con los estudiantes de pregrado de la carrera de Agronomía y los estudiantes del Liceo Agrícola de Cato. A estos últimos en el marco del proyecto FIA C00-1-A-003 se le está dictando 2 charlas al año, fuera del día de campo. En estas charlas se puede incluir información adicional proveniente del seminario. También los alumnos de postgrado en producción vegetal serán beneficiados.

Janick

Ruiz



8. COMPROMISO DE TRANSFERENCIA

Los conocimientos adquiridos se entregarán por parte de la Sra. Rosemarie Wilckens a la comunidad:

modalidad	Fecha	lugar	Público objetivo a quien se dirige	Nº personas	Información que entregará
Artículo en el diario	5 diciembre 2001	Chillán	Comunidad Chillán y otras comunas	2.500	Se entregará un artículo escrito en que informará de lo acontecido en el seminario y líneas de investigación en nuevos cultivos
Charla Liceo Agrícola de Chillán	23 noviembre 2001	Cato	Estudiantes 1 a 4º E.M.	160	Se entregará una cartilla con descripción resumida de nuevas especies en cultivo, que pudieran ser interesante para el país
Día de campo de la Facultad	15 enero 2002	Chillán	Agricultores, productores	60	Se entregará una cartilla con descripción resumida de nuevas especies en cultivo, que pudieran ser interesante para el país

R. Wilckens

R. Wilckens



9.- PARTICIPANTES A LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN (Adjuntar c. vitae de acuerdo a pauta adjunta, según Anexo 7)

NOMBRE	RUT	FONO	DIRECCIÓN POSTAL	REGIÓN	LUGAR DE TRABAJO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRM.
1. Rosemarie Wilckens E.	7.026613-K	42-208745	Casilla 537, Chillán	8ª.	Universidad de Concepción,	Docente, investigador	<i>R. Wilckens</i>
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							

R. Wilckens

R. Wilckens

10.- ITINERARIO PROPUESTO

FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
8.11.2001	Viaje	Llegar a sitio del congreso	Salida desde Chillán, Chile,
9.11.2001	Arribo	Llegada sitio congreso	Atlanta , E.E.U.U.
10.11.2001- 13.11-2001	Asistencia congreso	Asistir congreso, ampliar conocimientos y presentar resultados	Atlanta , E.E.U.U.
14.11.2001	viaje	Regreso a Chile	Atlanta , E.E.U.U.
15.11.2001	arribo	Llegada a Chillán	Chillán, Chile

Handwritten signature

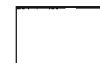
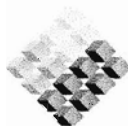
Handwritten signature

11.- COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (EN PESOS)

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE PROPIO	APORTE SOLICITADO	Número de cotización adjunta (según Anexo 5)
Pasajes aéreos internacionales	834.024	834.024		1
Pasajes aéreos nacionales	73.000	73.000		1
Tasas de embarque	50.956	50.956		1
Seguro de viaje	57.200	57.200		1
Pasajes terrestres internacionales				
Pasajes terrestres nacionales				
Alojamiento	625.900	625.900		2
Viático Alimentación y Movilización	254.880		254.880	
Matrícula o costo de la actividad de formación	212,400		212,400	2
Materiales de trabajos y libros				
Material de difusión	10.000	10.000		
Gastos emisión de garantía	5.000	5.000		
Imprevistos	106.000	53.000	53.000	
TOTAL	2.229.360	1.709.080	520.280	

Handwritten signature

Handwritten signature



11.1. PROCEDENCIA DEL APOORTE DE CONTRAPARTE (EN PESOS)

ÍTEM	APOORTE ENTIDAD RESPONSABLE	APOORTE DIRECTO DE LOS PARTICIPANTES	APOORTE OTRA PROCEDENCIA (ESPECIFICAR)	APOORTE TOTAL DE CONTRAPARTE
Pasajes aéreos internacionales	834.024			834.024
Pasajes aéreos nacionales	73.000			73.000
Tasas de embarque	50.956			50.956
Seguro de viaje	57.200			57.200
Pasajes terrestres internacionales				
Pasajes terrestres nacionales				
Alojamiento	265.352	360.548		625.900
Viático Alimentación y Movilización				
Matrícula o costo de la actividad de formación				
Materiales de trabajos				
Material de difusión	10.000			10.000
Gastos emisión de garantía	5.000			5.000
Imprevistos		53.000		53.000
TOTAL	1.295.532	413.548		1.709.080

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.



11.2 DETALLE DEL CALCULO DE LOS COSTOS

Se calculó los costos considerando el precio dólar al día 17 de octubre 2001= \$ 708

Pasaje Concepción- Santiago	\$ 73.000
pasaje Santiago-Atlanta	US\$ 1178 x 708 = \$ 834.024
Total pasaje	\$ 980.024

tasas de embarque nacional	\$ 7.768
tasas de embarque internacional	US\$ 61 x 708 = \$ 43.188
Total	\$ 50.956

Seguro de viaje/salud	US\$ 80 x \$ 708	\$ 57.200
-----------------------	------------------	-----------

Alojamiento 6 dias x US\$ 139 US x 0.06 impuesto estado x \$708	\$ 625.900
---	------------

Viático de alimentación y movilización 6 días x US\$ 60 x \$ 708 =	\$ 254.880
--	------------

Inscripción US\$ 300 x 708	\$ 212.400
----------------------------	------------

Difusión	\$ 10.000
----------	-----------

emisión de garantía	\$ 5.000
---------------------	----------

Imprevistos	\$106.000
-------------	-----------

Handwritten signature

Handwritten signature



**ANEXO 1:
ANTECEDENTES DEL POSTULANTE O COORDINADOR DE LA
PROPUESTA**

Docu

R. V. G.



PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Rosemarie Wilckens Engelbreit
RUT	7.026.613-K
Fecha de Nacimiento	29.05-1955
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Constitución 951 D. 401 Chillán
Fono particular	42-214553
Fax particular	-
Dirección comercial	Avenida Vicente Méndez 595, Casilla 537, Chillán, Chile
Fono y Fax comercial	42-208745 - 42-274296
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Ilse Wilckens 32-834833

ESTUDIOS

Educación básica	Colegio Alemán de Los Angeles Colegio Alemán de Concepción
Educación media	Colegio Alemán de Concepción
Educación técnica	
Educación profesional	Universidad de Concepción
Estudios de post grado	Universidad Técnica Carolo Wilhelmina de Braunschweig, Alemania

Rosemarie

Rosemarie

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

EXPERIENCIA PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de Concepción RUT 81.494.400-K
Cargo	Profesor Asociado
Antigüedad	14 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Docencia de pregrado (Fisiología vegetal) para alumnos de la carrera de Agronomía, docencia de postgrado (Fisiología Vegetal Avanzada) para alumnos del Postgrado en Producción Vegetal, investigador principal o alterno en numerosos proyectos
Otros antecedentes de interés	
EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad 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	

[Handwritten signature]

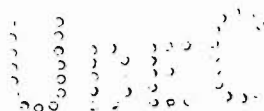
[Handwritten signature]



Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	
Descripción de la principal fuente de ingreso	
Objetivos personales de la actividad de formación	Por experiencia de otros congresos a los que he asistido anteriormente he aprendido, que siempre hay temas interesantes que desconocía y que al escuchar las presentaciones se me ha ocurrido algo nuevo que se pudiera hacer en la línea de investigación en el país
Otros antecedentes	Sr. Fernando Bórquez Decano Facultad de Agronomía Casilla 537 Tel 42-8817 Chillán

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

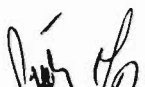


UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Certifico que por Decreto del señor Rector
de 27 de MAYO de 1980
se confirió el TITULO
de LICENCIADO EN BIOLOGIA
a don a ROSEMARIE LISELOTTE WILCKENS ENGELBREIT

Concepción, 16 de AGOSTO de 19 90


CARLOS ALVAREZ NUNEZ
Secretario General


RMT
16089003





CURRICULUM VITAE

1. ANTECEDENTES PERSONALES

- 1.1 Nombre: Rosemarie Wilckens Engelbreit
1.2 Fecha nacimiento: 29.05.1955
Nacionalidad: chilena
1.3 Tiempo de experiencia en otras instituciones de Educación Superior:
Universidad de Concepción junio 1980-julio 1980
Universidad Austral de Chile agosto 1980-enero 1982
1.4 Tiempo de experiencia profesional o privada o en otras instituciones de educación:
Institut für Biochemie, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig, Alemania Federal marzo 1982 - septiembre 1986
1.5 Fecha de ingreso U. de Concepción: 1. abril 1987
Categoría: Profesor asistente
1.6 Jerarquía actual: Profesor asociado
1.7 Nivel y dedicación: A-11 jornada completa
1.8 Departamento: Producción Vegetal
1.9 Especialidades: Fisiología vegetal
fisiología de postcosecha

2. TITULOS, GRADOS Y PERFECCIONAMIENTO ACADEMICO Y PROFESIONAL

2.1 Título(s) profesional(es)

Licenciada en Biología
Universidad de Concepción, Concepción, marzo 1973-diciembre 1977
Universidad Austral de Chile, Valdivia, marzo 1978-diciembre 1979 (Tesis)
Universidad de Concepción, Concepción, mayo 1980 (Título)

2.2 Grado académico

Dr.rer.nat. (Doctor Cs. Naturales)
Institut für Biochemie, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Messeweg 11/12, D-3300 Braunschweig y Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, Pockelstr. 4, D-3300 Braunschweig, Alemania Federal, marzo 1982 a septiembre 1986.

2.3 Perfeccionamiento académico y profesional

Seminario Internacional sobre Tópicos de Microbiología, Universidad Austral de Chile, Valdivia, 30-31 octubre 1979

Electroforesis: un método para identificación de cultivos, Universidad Austral de Chile, Valdivia, 23-25 enero 1981

Curso Radioisótopos, Universidad de Concepción, Chillán, 11-13 marzo 1987

Curso-taller técnicas de evaluación educacional, Universidad de Concepción, Chillán, 11-13 agosto 1987

Seminario Científico sobre el lago Chungará, Santiago, 23-25 septiembre 1987

Manejo de frambuesa y arándano, Universidad de Concepción, Chillán, julio 1988
Simposio del trigo Chile-Canadá, Santiago, 4-5 de abril 1991

Curso uso y aplicación del HPLC, Universidad de Concepción, Chillán, mayo 1991

Seminario: El carote : nueva alternativa para Chile, INIA, Santiago, 3 octubre 1991

Curso intensivo sobre ingeniería y fisicoquímica de proteínas vegetales y almidones. INVESTAV-IPN, Irapuato, México, 8-12 junio 1992.

Curso internacional sobre fotosíntesis y stress ambiental, Universidad de Chile, Santiago, 29 de marzo - 2 de abril 1993

Curso precongreso V. Congreso Latinoamericano de Cromatografía: Capilar zone electrophoresis (CZE), Concepción 10 de enero 1994.

Curso Clonaje molecular, métodos y usos. Universidad de Concepción, Concepción, abril 1994.

Curso "Estadística multivariante aplicada a la agronomía" 27-28 de agosto de 1996, Depto. de Producción Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción.

Gestión de recursos humanos. Universidad de Concepción, Chillán. 11-12 marzo 1996.

Wilckens

Curso "Fotosíntesis y estrés ambiental", 9-13 de diciembre de 1996, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile.

Curso Internacional de postgrado: Estrés por bajas temperaturas en plantas: Ecofisiología y bases moleculares de la resistencia al frío Universidad de Concepción, Escuela de Graduados, enero 2000(30 horas).

Curso Internacional: Domesticación de plantas medicinales. Organizado por
Primer Congreso Internacional FITO 2000. Primer Congreso peruano de plantas medicinales y fitoterapia. 27-30 septiembre 2000 Lima, Perú.
Total 40 h

Talleres para pedagogía universitaria para académicos Universidad de Concepción, Campus Chillán, agosto 2000-enero 2001:
Innovación curricular y modernización de la enseñanza pecuarias
Liderazgo en los tiempos de cambio
Metodologías innovadoras

Seminarios y encuentros científicos (asistencia)

X Reunión Anual de la Sociedad Genética de Chile y I Reunión Anual de la Sociedad de Biología Celular, septiembre 1977

XX Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, noviembre 1977

XXI Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, septiembre 1978

VIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, octubre 1979

V Jornadas Chilenas de Microbiología, octubre 1980. Presentando 2 trabajos

XXXII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, noviembre 1980

VI Jornadas Chilenas de Microbiología, octubre 1981. Presentando 1 trabajo.

2nd. International Symposium "Biochemical approaches to identification of cultivars and evaluation of their properties, mayo 1986.

XI Congreso Chileno de Microbiología, noviembre 1987. Presentando un trabajo.

XXXVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1987. Presentando un trabajo
VII Reunión Nacional de Botánica. agosto 1988. Presentando un trabajo.

Primer Congreso Nacional de Biotecnología, enero 1989.

Fifth International Congress on Engineering and Food, mayo 1989. Presentando un trabajo.

XLI Congreso Anual de la Sociedad Agronómica, octubre 1990. Presentando un trabajo.

42 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1991. Presentando 4 trabajos.

Scanning Microscopy 1992 Meeting, mayo 1992. Presentando un trabajo.

V Congreso Latinoamericano de Cromatografía, enero 1994.

V Simposio Internacional de Manejo, Calidad y Fisiología Postcosecha de Frutas, septiembre 1995. Expoagro'95 Santiago, Chile.

XI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, octubre 1995. Presentando un trabajo. Presentando un trabajo.

46 Congreso Agronómico de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1995. Presentando un trabajo.

XXII Congreso Latinoamericano de Química y XXI Jornadas Chilenas de Química, Concepción, Chile, enero 1996. Presentando un trabajo.
47 Congreso Agronómico de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1996, presentando un trabajo.

Evaluación de la calidad de la docencia. Universidad de Concepción, Dirección de docencia. Concepción, 23 julio 1997

II Congreso Mundial de plantas aromáticas y medicinales para el bienestar de la humanidad, Mendoza Argentina, noviembre 1997.

48 Congreso Agronómico de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1997, presentando 2 trabajos.

New Crops and New Uses: Biodiversity and Agricultural Sustainability. Association for the Advancement of Industrial Crops. Phoenix, Arizona (USA), noviembre 1998, presentando 4 trabajos

Primer Simposio Internacional de Fitofármacos. Santiago, Chile, 23-24 septiembre 1999

Tercer Congreso Internacional de Plantas Medicinales, Santiago, Chile, 23-26 octubre 1999, presentando un trabajo.

Handwritten signature:
W. L. G. ...

XII Reunión Anual de la Sociedad Botánica de Chile, XXVII Jornadas Argentinas de Botánica. 5-8 enero 2000, presentando un trabajo.

Seminario Internacional y Rueda de Negocios. Plantas Medicinales: mercado, cultivo y procesamiento. 29-31 de marzo 2000. Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción, presentando una conferencia

Primer Congreso Internacional FITO 2000. Primer Congreso peruano de plantas medicinales y fitoterapia. 27-30 septiembre 2000 Lima, Perú, presentando un trabajo en extenso.

3. EXPERIENCIA DOCENTE EN EDUCACION SUPERIOR

3.1 En otras instituciones de Educación Superior

1 agosto 1980 - enero 1982

Instituto de Microbiología, Universidad Austral de Chile, Valdivia. Técnico Académico,	Microbiología General	Pregrado
	Virología General	Pregrado
	Unidad de Virología	Postgrado

marzo- agosto 1988

Universidad de Talca, Depto. Ciencias Biológicas. Profesor a Honorarios.	
	Fisiología Vegetal
	Pregrado

marzo-julio 1996 marzo- agosto 1988

Instituto Profesional Dr. Virginio Gómez, Chillán	
	Fisiología Vegetal
	Pregrado

3.2 En la Universidad de Concepción

Depto. de Biología Celular. Instituto de Biología. Concepción.
Instructor Ayudante Suplente junio-julio 1980

Depto. Producción Vegetal. Facultad de Agronomía.

Profesor asociado	
Fisiología vegetal	pregrado 1987-
Genética	pregrado 1992?-1999
Fisiología de postcosecha	pregrado 1996-1998?
Fisiología vegetal avanzada	postgrado 1998-

3.3 Dirección de Tesis de Grado.

Ver hoja adjunta

3.4 Gestión y obtención de proyectos de docencia

Iniciación de laboratorio de Fisiología Vegetal. Proyecto inversión 1992: 4203. Responsable

Proyecto docencia 96-179. Manual de química agrícola cuantitativa. Coinvestigador.

3.5 Otros antecedentes de relevancia docente

Traducción del alemán al castellano de dos guías de laboratorio: Stegemann, H.; Electroforesis y electroenfoque en placas usando el aparato PANTHA-PHOR para separaciones microanalíticas en geles (poliacrilamida, poliacrilamida-agarosa, agarosa, almidón, Sephadex, etc.), 1981. Manual de Laboratorio, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig, marzo 1982

Stegemann, H., Burgermeister, W., Shah, A. con H. Francksen y E. Krögerrecklenfort; POOMA-PHOR, electroforesis en geles entre placas de vidrio en poliacrilamida u otros geles. Electroenfoque en cilindros. Electrotransferencia (blotting). Manual de laboratorio, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig, 1985.

Guía de laboratorio de Fisiología Vegetal, Depto. de Agronomía, 1987, corregida 1988.

Guía de laboratorio de Fisiología Vegetal, Depto. de Agronomía, 1992

Guía de Laboratorio Fisiología Vegetal, Depto Prod. Vegetal, 1994

5. EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

Handwritten signatures and notes:
A vertical signature on the right margin.
A signature at the bottom right corner.

5.1.1 Proyectos patrocinados por instituciones extranjeras

Tropical and subtropical tuber crops: biochemical discrimination of duplicates in germ plasm collections and their nutritional value. Coinvestigador. Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Alemania Federal. 1988- enero 1993.

Identificación de genotipos de papas (Solanum tuberosum) mediante electroforesis de marcadores moleculares. Proyecto Colaborativo Centro Internacional de la Papa, U. de Concepción, U. Austral de Chile, INIA. Investigador principal parte U. de Concepción. 1992- 1995.

5.1.2 Proyectos patrocinados por instituciones nacionales

Caracterización de ecotipos de murtilla (Ugni molinae T.) en Chile. Investigador alterno. FONDECYT 89-704, 1989-1990.

Evaluación de rosa mosqueta de distintas procedencias para seleccionar un cultivar de alta productividad y calidad para la Octava Región. Proyecto FONTEC (Corfo) 95-0491. 1995-1999. Coinvestigador.

Propagación y transferencia tecnológica de rosa mosqueta como cultivo sustentable para comunas pobres de la VIII Región. Proyecto Innovación Agraria FIA C-97-2-A-020. 1997-2000. Coinvestigador

Incorporación de nuevos cultivos, hierba San Juan, hoja de zarzamora y caléndula como alternativas rentables de exportación para el secano interior y costero de la VIII Región. Prodecoop Sec 97-006. 1997- 2000. Coinvestigador.

Desarrollo del paquete tecnológico para el cultivo comercial y la extracción de principios activos de Echinacea (Echinacea angustifolia). Proyecto FONDEF D-9811053, enero 1999-mayo 2001. Coinvestigador

Plantas medicinales y nutracéuticas, sus compuestos activos y usos. FONDEF Explora ED4/99/052. Coinvestigador. enero 2000-enero 2001.

Paquete tecnológico para fomentar la competitividad y la calidad en la producción de plantas medicinales. FIA C00-I-A-003. Coordinador. Noviembre 2000- agosto 2004

5.1.3. Proyectos patrocinados por U. de Concepción

Efecto del uso de un inhibidor de crecimiento sobre la calidad panadera y electroforegramas de un cultivar de primavera. Coinvestigador. BASF y DIUC 87-260, 15.10. 1987- 15.5. 1988.

Caracterización de camote (Ipomoea batatas (L.) Lam.) y topinambur (Helianthus tuberosum L.): Micropropagación y estudios electroforéticos. Investigador principal. DIUC 20.26.18. 1988-1990

Efecto de la fertilización y la época de siembra sobre la calidad panadera y electroforegramas de tres cultivares de trigo. Coinvestigador. DIUC 20.26.21. 1988-1990.

Comportamiento y caracterización de ecotipos de quinoa. Investigador principal. DIUC 92.21.05-1. 1993-1994.

Búsqueda de indicadores bioquímicos y hormonales que permiten predecir resistencia al frío en Eucalyptus globulus. Coinvestigador. DIUC 94.160.011-1. 1994-1995

Caracterización de estados fenológicos de las malezas de la familia Asteraceae de la Provincia de Ñuble (VIII Región, Chile). Coinvestigador. DIUC 94.160.02-1. 1994-1996

Evaluación de genotipos de amaranto y su respuesta a diferentes prácticas agronómicas. Coinvestigador. DIUC 95.122.03-1. 1995-1996

Efecto de la fertilización nitrogenada sobre la composición química y ultraestructural de semillas de quinoa (Chenopodium quinoa Willd.) y amaranto (Amaranthus spp.). Investigador principal. DIUC 96.122.004-1.2 1996-1998

Determinación de calidad en maqui (Aristotelia chilensis L.). DIUC 97.122.006-1 . 1997-1999. Coinvestigador.

Efecto de la fertilización nitrogenada y reguladores de crecimiento en el desarrollo de Hierba de San Juan. DIUC 97.122.005-1. 1997-1999. Coinvestigador

5.2 Publicaciones

5.2.1 Publicaciones en revistas de la especialidad

García-Quintana, H.G., Garrido, O., Polette, M., Wilckens, R. 1980. Primera población natural de colifagos aislada en Chile. IV. Caracterización morfológica del sistema viral-bacteriano ZAR2. Rev. Med. Chile 108, 801-806.

Amoroso

Wilckens

García-Quintana, H.G., Imschenetzky, M., Wilckens, R., Polette, M. 1980. Primera población natural de colifagos aislada en Chile. V. Propiedades químico-biológicas del virus ZAR2. Rev. Med. Chile 108, 893-899.

Wilckens, R., García-Quintana, H.G. 1981. Zusammenhang zwischen der Resistenz von Bakterien gegenüber Antibiotika und dem Bakteriophagen ZAR2. Zbl. Vet. Med. B 28, 371-377.

García-Quintana, H.G., Wilckens, R. 1983. Relations entre la résistance aux antibiotiques et résistance a la pyocine P3 en mutants de Pseudomonas aeruginosa. Zbl. Vet. Med. B 30, 1969-1974.

Wilckens, R., Stegmann, H., Lind, V. 1988. Einfluss der Mehltau- Infektion auf das elektrophoretische Muster löslicher Blattproteine der Gerste und Interaktionen zwischen Mehltau- und Blattproteine. Nachrichtenblatt des deutsche Pflanzenschutzdienstes, 40, 151-156.

Hevia, F., Wilckens, R., Zérega, F. 1990. Dosis y momento de aplicación de CCC en un trigo de primavera. I. Calidad panadera. Agro-Ciencia 6(2), 79-85.

Wilckens, R., Hevia, F., Zérega, F. 1990. Dosis y momento de aplicación de CCC en un trigo de primavera. II. Electroforegramas de gliadinas y gluteninas. Agro-Ciencia 6(2), 87-93.

Wilckens, R., Venegas, A., Hevia, F., Tapia, M., Araya, F., Conejeros, S. 1991. Murtilla (Ugni molinae T.). I. Obtención de extractos foliares no oxidados para separar electroforéticamente proteínas y enzimas en geles de poliacrilamida. Agro-Ciencia 7(2), 129-134. (Fondecyt 89-704)

Venegas, A., Hevia, F., Lanuza, P., Wilckens, R., Araya, F., Tapia, M. 1993. Murtilla (Ugni molinae T.). II. Algunas características físicas y químicas del fruto de murtilla. Agro-Ciencia 9(1), 11-15. (Fondecyt 89-704)

Hevia, F., Venegas, A., Wilckens, R., Tapia, M., Araya, F. 1993. Murtilla (Ugni molinae T.). III. Algunas características del fruto silvestre colectado en Chile. Agro-Ciencia 9(1), 63-66. (Fondecyt 89-704)

Wilckens, R., Vidal, T., Hevia, F., Gutierrez, A.M., Tapia, M. 1993. Prospección de la variabilidad genética en camotes chilenos (Ipomoea batatas (L.) Lam.). I. Morfología vegetativa. Agro-Ciencia 9(2), 87-92.

Hevia, F., Tollenaar, H., Mosre, Y., Serri, H., Wilckens, R. 1994. Comportamiento de 10 cultivares de trigo sembrado en 8 fechas diferentes. I. Rendimiento de grano y harina. Agro-Ciencia 10(1), 9-16

Hevia, F., Tollenaar, H., Mosre, Y., Villegas, R., Wilckens, R. 1994. Comportamiento de 10 cultivares de trigo sembrado en 8 fechas diferentes. II. Calidad panadera. Agro-Ciencia 10(1), 17-26.

Hevia, F., Wilckens, R., Fuenzalida, J., Vidal T. 1994. Endosperm structure and electrophoretic patterns of storage proteins of three barley cultivars grown on three localities in Chile. Agro-Ciencia 10(2), 85-92.

Joublan, J.P., Merino, R., Wilckens, R., Medina, E. 1995. Efecto de aplicaciones del CPPU y ácido giberélico en frutos de vid cv. Moscatel Rosada. Agro-Ciencia 11(2), 119-127.

Venegas, A., Wilckens, R., Hevia, F., Tapia, M. 1995. Murtilla (Ugni molinae Turcz.). IV. Estados fenológicos. Agro-Ciencia 11(1), 5-8, 1995.

Hevia, F., Tollenaar, H., Wilckens, R., Guerrero, P. 1995. Efecto de tratamientos de presembrado a la semilla sobre la calidad panadera de trigo. Agro-Ciencia 11(2), 187-196.

Merino, V., Islas, A., Jerez, D., Wilckens, R., Torres, V. 1995. Isoenzima de fosfatasa alcalina en equinos fina sangre de carreras. Agro-Ciencia 11(1), 56-61.

Finot, V., Urbina, A., Minoletti, L., Wilckens, R., Figueroa, M., Riquelme, M. 1996. Morfología de los achenios y plántulas de malezas de la familia Asteraceae del Centro Sur de Chile. Agro-Ciencia 12(1), 15-29.

Wilckens, R., Hevia, F., Tapia, M., Albarrán, R. 1996. Caracterización de dos genotipos de quinoa (Chenopodium quinoa Willd.) chilena. I. Electroforesis de proteínas de la semilla. Agro-Ciencia 12 (1), 51-56.

Hevia, F., Vidal, L., Fuentes, J., Wilckens, R. 1996. Diseño del porosímetro para determinar la densidad real del trigo. Agro-Ciencia 12(1), 91-97.

Joublan, J.P., Venegas, A., Wilckens, R., Belgeri, I. 1996. Comportamiento del peral asiático de cinco años de edad (Pyrus pyrifolia) cv. Shunseiki injertado en Pyrus calleryana y Pyrus betulaeifolia B. Agro-Ciencia 12(2), 133-139.

Joublan, J.P., A. Venegas, R. Wilckens y J.L. Ilabaca. 1996. Respuestas del peral asiático cv. Nijisseiki a distintos criterios de raleo manual. Agro-Ciencia 12(2), 141-147

Berti, M.T., H. Serri, R. Wilckens and I. Figueroa. 1996. Field evaluation of grain amaranth (Amaranthus spp.) in Chile. p. 223-226 In: J. Janick (ed.). Progress in New Crops. American Society for Horticultural Science Press, Alexandria, VA.

Joublan, J.P., M. Berti, H. Serri, R. Wilckens, F. Hevia and I. Figueroa. 1996. Wild rose (Rosa spp.) germplasm evaluation in Chile. p. 584-588 In: J. Janick (ed.). Progress in New Crops. American Society for Horticultural Science Press, Alexandria, VA.

Hevia

Hevia

- Catalán, R., L. Vidal, F. Hevia, R. Wilckens, H. Tollenaar. 1997. Caracterización y fraccionamiento de los componentes del grano de trigo. Bol. Soc. Chil. Quím. 42, 59-71.
- Holzpfel, E., R. Wilckens. 1997. Bewässerungsbedarf beim Spargelanbau. Z.f.Kulturtechnik und Landentwicklung 38 (4), 167-171.
- Hevia, F., C. Mujica, R. Wilckens, P. Lanuza, C. Rickenberg. 1997. Efecto del momento de cosecha de cerezas (*Prunus avium* L.) cv. Lambert y del color del fruto sobre su comportamiento en almacenaje. Agro-Ciencia 13(1), 31-36.
- Berti, M., H. Serri, R. Wilckens, M.A. Urbina, I. Figueroa. 1997. Determinación de madurez fisiológica y madurez óptima de cosecha en quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) en Chillán. Agro-Ciencia 13(2), 135-141.
- Tapia, M., R. Wilckens, L. Campos. 1997. Regeneración y organogénesis *in vitro* de plantas de camote (*Ipomoea batatas* L. (Lam.)) presentes en Chile. Agro-Ciencia 13(2), 143-148.
- Joublan, J.P., A. Venegas, R. Wilckens, C. Guerrero. 1997. Adaptación de algunos cultivares de cítricos en una zona agroecológica de la Octava Región-Chile. Segundo año de crecimiento. Agro-Ciencia 13(2), 149-157.
- Joublan, J.P., A. Venegas, R. Wilckens, W. Becerra. 1998. Evaluación de diferentes portainjertos sobre calidad y producción de fruta de cítricos en Portezuelo, VIII Región, Chile. Agro Sur 25(1), 42-53, 1998.
- Joublan, J.P., R. Wilckens, F.A. Venegas, L. Cabrera. 1998. Adaptación de algunos cultivares de cítrico en su tercera temporada de crecimiento, en una zona agroecológica de la Octava Región (Portezuelo). Agro-Ciencia 14:227-238.
- Joublan, J.P., M. Berti, R. Wilckens, H. Serri, O. Feliú. 1998. Propagación vegetativa de falso espino (*Hippophaë rhamnoides* Juss.). Agro Sur 26(1), 36-41, 1998.
- Wilckens, R., J.P. Joublan, C. Mujica, S. Rodríguez, A. Vera, F. Hevia. 1998. Response of three year old sweet cherry trees (*Prunus avium* L.) cv. Bing to summer pruning. Acta Horticulturae 468(2), 477-484.
- Hevia, F., R. Wilckens, P. Lanuza, C. Mujica, J. Olave. 1998. Influence of hydrocooling on the behaviour of Bing sweet cherries after refrigerated storage. Acta Horticulturae 468(2), 731-736.
- Hevia, F., M. Berti, R. Wilckens, H. Serri, A. Pino. 1998. Contenido de proteínas, saponinas y algunas características del almidón en semillas de quinoa sembradas en diferentes fechas y localidades. Agro-Ciencia 14(2):293-302.
- Joublan, J.P., R. Wilckens, A. Venegas, M. Espinoza. 1998. Influence of cold storage on asian pears quality characteristics. Acta Horticulturae 475, 575-585.
- Berti, M., H. Serri, H., R. Wilckens, M. Alarcón. 1998. Estudio productivo de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) variando la distancia entre y sobre hileras. Agro-Ciencia 14(1): 63-71.
- Joublan, J.P., M. Berti, H. Serri, R. Wilckens, P. Poblete. 1999. Propagación vegetativa en maqui (*Aristotelia chilensis*). Agro-Ciencia 15(1) 33-38.
- Hevia, F., X. Lagos, P. Lanuza, R. Wilckens, C. Valdera. 1999. Características panaderas de trigos de invierno y primavera sometidos a diferentes procesos de molienda. Agro-Ciencia 15, 117-127.
- Wilckens, R., J.P. Joublan, A. Venegas, C. Mujica, R. Venegas. 2000. Uso de la pormalina y desfoliación como promotores de la brotación anticipada ce yemas laterales en árboles de manzano cv. Scarlet en vivero. Agro-Ciencia 16(2), 163-171.
- Wilckens, R., F. Hevia, M. Berti, L. Cornejo. 2000. Estudio preliminar de enzimas en semillas de amaranto cv. Plainsman (*Amaranthus hypochondriacus* x *A. hybridus*). Agro-Ciencia 16(2), 173-180.
- Wilckens, R., M. Berti, P. Lanuza, I. Vidal, A. Quintanilla. 2000. Fertilización nitrogenada en la producción de tulipán (*Tulipa* sp.). Agro-Ciencia 16(2)181-191.
- Berti, M. F. Hevia, R. Wilckens, J.P. Joublan, H. Serri y J. Allende. 2000. Fertilización nitrogenada en Hierba de San Juan (*Hypericum perforatum* L.). Ciencia e Investigación Agraria (en prensa)
- Berti, M., R. Wilckens, F. Hevia, H. Serri, I. Vidal y C. Méndez. 2000. Fertilización nitrogenada en quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) Ciencia e Investigación Agraria (en prensa)
- Joublan, J.P., M. Berti, H. Serri, F. Hevia, R. Wilckens, L. Finot y C.G. Salas. 2000. Rosa mosqueta: mercado y cultivo. Agroecológico (Fundación Chile), mayo, 33-39.
- Hevia, F. P. Lanuza, R. Wilckens, D. Alvarez. 2000. Comportamiento de la zarzaparrilla roja (*Ribes rubrum*) en almacenaje refrigerado y modificado. AgroSur 28(2), 42-50.
- Hevia F., R. Wilckens, M. Berti. 2000. Fertilización nitrogenada en amaranto (*Amaranthus* sp.): Contenido de proteínas y algunas características del almidón en su semilla. Agro-Ciencia 16(2), 153-1662.

Handwritten signature

Handwritten signature

Hevia, F., M. Berti, M. Tello, R. Wilckens, R. Torres. 2000. Contenido de hipericina en Hierba de San Juan (*Hypericum perforatum* L.) en función del ambiente y la temperatura de postcosecha. Agro-Ciencia 16(2), 243-249.

Hevia, F., R. Wilckens, M. Berti y R. Badilla. Características del almidón y contenido de proteína de quinoa (*Chenopodium quinoa* W.) cultivada bajo diferentes niveles de nitrógeno en Chillán. Agro Sur 29(1):42-50.

5.2.2 Publicación de textos, capítulos en textos, monografías, etc. en el área de especialización

Wilckens, R. 1980. Contribución al estudio genético, bioquímico y ultraestructural del sistema viral-bacteriano ZAR 2. Tesis, Universidad de Concepción.

Wilckens, R. 1986. Gerste (*Hordeum vulgare* L.) und Mehltau (*Erysiphe graminis* DC f.sp. *hordei* Marchal). Die Muster der Blatt- und Konidien-Proteine und ihre Interaktionen, ein Versuch zur Früherkennung von Resistenz. Dissertation, Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, 1-151.

Berti, M. R. Wilckens. 1999. El cultivo de la Hierba de san Juan en Chile. Curso: Cultivo de la Hierba de San Juan. Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción, Chillán, 12 marzo. 1-15.

Wilckens, R., M. Berti, F. Hevia, J.P. Joublan, M. González, S. Fischer y H. Serri. 2000. Avances en algunas plantas medicinales p. 1-29. En: Seminario Internacional y Rueda de Negocios. Plantas medicinales: mercado, cultivo y procesamiento. Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción. 29-31 de marzo 2000.

Berti, M., J.P. Joublan, F. Hevia, R. Wilckens y H. Serri. 2000. El cultivo de la Hierba de San Juan: pasado, presente y futuro. P. 1-18. En: Seminario Internacional y Rueda de Negocios. Plantas medicinales: mercado, cultivo y procesamiento. Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción. 29-31 de marzo 2000.

Joublan, J.P., M. Berti, H. Serri, F. Hevia, R. Wilckens, L. Finot y C.G. Salas. Rosa mosqueta: mercado y cultivo. p. 1-22. En: Seminario Internacional y Rueda de Negocios. Plantas medicinales: mercado, cultivo y procesamiento. Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción. 29-31 de marzo 2000.

Joublan, J.P., R. Wilckens, y F. Hevia. 2000. Sanddorn: introducción en Chile. p. 1-10. En: Seminario Internacional y Rueda de Negocios. Plantas medicinales: mercado, cultivo y procesamiento. Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción. 29-31 de marzo 2000.

5.3 5.3 Ponencias en reuniones de la especialidad

García-Quintana, H.G., Asenjo, S., Hernández, A. Wilckens, R., Polette, M. 1978. Propiedades biológicas y físicas de piocinas. Arch. Biol. y Med. Exp. 11(4), 182.

García-Quintana, H.G., Wilckens, R., Chahuan, E., Polette, M. 1979. Rol ecológico y genético de bacteriocinas de *Pseudomonas aeruginosa*. VIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, Viña del Mar, Chile, R-7.

Wilckens, R., García-Quintana, H.G., Flores, M.E. 1980. Interrelación entre la resistencia bacteriana a antibióticos y resistencia al bacteriófago ZAR2. V Jornadas Microbiología, Valdivia, Chile, R-2.

García-Quintana, H.G., Garrido, O., Wilckens, R., Flores, M.E. 1980. Ultraestructura del sistema viral-bacteriano ZAR2. V Jornadas Chilenas Microbiología, Valdivia, Chile, R-3.

Aguilar, M., Reinhardt, Wilckens, R. 1980. Rotavirus en diarrea de terneros. Informe preliminar. V Jornadas Chilenas Microbiología, Valdivia, Chile, R-50.

García-Quintana, H.G., Chahuan, E., Wilckens, R., Flores, M.E. 1980. Actividad *in vivo* de piocinas sobre poblaciones bacterianas inoculadas en ratones. Arch. Biol. y Med. Exp. 13(1), 67.

Alay, F., Montoya, R., Kessi, E., Wilckens, R. 1981. Polimorfismo genético en carpas (*C. carpio* Lin. 1758). Arch. Biol. y Med. Exp. 14(1), 39.

García-Quintana, H.G., Wilckens, R. Aislamiento de mutantes piocina resistentes en cepas de *Pseudomonas aeruginosa*. Arch. Biol. y Med. Exp. 14(1), 39.

Wilckens, R., Reinhardt, G., Aguilar, M. 1981. Parvovirus en caninos. Estudio preliminar. VI Jornadas Chilenas Microbiología, R-19.

Wilckens, R., Stegemann, H. 1987. Conidias de mildiú (*Erysiphe graminis*), caracterización mediante sus proteínas y glicoproteínas. XI Congreso Microbiología, Concepción, Chile, R-65.

Wilckens, R., Stegemann, H. 1987. Efecto de la infección de mildiú (*Erysiphe graminis*) sobre el patrón de proteínas solubles de la hoja de cebada (*Hordeum vulgare*). Simiente 57(3), 118.

Manuscrito

Wilckens

Wilckens, R., Stegemann, H. 1988. Optimización de la extracción y electroforesis de proteínas solubles de hoja de cebada. VII Reunión Anual de Botánica, Viña del Mar, Chile, R-83.

Hevia, F., Wilckens, R., Zérega, F. 1989. Influence of concentrations and time of application of CCC on baking quality and glutenin- and gliadin electrophoregrams of spring wheat. ICEF 5, Köln, Alemania Federal, 244.

Wilckens, R., Hevia, F., Fuenzalida, J., Zérega, F. 1989. Efecto del uso de un inhibidor de crecimiento (Cycocel) sobre la calidad de electroforegramas de un trigo de primavera. Simiente 59(3-4), 89.

Wilckens, R., Venegas, A., Hevia, F., Tapia, M., Araya, F. 1990. Caracterización de ecotipos de murtilla (*Ugni molinae* T.) en Chile: Electroforesis. Simiente 60(3), 171-172. (Fondecyt 89-704)

Wilckens, R., Hevia, F., Tapia, M. 1991. Some chemical and morphological characteristics of two chilean *Chenopodium quinoa* Willd. seeds. 8th World Congress of Food Science and Technology, Toronto, Canadá, 27.

Wilckens, R., Hevia, F., Venegas, A., Araya, F., Tapia, M., Vidal, T. 1991. Isoenzimas en frutos de murtilla (*Ugni molinae* T.). Simiente 61(2-3), 121. (Fondecyt 89-704)

Venegas, A., Wilckens, R., Hevia, F., Araya, F. 1991. Fenología de la murtilla. Simiente 61(2-3), 121. (Fondecyt 89-704)

Hevia, F., Venegas, A., Wilckens, R., Araya, F., Tapia, M. 1991. Caracterización de ecotipos de murtilla (*Ugni molinae* T.) en Chile. Algunas propiedades químicas, físicas y organolépticas del fruto. Simiente 61(2-3), 122. (Fondecyt 89-704)

Araya, F., Ruiz, E., Venegas, A., Wilckens, R., Hevia, F., Tapia, M. 1991. Caracterización de ecotipos de murtilla (*Ugni molinae* T.) en Chile: Determinación de flavonoides. Simiente 61(2-3), 122. (Fondecyt 89-704)

Gutiérrez, A., Wilckens, R., Tapia, M. 1991. Prospección de la variabilidad genética en camotes (*Ipomoea batatas* (L) Lam.). I. Características morfológicas. Simiente 61(2-3), 141.

Wilckens, R., Gutiérrez, A., Tapia, M. 1991. Prospección de la variabilidad genética en camotes (*Ipomoea batatas* (L) Lam.). II. Patrones electroforéticos de proteínas y esterasas. Simiente 61(2-3), 141.

Wilckens, R., Hevia, F., Albarrán, R., Tapia, M. 1991. Electroforegramas de dos ecotipos de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) chilena. Simiente 61(2-3), 106.

Hevia, F., Wilckens, R., Tapia, M., Albarrán, R. 1991. Composición química de dos ecotipos de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd). Simiente 61(2-3), 106.

Vidal, L., Fuentes, J., Hevia, F., Wilckens, R. 1991. Diseño de un porosímetro para determinar la densidad real del trigo. Simiente 61(2-3), 91.

Hevia, F., Vidal, L., Fuentes, J., Wilckens, R. 1991. Densidad real y aparente (peso del hectólitro) y su relación con factores físicos del grano y calidad panadera del trigo. Simiente 61(2-3), 91.

Hevia, F., Wilckens, R., Fuenzalida, J., Vidal, T. 1992. Proteins of three barley cultivars grown at three localities in Chile. Scanning Microscopy 1992 Meeting, Chicago, Estados Unidos de Norteamérica.

Joublan, J.P., Venegas, A., Wilckens, R., Cárdenas, E. 1992. Efecto del suplemento hídrico sobre los parámetros de calidad del fruto, en postcosecha, de manzanas cv. Red King Oregon Spur. Simiente 62,

Urbina, A., Hevia, F., Finot, L., Wilckens, R., Serri, H., Franco, C. 1993. Características ultraestructurales de semillas de cuatro cultivares de *Chenopodium quinoa* Willd. Simiente 63(4), 218.

Hevia, F., Tollenaar, H., Wilckens, R., Guerrero, P. 1993. Efecto de un tratamiento de presembrado a la semilla sobre la calidad panadera del trigo. Simiente 63(4), 225.

Wilckens, R., Vidal, T., Hevia, F., Serri, H., Urbina, A., Finot, L., Franco, C. 1993. Patrones isoenzimáticos en semillas de cuatro cultivares de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). Simiente 63(4), 276.

Joublan, J.P., Merino, R., Wilckens, R., Medina, E. 1994. Efecto del CPPU y ácido giberélico en frutos de vid cv. Moscatel Rosada. Simiente 64(3).

Joublan, J.P., Venegas, A., Wilckens, R., Fraga, A. 1994. Determinación de la curva de crecimiento del fruto de dos variedades de peral asiático (shinsui y shinko). Simiente 64(3).

Hevia, F., Wilckens, R., Tollenaar, H., Vera, B., Aguirre, M. 1994. Influencia de la densidad de siembra de trigo (*Triticum aestivum* L.) sobre la calidad panadera y las proteínas de reserva. V Congreso Latinoamericano de Cromatografía, Concepción, Chile, 126.

Catalán, R., Hevia, F., Vidal, L., Tollenaar, H., Wilckens, R. 1994. Efecto de condiciones agronómicas en los compuestos de calidad del grano de trigo: Proteínas y carbohidratos. II Simposio Chileno de Química y Físico Química de Polímeros, Santiago, Chile.

Handwritten signature

Handwritten signature

Vidal, L., Hevia, F., Wilckens, R. 1994. Microestructura del grano de trigo y su relación con algunos parámetros químicos de calidad. *Simiente* 64(3), 125.

Hevia, F., Mujica, C., Wilckens, R., Rickenberg, C., Flores, A. 1994. Determinación del momento de cosecha de cerezas (*Prunus avium* L.) cv. Lambert en función de su comportamiento en almacenaje. I. Congreso Internacional de Ingeniería Agrícola, Chillán, Chile.

Hevia, F., Wilckens, R., Tollenaar, H. 1994. Efecto de la densidad poblacional sobre la calidad panadera y las proteínas de reserva del trigo 'Unico'. I. Congreso Internacional de Ingeniería Agrícola, Chillán, Chile.

Vidal, L., Hevia, F., Catalán, R., Wilckens, R., Tollenaar, H. 1994. Influencia de las prácticas de manejo en trigo sobre las características morfológicas, químicas y físicas del grano y su relación con calidad panadera. I. Congreso Internacional de Ingeniería Agrícola, Chillán, Chile.

Hevia, F., Mujica, C., Wilckens, R., Rickenberg, C., Flores, A. 1995. Determinación del momento de cosecha de cerezas (*Prunus avium* L.) cv. Lambert en función de su comportamiento en almacenaje. V Simposium Internacional de Manejo, Calidad y Fisiología Postcosecha de Frutas. Expoagro'95 Santiago, Chile.

Arias, P., Tardón, R., Wilckens, R., Requena, J.M., Alonso, C. 1995. Aislamiento, purificación y reconocimiento antigénico de la proteína mayoritaria de superficie de *Renibacterium salmoninarum*. IX Congreso Nacional de Medicina Veterinaria, Chillán, Chile. Agro-Ciencia, número extraordinario, 17.

Wilckens, R., Hevia, F., Berti, M., Vidal, T. 1995. Influencia de las saponinas sobre la extracción de proteínas de semillas de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). XI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Viña del Mar, Chile, 4.

Hevia, F., Wilckens, R., Urbina, M., Berti. 1995. Análisis proximal, perfil de aminoácidos y ácidos grasos y ultraestructura de algunos genotipos de semilla de quinoa chilena. XI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Viña del Mar, Chile, 147.

López, G., Joublan, J.P., Venegas, A., Wilckens, R. 1995. Adaptación de naranjo, cultivares Valencia, New Hall y Salustiana sobre diferentes portainjertos en Portezuelo (VIII Region); segunda temporada. *Simiente* 65(1-3), 34.

López, G., Joublan, J.P., Venegas, A., Wilckens, R. 1995. Adaptación de limonero, cultivares Génova y Limonería 8A sobre diferentes portainjertos en Portezuelo (VIII Region); segunda temporada. *Simiente* 65(1-3), 34.

Guerrero, C., Joublan, J.P., Venegas, A., Wilckens, R. 1995. Naranjo cv. Valencia, New Hall y Salustiana sobre diferentes portainjertos. Adaptación durante la segunda temporada de plantación en Quillón (VIII Region). *Simiente* 65(1-3), 34.

Guerrero, C., Joublan, J.P., Venegas, A., Wilckens, R. 1995. Mandarin cv. Clementina injertado sobre diferentes portainjertos. Adaptación durante la segunda temporada de plantación en Quillón (VIII Region). *Simiente* 65(1-3), 35.

Urbina, A., Wilckens, R., Berti, M., Hevia, F., Finot, L., Serri, H. 1995. Descripciones morfoanatómicas de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) empleando técnicas de microscopía electrónica de barrido (SEM). *Simiente* 65(1-3), 67.

R. Wilckens, Hevia, F., Tollenaar, H., Vera, B. 1995. Influencia de la densidad poblacional sobre las proteínas de reserva de los cultivares de trigo Lancero y Unico. *Simiente* 65(1-3), 91.

Alarcón, M., Berti, M., Serri, H., Wilckens, R. 1995. Efecto de la densidad poblacional sobre dos genotipos chilenos de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) en Chillán. *Simiente* 65(1-3), 94.

Berti, M., Serri, H., Wilckens, R., Figueroa, I. 1995. Adaptación del amaranto (*Amaranthus* spp.) al Valle Central de la VIII Región. *Simiente* 65(1-3), 95.

Fuentes, X., Berti, M., Wilckens, R., Hevia, F., Ulloa, P. 1995. Saponinas en quinoa (*Chenopodium quinoa*). *Simiente* 65(1-3), 95.

Wilckens, R., Urbina, A., Hevia, F., Berti, M., Finot, L. 1995. Evaluation of seed, size, starch granule size and seed protein electrophoregrams of some chilcan quinoa genotypes. Third National Symposium New Crops. New Opportunities, New Technologies. Indianapolis, Indiana, USA. 70.

J.P.Joublan, Berti, M., Serri, H., Wilckens, R., I. Figueroa. 1995. Rosehip (*Rosa* spp.) germplasm evaluation in Chile. Third National Symposium New Crops. New Opportunities, New Technologies. Indianapolis, Indiana, USA. 82.

Hevia, F., Wilckens, R., Urbina, M.A., Finot, L., Berti, M. 1995. Quinoa seed biopolymers. Third National Symposium New Crops. New Opportunities, New Technologies. Indianapolis, Indiana, USA. 70.

Berti, M., Serri, H., Wilckens, R., Figueroa, I. 1995. Field evaluation of grain amaranth (*Amaranthus* sp.) in Chile. Third National Symposium New Crops. New Opportunities, New Technologies. Indianapolis, Indiana, USA. 69.

Vidal, L., Catalán, R., Hevia, F., Wilckens, R., Tollenaar, H. 1996. Extracción y fraccionamiento de las proteínas y carbohidratos en el endosperma del trigo. XXII Congreso Latinoamericano de Química, XXI Jornadas Chilenas de Química. Concepción, Chile. 586.

Hevia, F., Wilckens, R., Mendoza, N. 1996. Proteínas en semilla de quinoa. Estudio preliminar. XXII Congreso Latinoamericano de Química, XXI Jornadas Chilenas de Química. Concepción, Chile. 608.

Guerrero

Ruiz

Wilckens, R., Hevia, F., Vega, M., Sepúlveda, O. 1996. Caracterización de topinambur (Helianthus tuberosus L.) cultivado en Chile basado en algunos componentes químicos y patrones enzimáticos. XXII Congreso Latinoamericano de Química, XXI Jornadas Chilenas de Química. Concepción, Chile. :609.

Valenzuela, S., Hevia, F., Tello, M., Wilckens, R., Urbina, A., Minoletti, L. 1996. Determinación de ácido abscísico en hojas de Eucalyptus globulus mediante HPLC. 3º Encuentro Nacional de Química Analítica, Quilpué, Chile.

R. Venegas, Wilckens, R., Joublan, J.P., Venegas, A. 1996. Uso de promalina y desfoliación para promover la brotación anticipada de yemas laterales en manzanos cv. Scarlet en vivero. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :2.

Joublan, J.P., Hevia, F., Berti, M., Serri, H., Wilckens, R. 1996. Caracterización de la calidad industrial de frutos de mosqueta entre la VII y IX Regiones. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :31.

Hevia, F., Wilckens, R., Lanuza, P., Olave, Y., Vera, A. 1996. Influencia del hidrofriado y del color del fruto sobre el comportamiento en almacenaje refrigerado de cerezas cv. Bing. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :35.

Wilckens, R., Joublan, J.P., Berti, M., Serri, H., Hevia, F., Vidal, T., Finot, L., Herreros, B. 1996. Isoenzimas y porcentaje de similitud de rosa mosqueta. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :42.

Rodríguez, S., Wilckens, R., Joublan, J.P., Vera, A., Mujica, C. 1996. Respuesta vegetativa y productiva del cerezo (Prunus avium L.) cv. Bing de tres años, bajo dos épocas y dos severidades de poda de verano. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :43.

Berti, M., Joublan, J., Serri, H., Wilckens, R., Figueroa, I. 1996. Caracterización de frutos de rosa mosqueta (Rosa spp.) entre la VII y IX Regiones. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :45.

Finot, L., Wilckens, R., Urbina, A., Figueroa, M. 1996. Manual de reconocimiento semillas de malezas en el centro de Chile. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :81.

Urbina, A., Wilckens, R., Berti, M., Hevia, F. 1996. Características anatómicas de "Plainsman", una interesante variedad de Amaranto (Amaranthus sp.). 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :84.

Méndez, C., Berti, M., Vidal, I., Serri, H., Wilckens, R. 1996. Fertilización nitrogenada en quinoa (Chenopodium quinoa Willd.). 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :85.

Vargas, H., Berti, M., Serri, H., Wilckens, R. 1996. Fecha de siembra en quinoa (Chenopodium quinoa Willd.). 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :86.

Hevia, F., Berti, M., Wilckens, R., Pino, A. 1996. Contenido de proteína, saponina y algunas características del almidón en semillas de quinoa (Chenopodium quinoa Willd.) sembrada en diferentes fechas y localidades. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, :86.

Urbina, M. A., Wilckens, R., Berti, M. y F. Hevia. 1996. Características anatómicas de Plainsman una interesante variedad de amaranto (Amaranthus spp.). XLVII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile.

Rodríguez, X., M. Berti, M.A. Urbina, Wilckens, R. y H. Serri. 1996. Determinación de la época de cosecha en amaranto (Amaranthus spp.) variedad Plainsman. XLVII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

Méndez, C., M. Berti, I. Vidal, H. Serri y Wilckens, R. 1996. Fertilización nitrogenada en quinoa (Chenopodium quinoa Willd.). XI.VII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

Wilckens, R., F. Hevia, H. Tollenaar, P. Salazar. 1997. Incidencia de la densidad poblacional, los niveles de fertilización nitrogenada y la época de siembra sobre las proteínas de reserva de trigo 'Unico'. II Congreso Chileno de Ingeniería Agrícola, CIACHI-97. Universidad de Concepción, Chillán.

Hevia, F., Mujica, C., P. Lanuza, Wilckens, R. 1997. Hydrocooling and fruit color on the behaviour of Bing sweet cherries after refrigerated storage. Third International Cherry Symposium. Lofthus, Noruega.

Wilckens, R., J.P. Joublan, C. Mujica, S. Rodríguez, I. Vera, F. Hevia. Response of three year old sweet cherry trees (Prunus avium L.) cv. Bing to summer pruning. Third International Cherry Symposium. Lofthus, Noruega.

Berti, M., J.P. Joublan, H. Serri, Wilckens, R., F. Hevia, I. Figueroa, L. Rivera. 1997. Caracterización de frutos de rosa mosqueta de diferentes procedencias para seleccionar un cultivar de alta calidad y productividad para la VIII Región. XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :3.

Serri, H., J.P. Joublan, M. Berti, Wilckens, R., A. Acevedo. 1997. Determinación de un método para interrumpir dormancia en achenios de rosa mosqueta (Rosa rubiginosa). XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :12.

Berti, M., J.P. Joublan, H. Serri, Wilckens, R., I. Figueroa, L. Rivera. 1997. Fenología en rosa mosqueta (Rosa moschata y Rosa rubiginosa). XI.VIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :13.

Arceuthobium

Arceuthobium

- Joublan, J.P., M. Berti, H. Serri, R. Wilckens, F. Hevia, P. Poblete. 1997. Propagación vegetativa en maqui (Aristotelia chilensis). XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :23.
- Joublan, J.P., R. Wilckens, P. Rosales. 1997. Respuesta vegetativa a las incisiones anulares y verticales en cerezos cv. Bing. XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :23.
- Joublan, J.P., I. Figueroa, R. Wilckens, A. Venegas, W. Becerra. 1997. Evaluación de diferentes portainjertos sobre calidad y producción de frutos de cítricos, en Portezuelo, VIII Región. XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :24.
- Joublan, J.P., M. Berti, R. Wilckens, H. Serri, O. Feliú. 1997. Propagación vegetativa en castaño europeo (Castanea sativa Mill) y falso espino (Hippophae rhamnoides Juss.). XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :24.
- Wilckens, R., M. Berti, I. Vidal, A. Quintanilla. 1997. Fertilización nitrogenada en la producción de bulbos de tulipán (Tulipa sp.). XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :47
- Berti, M., R. Wilckens, H. Serri, I. Figueroa, A.M. Soto. 1997. Efecto de densidad de plantación en el rendimiento de amaranto (Amaranthus sp. cv. Plainsman). XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :73
- Serri, H., M. Berti, I. Vidal, R. Wilckens, J. Herrera. 1997. Fertilización nitrogenada en amaranto (Amaranthus sp. cv. Plainsman). XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :75
- Berti, M., R. Wilckens, H. Serri, I. Figueroa, L. Román. 1997. Aplicación de desecante previo a la cosecha de amaranto (Amaranthus sp. cv. Plainsman). XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :75
- Hevia, F., P. Lanuza, R. Wilckens, C. Valdera. 1997. Características panaderas de harinas de trigo de invierno y primavera sometidos a distintos procesos de molienda. XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :79
- Hevia, F., H. Tollenaar, L. Muñoz, R. Wilckens. 1997. Efecto de la densidad poblacional y dosis de nitrógeno sobre la calidad panadera y molinera de los cultivares de trigo Unico y Lancero sembrados en invierno. XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :80
- Wilckens, R., F. Hevia, M. Berti, H. Serri, L. Cornejo. 1997. Estudio preliminar de enzimas en semillas en desarrollo de amaranto cv. Plainsman (A. hypochondriacus x A. hybridus). XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Universidad de Tarapacá, Arica. :83
- Berti, M. J.P. Joublan, F. Hevia, H. Serri, R. Wilckens, L. Finot. 1998. Germplasm evaluation of St. John's Wort (hypericum perforatum) in Chile. 1st International meeting of aromatic and medicinal mediterranean plants. 24-26 April.
- Joublan, J. P., M. Berti, H. Serri, R. Wilckens, P. Poblete. 1998. Vegetative propagation in maqui (Aristotelia chilensis). 1st International meeting of aromatic and medicinal mediterranean plants. 24-26 April.
- Joublan, J. P., M. Berti, H. Serri, F. Hevia, R. Wilckens, I. Figueroa, L. Devotto. 1998. Pruning in Rosehip production. New Crops and New Uses: Biodiversity and Agricultural Sustainability. 8-11 November, 95
- Wilckens, R., F. Hevia, M. Berti, L. Cornejo. 1998. Enzymatic preliminary study from developing amaranth (A. hypochondriacus x A. hybridus cv. Plainsman) seeds. New Crops and New Uses: Biodiversity and Agricultural Sustainability. 8-11 November, 104
- Berti, M., F. Hevia, J.P. Joublan, R. Wilckens, H. Serri, S. Fischer. 1998. Nitrogen fertilization of St. John's Wort. New Crops and New Uses: Biodiversity and Agricultural Sustainability. 8-11 November, 110
- Hevia, F., M. Berti, J.P. Joublan, I. Figueroa, M. Tello, R. Wilckens, H. Serri. 1998. Harvest dates on Chilean St. John's Wort (Hypericum perforatum) hypericin content. New Crops and New Uses: Biodiversity and Agricultural Sustainability. 8-11 November, 113
- Wilckens, R., M. Berti, S. Fischer, M. Sandoval, E. Fuentes. 1999. Fertilización y producción de capítulos de caléndula (Calendula officinalis L.). Tercer Congreso Internacional de Plantas Medicinales, Santiago., 23-26 Octubre. Libro resúmenes 40.
- Fischer, S., M. Berti, R. Wilckens, L. Ramírez de Arellano. 1999. Determinación de la fecha de cosecha en el cultivo de caléndula (Calendula officinalis L.). Tercer Congreso Internacional de Plantas Medicinales, Santiago., 23-26 Octubre. Libro resúmenes 46.
- Hevia, F., J.P. Joublan, M. Berti, M. Tello, R. Wilckens. 1999. Fecha de cosecha de rosa mosqueta: calidad y endimiento de cascarilla. Tercer Congreso Internacional de Plantas Medicinales, Santiago., 23-26 Octubre. Libro resúmenes 66.
- Hevia, F., M. Berti, J.P. Joublan, I. Figueroa, M. Tello, R. Wilckens. 1999. Efecto de la fecha de cosecha sobre el contenido de hipericina en Hierba de San Juan (Hypericum perforatum) chilena. Tercer Congreso Internacional de Plantas Medicinales, Santiago., 23-26 Octubre. Libro resúmenes 67.
- M. Berti, J.P. Joublan, F. Hevia, R. Wilckens, H. Serri, J. Allende. 1999. Fertilización nitrogenada en Hierba San Juan (Hypericum perforatum). XLX Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, Pucón.

Handwritten signature

Handwritten signature

R. Wilckens, R. M. Berti, S. Fischer, M. Sandoval y E. Fuentes. 2000. Uso de fertilizantes o bioestimulantes para producir capítulos de caléndula (*Calendula officinalis* L. XII Reunión Anual de la Sociedad Botánica de Chile, XXVIII Jornadas Argentinas de Botánica. Gayana Botánica 57(supl.), 52.

Wilckens, R., M. Berti, R. Pertierra y E. Candia. 2000. Densidad poblacional y producción de materia seca de llantén (*Plantago major* L.). Primer Congreso Peruano de plantas medicinales y fitoterapia FITO 2000. Lima, Perú

6. Publicaciones, ponencias, textos, capítulos de textos en áreas relacionadas a la especialidad o de relevancia para la actividad académica

Hevia, F., R. Wilckens, M. Tello, P. Lanuza. 1999. Manual de química agrícola cuantitativa. Proyecto docencia 96-179.

6. ANTECEDENTES DE ESPECIAL RELEVANCIA ACADEMICA

6.1 Profesor o investigador visitante

Becada por el Ministerio de Agricultura (marzo 1982- septiembre 1982) y el Servicio Alemán de Intercambio Académico (Deutscher Akademischer Austauschdienst, DAAD) entre octubre de 1982 y septiembre de 1986 al Institut für Biochemie, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, desempeñándose como doctorante. Investigación de la relación entre la resistencia de la cebada (caracterizada por genes de resistencia), el grado de infección de las plantas (entre 0 y 4 según reglas internacionales) y el patógeno (mildió) para encontrar indicios tempranos de resistencia a nivel de proteínas o glicoproteínas.

6.2. Docente invitado

Centro Internacional de la Papa (CIP), Lima, Perú. Curso teórico- práctico 'Electroforesis en camote'. 7.8.1990-11.8.1990.

6.3 Participación como experto

Evaluada de un proyecto FONDECYT presentado al concurso 1991

Evaluada de un proyecto presentado a la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Universidad Austral de Chile, 1992.

Entrenamiento dirigido M. Fuchs, Venezuela, sobre técnicas electroforéticas en tejidos vegetales, Chillán. Financiado por la Agencia Internacional de Energía Atómica. 4 marzo - 30 abril 1992.

Evaluada de dos proyectos FONDECYT presentados al concurso 1996

Evaluada de un proyecto FONDECYT presentado al concurso 1997

Evaluada de un proyecto FONDECYT presentado al concurso 1998

Evaluada de un proyecto Fia (Campesinos produciendo y comercializando quinoa) presentado al concurso ventana abierta 1999

Par revista Agro-Ciencia

Par revista Agricultura Técnica (INTA) durante 1999

Miembro Comité Editor revista Agro-Ciencia desde 1997 a la fecha

6.4 Otros antecedentes revelantes

Premio Ottmar Wilhelm Grob, Instituto de Biología, Universidad de Concepción, 1978.

Premio Universidad de Concepción, 1978

Beca Ministerio de Agricultura, Alemania Federal (marzo 1982- septiembre 1982)

Beca Servicio Alemán de Intercambio Académico para realizar el doctorado (Deutscher Akademischer Austauschdienst, DAAD) (octubre 1982-septiembre 1986)

Beca de la Organización de los Estados Americanos para participar al "Curso intensivo sobre ingeniería y fisicoquímica de proteínas vegetales y almidones". INVESTAV-IPN, Irapuato, México, 8-12 junio 1992.

Beca para participar en el curso internacional "Fotosíntesis y stress ambiental" en Santiago, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile, British Council, Fundación Andes, CONICYT, Embajada de Francia, marzo 1993.

Handwritten signature

Handwritten signature

Beca para participar en el curso "Fotosíntesis y estrés ambiental", en Santiago, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile. 9-13 de diciembre de 1996.

7. EXTENSION

7.1 Extensión académica hacia especialistas

Genética y recursos renovables. Fac. de Cs. Biológicas y Recursos Naturales, U. de Concepción. Conferencista. 18.11.-19.11.1989

Proteínas vegetales y animales. El empleo de sus patrones electroforéticos en la taxonomía, genética y el control de alimentos. Depto. de Agronomía, Fac. de Cs. Agronómicas, Veterinarias y Forestales, U. de Concepción. Conferencista e instructor en trabajo práctico. 30.11.-1.12.1989.

7.3 Proyectos y programas de extensión

FEXPO 1987. Universidad de Concepción FACAF N° 29, junio-noviembre 1987.

Curso sobre nutrición mineral en tomate. IANSA Curicó. CACH-(A) N°73/93

Seminario Internacional. Producción de frambuesa y arándano en Chile. Fac. Agronomía, 19-20 octubre 1994. Colaborador.

Seminario Internacional. Cultivo de la frutilla. Facultad de Agronomía. 1995. Colaborador

Proyecto Extension Agronomía 10/96. Curso Fisiología de plantas superiores a Forestal Mininco. Director. 3-5 octubre 1996.

Seminario Internacional. Actualidad mundial en el cultivo del cerezo. Facultad de Agronomía. 2-3 octubre 1997. Colaborador

Curso taller Cultivo de la Hierba de San Juan. julio 1998. Colaborador

Curso Cultivo de la Hierba de San Juan. 12 marzo 1999. Colaborador

Seminario Internacional. Frutos de nuez (nogal y castaño). 12-13 abril 1999. Colaborador.

Seminario Internacinal de vitivinicultura. 7 diciembre 1999. Colaborador.

7.4 Asistencia técnica

Traducción de la parte experimental (alemán-castellano) del 'Index europäischer Kartoffelsorten', H. Stegemann und D. Schnick, Mitteilungen BBA, Braunschweig, 1985.

8. EXPERIENCIA ADMINISTRATIVA

8.1 Administración académica en instituciones de educación superior

Delegada Comité Extensión. Fac. de Cs. Agronómicas, Veterinarias y Forestales, 1987- 1991.

Comisión de Exámenes, Instituto Profesional Diego Portales, Concepción, enero 1989 a julio 1990

Encargada facultad adquisición material fungible y reactivos, 1988-

Comisión de Exámenes, Universidad Mayor, Santiago, agosto 1990.

Secretaria del Consejo del Departamento de Producción Vegetal, 1993-

Delegada de la Facultad de Agronomía al Comité de Biblioteca, 1993-1995

Secretaria Comité Directivo, Facultad de Agronomía, marzo 1994-

Integrante Comisión Plan estratégico 1999-2003, Comisión: Asistencia Técnica. 15, 22 y 27 de abril 1999. Universidad de Concepción

Miembro de la Comisión de Evaluación Académica de la Facultad, 1997-1999

Miembro de la Comisión de Evaluación Académica de la Facultad, 2000

Handwritten signature

Handwritten signature

8.2 Administración en otras instituciones

Secretaria-tesorera de la Asociación Chilena de Microbiología, Filial Austral, abril-diciembre 1981.

Secretaria de mesa. XXXVIII Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1987.

Secretaria y presidente de mesa. 42 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1991.

Secretaria de mesa. 46 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1995.

Secretaria de mesa. 47 Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, noviembre 1996.

9. OTROS ANTECEDENTES

9.1 Participación en organizaciones científicas, profesionales, educacionales, etc.

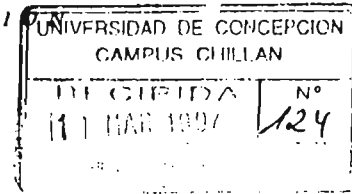
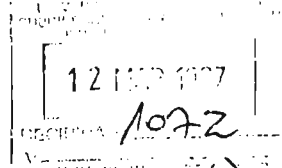
Secretaria del Instituto Chileno-Alemán de Cultura de Chillán, desde septiembre de 1988

Socia de la Asociación de Mujeres de Negocios y Profesionales de Chillán, desde mayo 1990

Socia Rotary club Chillán Viejo "Marta Colvin", abril 1999-

Chillán, 25 de abril 2001





DECRETO U. DE C. N° 97051

*Copia
Héctor
y
Jorge*

VISTOS:

La necesidad de perfeccionar las medidas de descentralización aplicadas al Campus Chillán; lo solicitado por el Director General de dicho Campus, asistido por la Dirección de Planificación e Informática, Personal y Finanzas; lo dispuesto en los Decretos U. de C. N°s. 96-166 que fijó el texto definitivo del Reglamento Especial del Campus Chillán y 94-104 de 10.06.94; lo establecido en el Art. 22, N° 17 del Reglamento Orgánico de la Universidad de Concepción; lo previsto en los artículos 33 y 36 N°s. 12 y 21, primera parte, de los estatutos de la Corporación,

DECRETO:

Delégase en el Director General del Campus Chillán, a contar del 1° de marzo de 1997 y hasta el 31 de diciembre del mismo año, las siguientes facultades:

1. La autoridad para resolver las siguientes materias relacionadas con el personal académico y no académico de las Facultades del Campus Chillán, y de los Organismos no académicos dependientes del Director General del Campus Chillán.
 - a) Aprobar las condiciones y los respaldos financieros de los Contratos de Trabajo de Personal a Plazo Fijo y Prestación de Servicios Profesionales con cargo a fondos propios de las Facultades y Organismos del Campus. (incluye la contratación de trabajadores agrícolas temporeros).
 - b) Aprobar las prórrogas y modificaciones a las condiciones contractuales del personal contratado a plazo fijo.
 - c) Suscribir, en representación de la Universidad de Concepción, los Contratos a Plazo Fijo, los Contratos de Prestación de Servicios Profesionales, las prórrogas y modificaciones de éstos documentos, y los finiquitos derivados de los términos de contrato de trabajo (una vez aprobados éstos últimos por el Sr. Rector).

Revisado

Rubio



- c) Firmar, en representación de la Universidad de Concepción, Convenios o Contratos con empresas privadas o Instituciones estatales, en materia de transferencia tecnológica, investigación, programas de extensión, compraventa de bienes o servicios, y otras materias.
- d) Evaluar y firmar contratos de Leasing de maquinaria, equipos y vehículos cuyo pago se efectúe con recursos propios de las Facultades y Organismos del Campus Chillán, y hasta un compromiso global máximo de U.F. 1.000.
- e) Solicitar créditos a los Bancos de la Plaza para obtención de Boletas de Garantía, por montos de hasta U.F. 1.500, cargando los intereses a las cuentas bancarias de la Facultad u Organismo que corresponda.

3. Las delegaciones antes señaladas, referidas al área de personal, se harán efectivas considerando lo siguiente:

- a) Las determinaciones del Director General del Campus Chillán deberán adoptarse en el contexto de la legislación laboral y la reglamentación universitaria e interna del Campus, que estén vigentes;
- b) Las determinaciones referidas a ascensos, promociones, reencasillamientos, traslados, permutas, comisiones de servicio, becas y permisos con y sin goce de remuneraciones, serán oficializadas mediante Resolución del Director General, documento que será elaborado en consulta con los organismos técnicos respectivos;
- c) Las comunicaciones sobre ascensos, pagos de bonificaciones y asignaciones al personal aprobadas por el Director General del Campus, serán notificadas a la Dirección de Finanzas por intermedio del Director de Personal; y
- d) Los finiquitos derivados de los términos de contrato de trabajo, serán elaborados por la Subdirección de Administración Finanzas y Personal del Campus, en coordinación con las Direcciones de Personal y de Finanzas de la VRAEA.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



- d) Aprobar los ascensos, promociones y reencasillamientos del personal con contrato indefinido de las diferentes Facultades y Organismos del Campus, a proposición de los Directivos universitarios respectivos, como asimismo los traslados y permutas dentro del Campus, y las Comisiones de Servicio dentro o fuera de él, ateniéndose a las políticas, Reglamentos, procedimientos y disposiciones universitarias vigentes, y a los recursos presupuestarios correspondientes.
 - e) Aprobar, a solicitud de los Directivos universitarios del Campus, los pagos de bonificaciones o asignaciones por una sola vez y por un tiempo limitado, cuando ellas cuenten con el respaldo financiero correspondiente, y no excedan de un 15% de la remuneración base del trabajador.
 - f) Aprobar las becas y permisos sin goce de remuneraciones inferiores a 6 meses, y que no sean atribución de las Facultades u Organismo, suscribir la documentación respectiva.
 - g) Sancionar los términos de contrato de trabajo de las Facultades, y aprobar los referidos a Organismos dependientes de la Dirección General del Campus.
2. La autoridad para resolver en las siguientes materias relacionadas con el área de Asuntos Económicos y de Bienes del Activo Fijo:
- a) Aprobar Programas de Inversión en maquinarias, vehículos, equipos y mobiliario en general, cuyo financiamiento esté cubierto por los recursos generados en las Facultades y Organismos del Campus Chillán, hasta un monto de 2.000 U.F.
 - b) Aprobar la baja y enajenación de maquinarias, vehículos, equipos y mobiliario incluidos en el inventario de las Facultades y Organismos del Campus Chillán, ateniéndose a lo dispuesto en los Procedimientos y Reglamentos vigentes en la Universidad, o los que se desarrollen específicamente para el Campus, previo cumplimiento con los trámites respectivos.

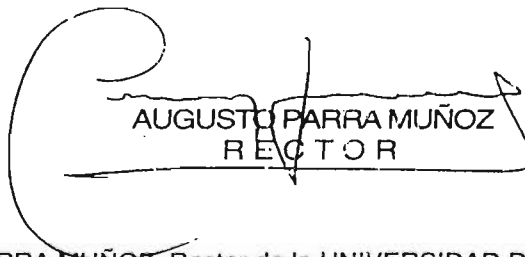
Handwritten signature or mark.



4. Con el objeto de hacer más efectivas las delegaciones de facultades contenidas en este Decreto, los Organismos del Campus Chillán, en conjunto con la División Organización y Métodos de la D.P.I., elaborarán y propondrán al Director del Campus, para su aprobación vía Resolución, los procedimientos que sean necesarios sobre las materias señaladas precedentemente.

Transcríbase a los Vicerrectores; al Director General del Campus Chillán; a los Decanos de las Facultades de: Agronomía, Medicina Veterinaria, e Ingeniería Agrícola; a los Directores de: Docencia, Asuntos Estudiantiles, Planificación e Informática, Finanzas, y Personal; al Contralor; y al Abogado Jefe de Servicio Jurídico. Regístrese y archívese en Secretaría General.

Concepción, 6 de marzo de 1997



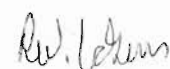
AUGUSTO PARRA MUÑOZ
RECTOR

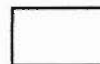
Decretado por don AUGUSTO PARRA MUÑOZ, Rector de la UNIVERSIDAD DE CONCEPCION.



CARLOS ALVAREZ NÚÑEZ
SECRETARIO GENERAL

CAN/ea.





ANEXO 2
ANTECEDENTES DE LA INSTITUCION QUE EFECTUA O DICTA LA
ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

Rut. V. G. G. G.

Amor

About the *AAIC*

- Mission

The *AAIC* is an international, nonprofit educational and scientific organization established to

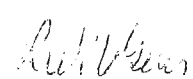
- Encourage and promote the activities of those involved in the production, processing, development, and commercialization of industrial crops and products derived from industrial crops
- Educate and inform our members and others through national and international meetings and conferences
- Provide the public, industry, and government policy makers with expert scientific, engineering, and business information on developments in the utilization and commercialization of industrial products from agricultural crops.

- History

In May, 1979, our predecessor organization, the Guayule Rubber Society, was incorporated as a Texas nonprofit organization to foster and promote the production of natural rubber from the guayule shrub. To provide a forum for efforts leading to the commercialization of additional industrial crops, the Guayule Rubber Society was reincorporated as the *Association for the Advancement of Industrial Crops* in December, 1988. In 1995, the Asociacion Latinoamericana de Jojoba y Nuevos Cultivos (ALAJO) joined the Jojoba Division of the *AAIC*. The 5 Divisions of the *AAIC* currently serve the interests of members in 22 countries.

- Members

Who we are in the *AAIC*:

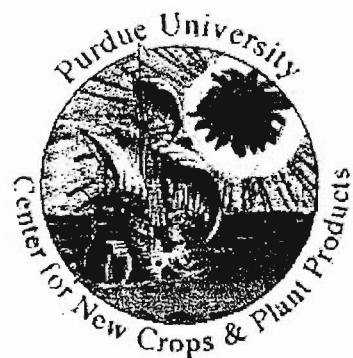


- 35% are at universities or colleges, 31% are in government agencies, 17% are in business or industry
- 33% are agricultural scientists or engineers, 21% are chemists or chemical engineers, 10% are geneticists, 6% are marketing specialists
- 58% are in research and development, 17% are in administration or management, 5% are in agricultural production

Want to know more about the benefits of membership?

Answer

Ruth V. Green



**Take the
NewCROP
Survey!**

Welcome to NewCROP™ the New Crop Resource Online Program

The Web site of the Center for New Crops & Plant Products, at Purdue University. NewCROP provides windows to new and specialty crop profiles.

New Crops and New Uses: 2001 Strength in Diversity

November 10–13, 2001

An International Training Program in New Crops: Aromatic, Botanical,
and Medicinal Plants

June 18–29, 2001

Essential Oils: Advanced Studies

August 6–16, 2001

order the New Crop Compendium CD-ROM

Help Strategies for using NewCROP

CropINDEX A list of scientific and common names of crops for information access

CropSEARCH A search engine to access crop information based upon key words such as crop names or authors

CropMAP A nation-wide (US) location-specific crop information system

Current Projects at the Center for New Crops and Plant Products

CropREFERENCE Books and manuals on crops

CropEXPERT Directory of new crop resource personnel

NewCropEVENTS Conferences, events and upcoming symposia

NewCrop DISCUSSION GROUP An e-mail list for queries, discussion, and information on crops

Aromatic-MedicinalPLANTS A guide to aromatic & medicinal plants, culinary herbs & spices

IMPORT—EXPORT Plant quarantine information and phytosanitation permits for all countries.

Famine Foods A list of unconventional food sources

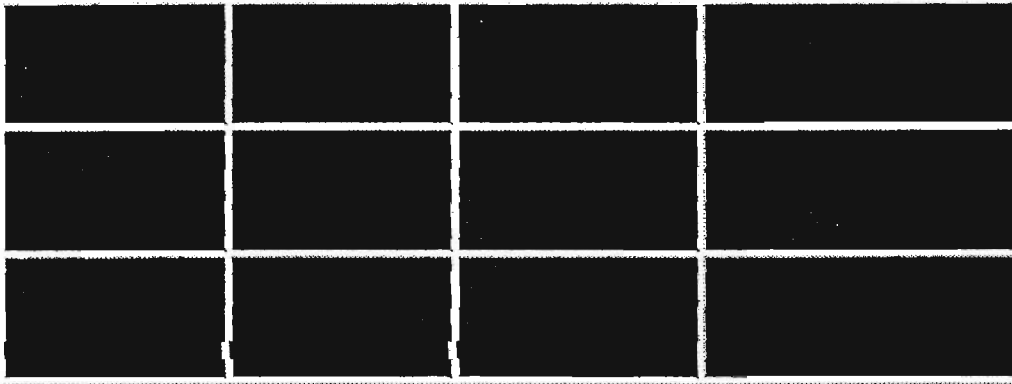


Red. Green

New Uses Council, Inc.

2001 Board of Directors

The New Uses Council, founded in 1990, is an umbrella organization of companies and corporations, agricultural processors, farm and commodity organizations, public and private research institutions, energy and economic development organizations, state and federal government agencies, universities, and entrepreneurs and other individuals. It is governed by a member-elected board of directors. Officers and members of the board for 2001 are:



Mr. Erwin "Bud" Sholts **Chair**

Principal, CTL Group
P.O. Box 232
Oregon, Wisconsin 53575-0232
Tel. & Fax: 608-835-0428
E-mail: chair@newuses.org

Mr. Kenneth P. Brown
Vice Chair
Chief Operating Officer
Global Resource Recovery
Organization
6150 SR 70 E
Bradenton, Florida 34203
Tel: 941-782-5530 Fax: 941-782-5532
E-mail: kennybio@aol.com

Mr. Paul J. Caswell
Past Chair
President
Cathay Biotechnology
Building 4, 439 Chunxiao Rd
Zhangjiang Hitech Park
Shanghai, PR China 201203
Tel: 8621-5080-1916 ext 305
Fax: 8621-5080-1386
E-mail: paul@cathaybiotech.com
<http://www.cathaybiotech.com>

Ms. Karen Fraase
Treasurer
Agricultural Marketing

Mr. Craig Crawford
Secretary
President, EcoDesign Group

Thomas Jefferson Agricultural Institute



[Learn more about
alternative crops](#)

The Thomas Jefferson Agricultural Institute is a **non-profit agricultural education and research center** working in support of family farmers. With a focus on **crop diversification**, the Jefferson Institute provides farmers with information on how to grow and market alternative crops. [Learn more about the Jefferson Institute...](#)

- **Alternative crop overviews**

Learn about the crops we work with.

- **Publications and other resources**

Read crop production guides and visit related web sites.

- **News and events**

Read press releases and learn about upcoming field days, conferences, etc.

- **Multi-state Project**

Learn how we're working with our six land-grant university partners to diversify crops.

- **National Initiative for Crop Diversification**

Review background of this national initiative, as well as Congressional authorizing language.

- **Subscribe**

Sign up for our free e-mail bulletin of important new crop news.

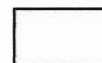
*The greatest service which can be rendered any country
is the introduction of a new plant into its [agri]culture*

— Thomas Jefferson, circa 1800

[Crops](#) | [Publications](#) | [News](#) | [Multi-state Project](#) | [National Initiative](#) | [About Us](#) | [Subscribe](#)

Thomas Jefferson Agricultural Institute
601 West Nifong Blvd. Suite 1D
Columbia, MO 65203
573-449-3518
info@jeffersoninstitute.org

You are visitor number



ANEXO 3
CARTA O CERTIFICADO DE ACEPTACION DEL POSTULANTE O
GRUPO A LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

Arce

R. V. G. S.



The Association for the Advancement of Industrial Crops

c/o U.S. Water Conservation Laboratory

4331 E. Broadway Rd.

Phoenix, AZ 85040-8832

Email: secretary@aaic.org

August 31, 2001

Subject: Poster Session for New Crops and New Uses Conference

To: Poster Presenters

From: David Dierig

Please find enclosed the list of poster presentations for the Conference. There are two lists, the first includes nonindustrial crops (foods, herbs, medicinal, edible oilseeds) and International, the second includes industrial crops (oilseeds, fibers, natural rubber and resin). The number in the left-hand column is the number that will appear on your poster board where you are to set up.

We apologize that in some cases we were not able to accommodate requests made for an oral presentation. We hope that the poster session will provide a good opportunity for exposure and interaction with research presentations.

Cash awards will be presented for outstanding posters! The three categories will be; student poster, nonindustrial crop poster, and industrial crop poster. Each will receive \$100. Awards will be based on presentation and content. Awards will be presented at the Banquet on Monday.

The poster boards measure 44.5 inches (113 cm) high by 91 inches (231 cm) wide, less a 3 inch (7.6 cm) by 6 inch (15.2 cm) space in the upper left-hand corner. Your poster number will be positioned in this space.

Poster layouts should include an introduction, methods, results and discussion, summary, and references. The title, author(s), and sponsoring institution listing of your poster must be at the top of the board.

All lettering must be easily read from a distance of 2 meters. Use a bold typeface for headings and labels. We recommend the title type be at least 1 inch (2.5 cm) high. The lettering for authors names, sponsoring institution, and address should be at least 3/4 inch (1.9 cm). All other type should be at least 1/4 inch (0.6 cm) high.

Poster boards will have a fabric surface and require that you use either the hook half of Velcro, or pins for attaching the poster elements to the board. Posters will be displayed in Liberty Hall from Saturday until Monday. Posters can be set up between 9:00 A.M. and noon on Saturday, and **must be taken down by Monday at 5:00 P.M.**

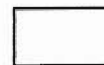
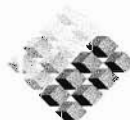
The Poster Session will be between 6:00 and 8:00 P.M. on Saturday during the reception.

All authors should plan to be by their posters during this time.

N-36	CHARACTERIZATION OF THE ENVIRONMENTS AND GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF CATUABA (<i>TRICHILIA CATIGUA</i> A. JUSS., <i>MELIACEAE</i>) IN SOUTHERN BRAZIL	L.C. Ming and C. Correa, Júnior
N-37	FOOD, INDUSTRIAL, NUTRACEUTICAL, AND PHARMACEUTICAL USES OF SESAME GENETIC RESOURCES	J. B. Morris
N-38	ASSEMBLING AND CHARACTERIZING A COMPREHENSIVE <i>ECHINACEA</i> GERMPLASM COLLECTION	<u>Mark P. Widrlechner</u> and Kathleen A. McKeown
N-39	ADVANCES IN THE INVESTIGATION OF SEED GERMINATION OF SOME MEDICINAL PLANTS IN CHILE	<u>Rosemarie Wilckens</u> , Marisol Berti, Susana Fischer, Felicitas Hevia, Cristian Ortiz, Carla Soto, and Rodrigo Barriga
N-40	SEEDLINGS - NEW PRODUCTION SYSTEM FOR OIL PUMPKINS?	<u>F. Bavec</u> , M. Bavec, and L. Gril
N-41	POTENTIAL SOURCE OF REDUCED SATURATED PALMITIC AND STEARIC FATTY ACIDS IN SUNFLOWER OIL FROM A POPULATION OF WILD <i>HELIANTHUS ANNUUS</i>	G.J. Seiler

Anon

R. Wilckens



ANEXO 4
ANTECEDENTES CURRICULARES Y/O
CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

Quem

Ru: Aken

5th National Symposium New Crops & New Uses: Strength in Diversity

November 10-13, 2001
Omni Hotel at CNN Center
Atlanta, Georgia

Program & Call for Abstracts

Association for the Advancement
of Industrial Crops (AAIC)
Purdue University Center for
New Crops & Plant Products
The New Uses Council Inc.
Jefferson Institute



Plants and seeds of new crops brought
back from Syria by Thothmes III, carved on
the Temple of Kamak, Egypt, ca 1450 BCE

Preliminary Program

Saturday - November 10

Registration and Poster set-up
Opening Session
Plenary Addresses:
U.S. Agriculture and National Security, James
Woolsey, Attorney at Law, (former CIA Director)
Agriculture and the Environment
Ralph W.F. Hardy, President, National Agriculture
Biotechnology Council
Plenary Session: International New Crop Development:
Incentives, Barriers, Processes and Progress
Australian Perspective
Robert Fletcher, Principle Investigator, New Crops
Program, University of Queensland Gatton, Australia
European Perspective
Melvyn Askew, Interactive European Network for
Industrial Crops and their Applications, Central Science
Lab, York, United Kingdom
Canadian Perspective
Stanford Blade, Director, Crop Diversification Centre
North, Edmonton, Alberta, Canada
Evening Welcome Reception, Poster Display and Judging

Sunday - November 11

Field trip to Atlanta Botanical Gardens
Policy Issues in New Crops and New Uses, Round Table
Discussion
Keith Collins, Chief Economist, USDA
Duane Buxton, Deputy Administrator, Agricultural
Research Service
Candice Gardner, Res. Leader, Plant Introduction Station,
USDA, ARS
Philip Schwab, USDA, CSREES, Science Policy Advisor
for Legislative Affairs
New Crops: New Fuels (Chair, Bud Sholtz, New Uses
Council)
Cellulose to Ethanol
Phil Badger, General Bioenergy, Florence, Alabama
Liquid Fuels
Gary Elliot, International Applied Engineering,
Marietta, Georgia
Federal Initiatives
Ron Buckhalt, USDA, ARS, Office of Tech. Transfer,
Washington, D.C.
Biofuels, the European Experience
Melvyn Askew, Central Science Laboratory, York,
United Kingdom
AAIC and NUC Organizational Meeting, AAIC Division
Meetings New Crops, Crop Germplasm Committee Meeting

Monday - November 12

Medicinals, Aromatics, Nutraceuticals
New Aromatic Oils
James Simon, Rutgers University, New Jersey
Chinese Medicinals
Lyle Cracker, The University of Massachusetts
Vegetable Nutraceuticals
I. J. Goldman, The University of Wisconsin
Oilseeds - Edible
Canola: An Emerging Oilseed Crop
Paul Raymer, Univ. of Georgia
Flax: New Health Benefits Driving Increased Demand
Duane Bergland, North Dakota State Univ.
Sesame: Progress in Commercialization for the
Confectionary and Oilseed Markets
Ray Langham, Sesaco Crop, San Antonio, Texas
Sunflower: NuSun and Other Sunflower Developments
Larry Kleingartner, National Sunflower Assoc.
Oilseeds - Industrial
Markets for Biobased Lubricants
Mark Miller, Terresolve Technologies, Eastlake, Ohio
Oral papers
Fibers
Nonwood Fiber Crops and Industrial Technologies:
Current Status and Expectations in the 21st Century.
Frank A. Riccio, Jr., Danforth International Trade
Associates, Inc., New Jersey
Wood vs. Agricultural Residues for Papermaking: Which
is Better?
Medwick V. Byrd, Jr., North Carolina State
University
Using Ryegrass Seed Straw for Linerboard: A Full-scale
Experiment in Springfield, OR
William S. Fuller, Weyerhaeuser Company,
Washington
A Nonwood Fiber Source Suitable for Existing U.S. Pulp
Mills
Mark S. Lewis, University of Washington, College of
Forest Resources
Ornamentals
Strategies to Breeding, Introduction, and Marketing of
New Woody Ornamentals
Michael A. Dirr, University of Georgia
Ornamental Crop Introduction Program
Meg Green, University of Georgia
New Ornamental Grasses and Bamboo
Michael Dana, Purdue University



**ANEXO 5
COTIZACIONES**

Anexo

W. L. L.

COTIZACION 1



CHILLAN, 10 Julio del 2001

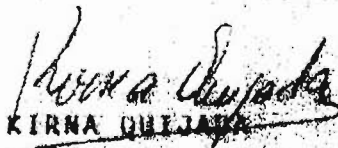
SEÑORA
ROSEMARIE WILCKENS
PRESSENIE

LINEA AEREA : LAN CHILE
RUTA : SANTIAGO/ATLANTA/ SANTIAGO
TARIFA : USD 1.178
TAX : USD 61
TOTAL : USD 1.239

LINEA AEREA : LAN CHILE
RUTA : CONCEPCION/SANTIAGO/CONCEPCION
TARIFA : \$ 73.000
TAX : \$ 7.768
TOTAL : \$ 80.768

SEGURO DE VIAJE POR: USD 80

Le saluda Atte.


KIRNA QUIJADA



Cereals and Pseudocereals

Progress with Proso, Pearl, and Other Millets

David Baltensperger, University of Nebraska

Amaranth: A High Value Specialty Grain

David Brenner, Iowa State University, NCRPIS

Buckwheat: A Versatile Short Season Crop with Growing Markets

Steve Edwardson, Kings, Ltd., North Dakota

Genetic Modification of Industrial Oilseeds

Production of Unusual Fatty Acids with Industrial Value in Transgenic Plants

Edgar Cahoon, DuPont Agric. Products, Delaware

Molecular Breeding and Genomics of Economically Important Traits in Sunflower, Other Compositae, and New Oilseeds

Steven Knapp, Oregon State University

Fruits and Vegetables

New Fruits for Arid Climates

Yossi Mizrahi, Ben Gurion University, Israel

The New Salad Crop Revolution

E.J. Ryder, USDA, ARS, Salinas

New Opportunities in Vigna

Richard L. Fery, USDA, ARS, US Vegetable

Breeding Laboratory

Banquet and Awards Ceremony

Tuesday - November 13

Natural Rubber and Resins

Oral papers

Meadowfoam

The Development of a Genome Map for Meadowfoam

Comprised of High-Throughput DNA Markers

Venkata K. Kishore et al., Oregon State Univ.

Genetics of the Low Erucic Acid Phenotype in Meadowfoam

Sonali Gandhi et al., Oregon State Univ.

Greenhouse Network

Daniel Kuennen, Director, Rural Development Center, Univ. of Maryland

Thomas Handwerker, Rural Development Center, Univ. of Maryland

A discussion of farms that are diversifying by becoming part of a greenhouse network of contract growers.

Grower Talks

A panel of producer from different regions of the U.S. will discuss their experiences in growing new crops.

Abstracts for oral and poster presentations

Abstract are due July 15, 2001. However, early submission is encouraged because limited space is available for oral sessions. Authors are also invited to submit full manuscripts for inclusion in the book: *Trends in New Crops and New Uses*, which will be published following the Conference.

Send abstracts to:

Dr. Francis S. Nakayama

AAIC/5th New Crops Symposium

U.S. Water Conservation Laboratory

4331 East Broadway Road

Phoenix, AZ 85040, USA

Tel.: (voice) +1 602-437-1702, extension 255

(fax) +1 602-437-5291

E-mail: fnakayama@uswcl.ars.ag.gov

In your letter of transmittal, please indicate the method of presentation (oral or poster) and the Division or Subject area involved (cereal, fiber, food, forage, general crops, herb & spices, horticulture, jojoba, meadowfoam, medicinal, natural rubber and resin, oilseed). Space and time constraints may limit the total number of oral presentations.

FORMAT: One page only (2.54 cm margins at the top, bottom, and sides) with Times New Roman or similar font at 12-point size. Word processor should be Word™ or WordPerfect™. Send diskettes, we will not accept E-mail transmitted files.

TITLE: All capital letters, centered.

AUTHOR(s): Centered; Underline speaker; One line spacing between the TITLE and Author.

AFFILIATION(s) and ADDRESS(es): Make proper citations to the affiliations when multiple authors are involved. Do not include position descriptions or title of author(s).

BODY OF ABSTRACT: Text should be single-spaced and right justified. Indent the first sentence of a paragraph. No figure, table, reference, or acknowledgment is permitted.

ORGANIZATION: The abstract should be organized to include the following:

1. Rationale/Introduction - background as to why the study is being conducted
2. Objective
3. Methodology
4. Results and discussion
5. Conclusion

CONTACT: Include name, postal address, telephone, and E-mail address

Abstracts will be reviewed and may be revised for grammar and clarity. See AAIC webpage for an example.

Poster contributions for International Segment

The conference is having a special plenary session segment "International New Crop Development: Incentives, Barriers, Processes and Progress." Three international speakers will give oral presentations on this topic for their respective country (or region): Australia, European Union, and Canada. Poster contributions from additional countries are desired to add breadth to this special topic. This special invitation is being made to authors who would like to present a poster on this topic for their respective country.

Registration Cost

\$260 US before September 30, 2001. Includes all conference functions and a mailed copy of Trends in New Crops and New Uses. \$300 after September 30, 2001. Students, \$90 before September 30, 2001, includes all conference functions without copy of book. Make checks payable to AAIC. Credit cards are not accepted.

Exhibits

Space is available for exhibits. Please contact organizers for information.

Hotel Accommodations

The Omni Hotel at CNN Center, 100 CNN Center, Atlanta, Georgia 30335. Rooms \$139 per night, double or single, plus tax. Call 1-800 843-6664 and request New Crops and New Uses Convention rate.

Join AAIC for \$25

Check the box on the registration form and add \$25 to the total amount to become a member of AAIC. Members are eligible to subscribe to the journal *Industrial Crops and Products* for an additional \$75 per year.

View our Home Pages for conference and membership information and links to other sites.

AAIC: <http://www.aaic.org>

PUCNC: <http://www.hort.purdue.edu/newcrop>

NUC: <http://www.newuses.org>

or call AAIC: (602) 437-1702 ext. 265 for more information.

Co-sponsors

Association for the Advancement of Industrial Crops (AAIC), Purdue University Center for New Crops and Plant Products, The Jefferson Institute, and The New Uses Council Inc.

Call for abstracts

Call for abstracts

Call for abstracts



ANEXO 6
CARTAS DE COMPROMISO DE APORTES DE CONTRAPARTE

Anexo

Ru. Torres



UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Campus Chillán

Chillán, 23 julio 2001

D.G. # 77

Señores
Fondo de Innovación Agraria
Presente

De mi consideración:

De acuerdo a lo solicitado por ustedes en relación con el concurso Programa de Formación para la Innovación Agraria, puedo informarles que la Universidad de Concepción aportará el monto de \$ 1.296.000 para que la Sra. Rosemarie Wilckens pueda asistir al **Congreso New crops & new uses**, a realizarse entre el 10-13 de noviembre en Atlanta.

Le saluda atentamente,

Alejandro Santa María Sanzana
Director General Campus Chillán

R. Wilckens

R. Wilckens

Chillán, 18 de octubre de 2001

Señores
Fondo de Innovación Agraria
Presente

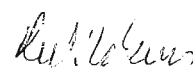
De mi consideración:

De acuerdo a lo solicitado por Uds. en relación a los proyectos del Programa de Formación para la Innovación Agraria aportaré la suma de \$ 413.548 para poder al Congreso New crops & new uses a realizarse entre el 10-13 de noviembre en Atlanta, USA.

Le saluda atentamente



Dra. Rosemarie Wilckens
Docente Depto. Producción Vegetal
Facultad de Agronomía
Universidad de Concepción





ANEXO 8
PAGARÉ CON VENCIMIENTO A LA VISTA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Propuesta: F-01-1-A-061

PAGARE

\$ 520.280.-.....Vencimiento "A LA VISTA" .

Pagaré a la "FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA" "FIA" o a quien sus derechos represente, "A LA VISTA" la suma de \$ Quinientos veinte mil (docientos ochenta pesos.-.....) (en letras) .

El pago lo efectuaré en Santiago, en el domicilio del FIA, Avda. Santa María 2120, Providencia, Santiago; antes de las 12 horas del día siguiente en que venza el requerimiento de pago.

Se deja constancia que esta obligación tiene el carácter de indivisible y su pago podrá ser exigido a mis herederos y/o legítimos sucesores.

Libero expresamente al tenedor del presente instrumento de la obligación de protesto. Si este se efectúa, me obligo a pagar los gastos e impuestos de esta diligencia.

Santiago, _____

Firma del aceptante o suscriptor

Nombre del Aceptante: UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Domicilio: AV. VICENTE MENDEZ 595

RUT: 81.494.400-K

Nombre del Representante Legal: P. ALEJANDRO SANTA MARIA SANZANA

Domicilio: AV. VICENTE MENDEZ 595

RUT: 5.144.003-K

"FIRMÓ ANTE MI":

Autorizo la firma de don: PEDRO ALEJANDRO SANTA MARIA SANZANA, C.N.I. 5.144.003-K, quien lo hace en representación de Universidad de Concepción según consta de Decreto U. de C. N° 99 163 de fecha 01-07-1999.- Chillán, 19 de Octubre del 2001.-

NOTARIO PÚBLICO

Este documento está afecto al Impuesto de Timbres y Estampillas que fija el Art. 16 N°2 del Decreto-Ley N°347.