



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA

INFORME TÉCNICO Y DE DIFUSIÓN

ACTIVIDAD DE FORMACION "I CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE SEMILLA ORGANICA" REALIZADA EN ROMA-ITALIA EN JULIO 2004

Participante: Gina Leonelli C.

Entidad Patrocinante: Universidad Católica de Temuco



INFORME TÉCNICO Y DE DIFUSIÓN

1. Antecedentes Generales de la Propuesta (no más de 2 páginas)

Nombre: **I Conferencia Mundial sobre Semillas Orgánicas.**

Código: **FIA-FP-L-2004-1-A-081.**

Postulante : **Gina Natalie Leonelli Cantergiani.**

Entidad Patrocinante : **Universidad Católica de Temuco.**

Lugar de Formación (País, Región, Ciudad, Localidad): **Roma – Italia – FAO.**

Tipo o Modalidad de Formación (curso, pasantía, seminario, entre otros)
Conferencia.

Fecha de realización (Inicio y término): **05 de julio a 07 de julio de 2004.**

Justificación y Objetivos de la Propuesta

Objetivos a alcanzar

- Realizar un intercambio internacional de la información y del conocimiento en relación a la producción de semilla orgánica.
- Adquirir conocimiento científico y técnico en el mejoramiento de la semilla para la agricultura orgánica y difundir aprendizajes.
- Conocer el mercado y las empresas en el desarrollo de la producción de semilla orgánica en Europa.
- Realizar un establecimiento de una red de cooperación entre la región de la Araucanía y otras entidades (empresas, universidades de la UE.)

En este contexto de producción orgánica distintos países han lanzado recientemente su reglamento nacional orgánico y al igual que el caso de la UE en éste se hace mención que los productores que estén bajo certificación orgánica, deben usar semillas orgánicas, esto si existe disponibilidad en el mercado, pero al igual que en el caso anterior, esto tenderá hacia una fecha limitada (aun no definida), es decir, en el futuro cercano existirá obligatoriedad de usar semillas orgánicas.

Lo anterior producirá a partir de este año un aumento en la demanda por la semilla orgánica por contraestación lo que es clave y explica en gran medida el interés por parte de las empresas semilleros nacionales e internacionales.

Actualmente a nivel mundial entre 1 y el 3% de los alimentos son orgánicos, pero se espera que este porcentaje se incremente entre un 5 y 10% para el año 2008, lo que significara un fuerte incremento del comercio orgánico.

Es cierto que se trata de un nicho de mercado, pero hay que tener cuidado a la hora de cuantificarlo, ya que hoy en día, a pesar de la posibilidad de usar semillas, existe una demanda concreta por semillas orgánicas, en la actualidad, existen en nuestro país al menos tres empresas internacionales multiplicando semillas orgánicas.

Hoy en día el negocio de la semilla orgánica puede ser considerado como "un nicho de mercado". Si además pensamos que el "nicho europeo" requerirá en el corto plazo de semillas orgánicas para cerca de 7 millones de hectáreas, y que además existen pedidos interesantes, esto deja de ser un nicho fácil de copar por un solo país, y menos aun por una sola compañía y se transforma en algo mas que interesante para alguna de las empresas de nuestro país.

Por su lado, Chile presenta cuatro grandes razones para ser elegido como centro neurálgico de multiplicación:

1. Imagen país de multiplicadores de semilla de calidad.
2. Aislamiento geográfico, lo que ofrece al productor una baja carga de plagas y enfermedades.
3. Economía estable ante las grandes potencias, con un tipo de cambio interesante para hacer negocios.
4. Específicamente en la población mapuche de la IX región posee ecotipos locales de muchas especies hortícolas de interesante potencial.

Como en todo orden de cosas, ser los primeros implica un mayor riesgo, pero en caso de éxito las mayores ventajas. El desarrollar este negocio presenta tres importantes ventajas estratégicas:

- a) El negocio de las semillas es considerado un rubro en donde la confianza cumple un rol fundamental, cuando se establecen lazos comerciales y los resultados son satisfactorios es difícil que el cliente cambie de proveedor (multiplicador), salvo por las razones de precio o tipo de cambio.
- b) Al ser este un negocio de confianza y prestigio las empresas pequeñas y medianas exclusivamente en el mercado internacional presentan desventajas a lo hora de dar seguridad a un cliente extranjero. El poseer capacidad tecnológica y operativa proveer un posible cliente de semillas orgánicas, hace que se abran puertas a empresas

internacionales que muchas veces son imposibles de contactar porque están trabajando con las chilenas o internacionales más grandes.
Al ofrecer un servicio de multiplicación orgánica, da la posibilidad de negociar contratos convencionales amarrados a los primeros.

Resultados e Impactos Esperados

Los impactos con la ejecución de este “programa de formación para la innovación agraria” son varios, desarrollo de nuevos proyectos, empresas y puestos de trabajo a largo plazo, mejorando así la calidad y nivel de vida de la población rural de los productores de semillas. Así como a corto plazo la entrega de lo último en conocimiento de la producción de semillas orgánicas a los estudiantes y profesionales del agro a través de los cursos y charlas.

Con este programa a largo plazo se pretenderá organizar los productores y capacitarlos en normas de calidad de la producción de la semilla orgánica de los distintos ecotipos locales de manera de mejorar el rendimiento y calidad para la producción orgánica. Esto significará un aumento de la eficiencia mínima de tiempo en todo el proceso de obtención de semillas evitando almacenar frutos inadecuados y disminuir costos de transporte de frutos no aceptables o desclasificados para el proceso.

El impacto social que está dado por la posibilidad de los agricultores de disponer de un rubro productivo a nivel de pequeña industria semillero hortícola, el cual podría potenciarse enormemente en una zona de baja rentabilidad productiva.

Así entregar bases para la producción de semillas orgánicas como:

- Disponibilidad de cultivares adecuados para la producción orgánica.
- Oferta de cultivares de hortalizas que posean características de calidad externas e internas que satisfacen las expectativas de los mercados de productos orgánicos.
- Variedades que los productores orgánicos pueden cultivar comercialmente.
- Aumentar la diversidad de especies y variedades de interés económico.
- Conservar y mejorar cultivares recuperando materiales vegetales que poseen características adecuadas para la producción ecológica, como son: vigor, competencias con las malezas, resistencia o tolerancias a factores bióticos etc.

2. Breve resumen de los resultados: describir si se lograron adquirir los conocimientos, experiencias e impactos esperados a través de la participación del postulante en la actividad programada (no más de 2 páginas).

Se lograron adquirir muchos conocimientos y experiencias:

- Funcionamiento de una granja orgánica de una cooperativa campesina en Roma. Forma de organizarse, capacitarse y enfrentar la certificación y comercialización, de dicha cooperativa.
- Aspectos técnicos de la producción de semillas, la rotación de cultivos, el manejo de las plagas y enfermedades en esta granja.
- Desarrollo de la pequeña agroindustria.
- El uso de la granja con fines pedagógicos.
- Contacto personal con uno de los integrantes de la cooperativa.
- Identificación de información importante para difundir y trabajar en la región, en el sitio web de la granja orgánica www.agricolturanuova.it , este sitio además cuenta con videos que muestran como se trabaja en conjunto con el sistema de educación básico y las prácticas pedagógicas o metodologías centradas en el aprendizaje que se están implementando en el sistema de educación europeo.
- Formas de desarrollar la agricultura orgánica en los países desarrollados y en vías de desarrollo.
- Experiencia en la producción de semilla de productores de bajos recursos.
- Certificación participativa, forma de operar en grupos de pequeños productores.
- Acciones que se requieren para desarrollar agricultura orgánica en los países en vías de desarrollo.
- Contacto y vinculo con los participantes de Chile, experiencias de cada uno.

Cada país esta enfrentado a desafíos concretos:

- 1.- Legislación: Promover acuerdo entre gobiernos para trabajar con modelos acreditados a nivel mundial.
- 2.- Reglamentación: desarrollo de un sistema básico de certificación: Requisitos de pureza, germinación, aislamiento, normas precisas de producción de semillas.
- 3.- Armonización: Coexistencia entre AO, AC, OGM. Normas diferenciadas, pero generar equivalencias.
- 4.- Fomentar la producción local en países en desarrollo (certificación In situ), protección del centro de origen.
- 5.- Aclarar un modelo económico de producción para invertir en investigación-desarrollo de variedades orgánicas.
- 6.- Crear transparencia, cada país debe hacer fuerza, tener representación geográfica en la FAO.

7.- Estrategias de mejoramiento, es un nuevo reto, paso crucial para conseguir variedades orgánicas adaptadas y de producción elevada.

8.- El sector orgánico quiere semilla orgánica, ¿cuándo?, ¿cómo? y de que manera para garantizarlo deben manejarlo los distintos países. "La semilla de buena calidad sigue siendo un pre requisito en todo tipo de agricultura".

9.- La relación costo-beneficio en producción de semilla orgánica, requiere sea parte integrante de las normas actuales.

10.- FAO, IFOAM e IFS comprometieron su colaboración estrecha y acuerdos para mejorar la producción, agricultura mas justa, mas viable y unir fuerzas, estamos todos comprometidos para desarrollar el plan de acción.

11.- Mayor contacto de Chile con la FAO. Conversación personal con un representante de la FAO en Roma arturomartinez@fao.cl señaló que nuestro país actualmente no cuenta con un representante y que sería muy importante tenerlo.

Experiencia e impactos esperados

- Fue una experiencia que quiero agradecer enormemente se me haya dado esta oportunidad, porque he podido crecer, apoyar y difundir diversos temas en la IX Región y aún queda mucho por entregar y desarrollar de esta experiencia que espero poder planificar actividades concretas.
- Se ha generado a raíz de las actividades de difusión un mayor interés y es así como surgen charlas solicitada por el comandante del regimiento Tucapel de Temuco; que manifestó interés por el tema y posibilidades de iniciar proyectos de trabajos concreto. Charla que se realizará en el mes de septiembre.
- Realización de un seminario el 22 de septiembre, dirigido a estudiantes de cuarto medio que tienen interés por la temática de 18 liceos agrícolas de la Región, donde tendré la posibilidad de difundir información y algunos conocimientos adquiridos.
- Apoyar la docencia, motivar a los estudiantes (hacer estudios), darles a conocer contactos y experiencias a nivel mundial.
- Establecer vínculos, contactos con productores orgánicos de diversos países. Activar los contactos establecidos y los que se encuentran en la lista de participantes de la conferencia, información importante de considerar para apoyar iniciativas locales.
- Mantener conversaciones de trabajo con productores e intercambiar experiencias con los actores de la IX Región.
- Con las actividades de difusión se establecieron contactos con SAG (departamento de semilla) Imperial, Temuco. Presencia de ONG (GEDES) ANEXO 16. Resultó una experiencia interesante y buena predisposición para

establecer colaboración o alianza particularmente con un sistema de certificación participativa implementado por una ONG italiana en Temuco sector Freire.

- Con toda la información recopilada capacitar, difundir y presentar proyectos de agricultura orgánica y sustentable a partir de las experiencias expuestas en la conferencia como el ejemplo de Tucumán y otras, con el objetivo de contar en la IX Región con:
 - Disponibilidad de cultivares adecuados para la producción orgánica.
 - Oferta de cultivares de hortalizas que posean características de calidad externas e internas que satisfacen las expectativas de los mercados de productos orgánicos.
 - Aumentar la diversidad de especies y variedades de interés económico.
 - Conservar y mejorar cultivares presente en las comunidades mapuches de la región, recuperando materiales vegetales que poseen características adecuadas para la producción ecológica, como son: vigor, competencias con las malezas, resistencia o tolerancias a factores bióticos etc.

3. Itinerario de Trabajo Realizado: presentación de acuerdo al siguiente cuadro:

| FECHA (Día-mes-año) | ACTIVIDAD | OBJETIVO | LUGAR |
|-------------------------------|---|--|--------------|
| 04/07/2004 | Llegada a Roma, Italia | Estadía y conocimiento del lugar | Roma, Italia |
| 05/07/2004 | Sesión de Abertura de la primera conferencia mundial sobre semilla orgánica. Aspectos de la semilla Producción Propagación. Existencia de la agricultura orgánica y del GM. | Participación en la primera conferencia mundial sobre semilla orgánica | Roma, Italia |
| 06/07/2004 | Calidad De la Semilla. Armonización en regulaciones. Cena de la conferencia y acontecimiento cultural. | Participación en la primera conferencia mundial sobre semilla orgánica | Roma, Italia |

| | | | |
|------------|---|--|--------------|
| 07/07/2004 | Economía de la semilla orgánica. Diversidad en semillas. Sesión de cierre de la conferencia. | Participación en la primera conferencia mundial sobre semilla orgánica | Roma, Italia |
|------------|---|--|--------------|

En el caso que corresponda, señalar las razones por las cuales algunas de las actividades programadas no se realizaron como estaba previsto o se modificaron.

Todas las actividades de difusión fueron confirmadas y coordinadas previamente a través de Paulina Erdmann supervisora del proyecto.

Modificación de una actividad

Se envió la carta correspondiente informando la modificación de la fecha de la primera charla debido a que los estudiantes se encontraban en periodo de vacaciones, situación que no fue prevista cuando se planificó la actividad. ANEXO 18

4. Resultados Obtenidos: descripción detallada de los conocimientos y/o adiestramientos adquiridos. Explicar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, de acuerdo a los resultados obtenidos. Incorporar en este punto fotografías relevantes que contribuyan a describir las actividades realizadas.

- Se requerirá las siguientes acciones para desarrollar agricultura orgánica en los países en vías de desarrollo y principalmente en la región de La Araucanía de acuerdo a los conocimientos adquiridos:
 - La agricultura orgánica no certificada está contribuyendo de manera importante a la reducción de la pobreza y a la mejora de los medios de vida rurales y podría aportar más aún si existieran más políticas y colaboración por parte de las instituciones.
 - La agricultura orgánica tiende más a un manejo y a un conocimiento intensivo, de manera tal que requiere la formación de la capacidad de aprendizaje y cooperativa de los individuos y de los grupos. Este hecho necesita de una inversión en el desarrollo de capital social en el ámbito local.
 - La agricultura orgánica certificada y no certificada tiende a tener éxito cuando las organizaciones operan en asociación con otras y, como consecuencia, existe la necesidad de trabajar en el ámbito local, nacional e internacional, y de promover nexos entre los gobiernos, las ONG y el sector privado.
 - Existe la necesidad de invertir más en programas de microcréditos para los hogares rurales.

- Existe la necesidad de desarrollar marcos políticos permisivos que fomenten la propagación de más sistemas de agricultura orgánica, que tengan coherencia tanto entre los países industrializados como en los que se encuentran en vías de desarrollo.
- Existe la necesidad de redireccionar una gran proporción de los presupuestos destinados a la investigación y a la ciencia hacia las tecnologías agroecológicas y a establecer mejores nexos entre los científicos y los agricultores, siendo la tierra, el agua y el manejo de la biodiversidad y de sus interacciones las principales prioridades.
- Experiencia en la obtención de semilla de productores de bajos recursos, desarrollan cultivos resistentes a las plagas, Sudáfrica.
- Estos agricultores seleccionan las semillas a sembrar de sus propias cosechas, dado que el sorgo es una planta de polinización abierta. Los agricultores utilizan su propio criterio acerca del momento en el que se deberá hacer la selección de semillas para la próxima estación. Esta selección de características específicas que los agricultores hicieron en forma personalizada puede originar el desarrollo de un sorgo con características únicas. Durante el proceso de selección, los agricultores eligen las cabezas de sorgo de plantas saludables y las semillas con el color, el tamaño y la compactación de la espiga deseados.
- Será un gran desafío descubrir qué otras características útiles y únicas pueden presentarse en el germoplasma que mantienen las comunidades de escasos recursos.
- Los productores orgánicos buscan variedades productivas que se adecúen a las condiciones locales de clima y suelo y que no sean susceptibles de adquirir enfermedades o padecer ataques de plagas. Las normas de la agricultura orgánica recomiendan el cultivo de variedades que se adapten al lugar, características que con frecuencia se encuentran en los cultivos nativos más antiguos. Sin embargo, esto no significa que la agricultura orgánica establece límites estrechos respecto de la utilización de variedades modernas de máximo rendimiento que, por lo general, son elegidas por ser resistentes a plagas y enfermedades. Más aún, la preservación de las variedades y especies nativas constituye una iniciativa importante del movimiento orgánico más allá de que su implementación real dependa de los agricultores en forma individual.
- Muchos bancos de semillas y programas de conservación de variedades indígenas están relacionados, en todo el mundo, con proyectos de agricultura orgánica. Por ejemplo, el Proyecto de Agricultura Sostenible y Desarrollo Rural en Kenya está trabajando con comunidades del distrito de Gilgil para desarrollar sistemas orgánicos que aumenten la seguridad alimentaria a través de un programa de conservación de la semilla de una comunidad indígena. Las semillas indígenas mostraron un mejor desempeño en condiciones adversas de sequía.

- Innovaciones de los agricultores, desarrollo de las comunidades y manejo ecológico en la agricultura orgánica. Estudio de casos: ANEXO 17

ALGUNOS REPORTES DE LA CONFERENCIA

- Realización del próximo Congreso Internacional de semilla será en Chile, Santiago 2005.
- California EEUU. Un representante de una empresa certificadora señala que las mayores producciones de semilla orgánica se desarrolla en Estados Unidos, pero hay pero hay problemas con patógenos, cuyo vector se encuentra en la semilla.
- Organismos de certificación están trabajando en el mejoramiento de nuevos cultivares orgánicos de hortalizas.
- Certificación mejoramiento, como obligar a empresas de producción suministros van que agricultura produciendo agricultores puedan imponer su punto de vista.
- Hay que trabajar en un programa de mejoramiento y certificación de producción de semilla orgánica.
- Las empresas productores de semillas están trabajando en conjunto con los agricultores para poder suministrarles las variedades apropiadas en cantidad y calidad.
- Se está desarrollando investigación sobre caracteres químicos y morfológicos de hortalizas para elaborar alimentos para bebe y estableciendo programas de cruzamientos entre variedades locales e importadas.
- Otras iniciativas hablan de producción de bancos de semillas in situ de los mismos productores.
- Establecer trabajos, colaboración Universidad Centro Investigación, e instituciones de la agricultura y los productores para obtener un registro de variedades de semillas orgánicas.
- En España se está en semilla biológica y biodiversidad, recuperando variedades locales de semilla de tomate.y haciendo ver que se hace muy necesario la selección de variedades y uso de un reglamento aceptable y cuidar el almacenamiento.
- Algunos problemas están relacionados con el costo de producción elevado, multiplicación por contaminación.
- Hay que asegurar vitalidad, cliente quiere semilla sin defecto. La prioridad se debe dar a la genética.
- Debe existir una presión suficiente para que especies de difícil producción bajo la normativa orgánica estén disponibles por parte de las empresas de semillas y tener mayor cantidad de variedades, para ello está claro que la exigencia del uso de semilla orgánica será obligatoria en un tiempo no muy lejano.

Perspectivas de la agricultura y semilla orgánica

Se espera que, en los países industrializados, la demanda de productos orgánicos continúe en aumento, quizás en un porcentaje superior al que se registró en los últimos años, del 20 por ciento. Sin embargo, el crecimiento futuro de la agricultura orgánica dependerá de las restricciones en el suministro más que de los cambios en la demanda. Hasta el momento, la tendencia ha reflejado que la demanda crece más rápido que el abastecimiento, hecho que podría moderarse a medida que más «seguidores» (en oposición a los «innovadores») entren al mercado.

El crecimiento futuro de la agricultura orgánica dependerá más de las restricciones en el suministro que de los cambios en la demanda.

Los países en vías de desarrollo están comenzando a beneficiarse con las oportunidades del mercado orgánico pero, bajo las circunstancias actuales, los grandes productores y operadores están mejor posicionados para acceder a mercados internacionales. Las cantidades limitadas de productos orgánicos y las normas de calidad que se demandan al igual que las normas que rigen la producción y el procesamiento orgánicos podrían limitar a los países en vías de desarrollo en su capacidad para satisfacer la demanda de alimentos orgánicos de los mercados del norte. La comercialización de los alimentos orgánicos podría dejar de alentarse como consecuencia de las dificultades que existen para cumplir con las normas extranjeras y por los elevados costos de los sistemas de certificación, en especial, cuando no está establecida la equivalencia internacional. El acceso a la inspección y a la certificación, al igual que la necesidad de desarrollar nuevas formas para procesar alimentos orgánicos, constituyen los desafíos que las grandes compañías alimenticias, ya establecidas, pueden enfrentar mejor.

Se espera que las compañías alimentarias multinacionales serán protagonistas importantes en la provisión de alimentos orgánicos, tanto en términos de producción contratada como de comercialización internacional. En particular, el crecimiento de los alimentos orgánicos procesados se verá facilitado por la capacidad de estas compañías de reunir ingredientes de distintas partes del mundo y de guiar la producción para que cumpla con necesidades específicas. Al mismo tiempo, existen numerosas oportunidades para los productores y exportadores de los países en vías de desarrollo para que entren en mercados de productos orgánicos con valor agregado utilizando la tecnología disponible simple (por ejemplo, el secado al sol en pequeña escala de frutas tropicales).

A medida que la agricultura mundial se globaliza, unas pocas grandes compañías privadas controlarán cada vez más las cadenas de provisión de alimentos en el ámbito mundial. Sólo un puñado de empresas multinacionales posee no solo el potencial para limitar la elección de los agricultores respecto del tipo de alimento que producen sino también para influir en las preferencias de los consumidores a través de campañas masivas de influencia sobre la opinión pública.

Existen dos fuerzas contrapuestas que influirán en el crecimiento de la agricultura orgánica. Desde el punto de vista de la producción, las compañías agroquímicas multinacionales, que en la actualidad también son proveedores de semillas y variedades genéticamente modificadas patentadas, no parecen estar dispuestas a aceptar la pérdida de gran parte de su participación en el mercado de insumos. Se han llevado a cabo ya grandes inversiones en campañas para desanimar a los productores y a los consumidores de alimentos orgánicos.

Desde el punto de vista de la demanda, las compañías de mega distribución de alimentos intentarían guiar y adaptar el mercado orgánico a sus requisitos de comercialización masivos de acuerdo con la manera en que ya lo han hecho en el sector convencional. Los grandes minoristas comenzaron a establecer sus propios estándares orgánicos, basándose en requisitos mínimos de sustitución de insumos, con el fin de satisfacer la producción industrial y el modelo de distribución.

Sin embargo, existen diversos factores que inciden en distintas clases de consumidores. Los grandes distribuidores de alimentos se están dando cuenta de que no se puede esperar que todos los consumidores se comprometan con la cultura de la «comida rápida», ni todos ellos pueden aceptar la cultura de alimentos orgánicos. Dentro de la categoría de consumidores de orgánicos, están aquellos que demandan alimentos orgánicos de preparación rápida (por ejemplo, las cenas preparadas en cajas para microondas). La mayor parte de la demanda de alimentos orgánicos, sin embargo, está basada en alimentos muy poco procesados, en el rechazo de las tendencias masivas del mercado y en el aumento de la fragmentación y especialización de los mercados.

El crecimiento de los alimentos orgánicos corporativos a nivel industrial está provocando respuestas de la comunidad agrícola orgánica, principalmente, preocupados por mantener la integridad de la agricultura orgánica y la viabilidad de los pequeños agricultores orgánicos. Los mercados locales, las ferias de agricultores, las entregas a domicilio y los esquemas comunitarios están emergiendo como estrategias de comercialización alternativas para la agricultura orgánica.

El redescubrimiento y valorización de la producción regional de alimentos y de las culturas culinarias locales, asociados a las preocupaciones por el consumo de energía, podrían limitar la futura comercialización de productos orgánicos, esencialmente, a productos tropicales sin procesar. En realidad, el alto consumo de energía vinculado con el transporte internacional de alimentos y la probable introducción de normas sobre las «millas de los alimentos» (relacionadas con la distancia que existe entre los lugares de producción y los mercados) para los alimentos orgánicos certificados podría resultar en el establecimiento de pequeñas cadenas de ventas de alimentos, que fortalecerían los mercados internos orgánicos.

Comercialización de productos básicos

Los productos orgánicos que más se comercializan son los cereales, las frutas y el vino, al igual que los frutos y los vegetales tropicales y no estacionales. En los años venideros, es probable que los países en vías de desarrollo ganen una participación en el mercado relativamente considerable con relación al café, al té, al cacao, a las hierbas y las especias, a las frutas secas y a las nueces. Los alimentos orgánicos para bebés, las bebidas y los vegetales congelados probablemente dominen las importaciones.

La comercialización de semillas oleaginosas (en especial de aquellas de zonas templadas tales como la soya y la colza) está sujeta a mayores cambios dado que las oleaginosas constituyen el foco de la biotecnología. Evidencias futuras sobre la seguridad ambiental y la seguridad de los alimentos, y sobre la aceptación de los consumidores, de cultivos de oleaginosas modificados genéticamente podrían ya sea aumentar el potencial de los países exportadores netos a través de una producción convencional mejorada o crear nuevos mercados (y más exportadores) de cultivos oleaginosos orgánicos. En la actualidad, los productores mayores de soya (Argentina, Brasil y Paraguay) se están confrontando muy duramente con la soya GM (y con el maíz Bt) que se volvieron cultivos dominantes en estos países. En Canadá, los productores orgánicos ya no pueden comercializar su colza bajo el nombre de «orgánica» como consecuencia de la contaminación de los campos orgánicos con colza modificada genéticamente.

La revisión actual de las políticas de la agricultura, como la de la Unión Europea, a favor de la agricultura orgánica, podría resultar en superávits más pequeños de cereales. En el caso de que Australia y América del Norte (que juntos con Europa Occidental son los más grandes exportadores de cereales) siguieran esta tendencia, podría ocasionarse un déficit respecto de la disponibilidad de alimentos orgánicos en los mercados mundiales. En los países en vías de desarrollo, este hecho induciría a la implementación de cambios en las prácticas alimentarias de los animales (de parcelas intensivas para ganado a sistemas integrados de cultivo y animales) que dependen de cereales importados (y de aceites) para la alimentación.

En los países en vías de desarrollo, una disminución eventual en la disponibilidad de alimentos importados, sin lugar a dudas, dará lugar a un período con dificultades para amoldarse. Una adaptación positiva sería el establecimiento de cadenas más pequeñas de producción- consumo de alimentos por medio de la utilización eficiente de los recursos locales y más mercados domésticos desarrollados para los productos básicos orgánicos.

La producción orgánica de ganado podría mejorar tanto la productividad como el rendimiento de los pastizales existentes, y al mismo tiempo lograr que praderas naturales sin explotar comiencen a utilizarse de manera sostenible.

En febrero de 2002, 56 países se encontraban en proceso de regular el sector orgánico. Surgen una serie de preguntas acerca de los alcances de esas regulaciones y de la forma de implementarlas, por ejemplo:

- la discriminación que se produce en las importaciones cuando se requiere el cumplimiento de normas no siempre apropiadas para las condiciones agroecológicas de los países exportadores;
- las múltiples acreditaciones de organismos de certificación necesarias para poder acceder a los tres principales mercados agrícolas orgánicos (Europa, Japón y Estados Unidos);
- las dificultades que enfrentan los comerciantes, provocadas por las diferencias de interpretación de las normas por parte de los diferentes organismos de certificación;
- la enorme carga de trabajo de las autoridades (y las consecuentes demoras) para negociar las equivalencias bilaterales;
- la limitación de los convenios bilaterales en cuanto a los productos que tienen ingredientes de distintas partes del mundo.

Este servicio organizado de manera privada tiene la posibilidad de facilitar el comercio internacional de productos orgánicos, pero esta promesa sólo se cumplirá totalmente cuando sea reconocido por los gobiernos que han desarrollado normas para la agricultura orgánica.

Los países en desarrollo son importantes proveedores de productos básicos orgánicos. Sin embargo, necesitan dejar sentado que cumplen con las normas y disposiciones de los países importadores desarrollados. Es posible que los proveedores de muchos mercados deban obtener varias certificaciones: las normas aceptadas en Suiza quizás no estén reconocidas en los Estados Unidos o en Japón o viceversa. En países donde faltan ciertos servicios básicos, los proveedores deben, con frecuencia, contratar inspecciones y organismos de certificación extranjeros y en muchos casos, esto es prohibitivamente caro. Dado que una cierta parte de la certificación tiene un costo fijo, a las unidades más pequeñas los costos de certificación les representan un porcentaje mayor en las ganancias. Los pequeños agricultores tienen pocas posibilidades de exportar productos orgánicos certificados sin un apoyo gubernamental activo para la inspección y la certificación. Sin embargo, se están desarrollando sistemas de control alternativos para los pequeños agricultores, de modo que puedan asegurar la calidad sin depender totalmente de los inspectores y los organismos de certificación extranjeros.

Muchos países en vías de desarrollo necesitan asistencia técnica externa para poder desarrollar las capacidades técnicas y organizativas y los conocimientos legales que se requieren para establecer programas de certificación y acreditación confiables. Algunos organismos de certificación son acreditados por el país importador. Esto requiere personal debidamente capacitado y estructuras administrativas. La equivalencia internacional de las distintas normas orgánicas nacionales reducirá los gastos generales de administración, mejorará las relaciones del sector público con los certificadores y comerciantes privados, y eliminará la certificación redundante. La carga de esta

burocracia y los costos que conlleva cae en particular sobre los agricultores pobres de los países en desarrollo. La acreditación y equivalencia internacional beneficiará a los países exportadores e importadores por igual, ya que garantiza el cumplimiento de los requisitos de los importadores al tiempo que reconoce la competencia y la conformidad de los exportadores.

La conformidad con las normas debe estar garantizada de manera legítima y se debe hacer cumplir con sanciones suficientemente fuertes tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. Hay evidencias de la existencia de fraudes en muchos países en vías de desarrollo. Casos recientes en Alemania (con contaminación de nitrógeno) y en los Estados Unidos (con aves de corral en el sudeste del país) muestran que los países desarrollados tampoco están libres de este fenómeno. La negligencia y el fraude dañan al agricultor orgánico honesto del país exportador y al consumidor del país importador. Los sistemas de garantía orgánica confiables y aplicables constituyen un elemento clave para el éxito del comercio de los productos de la agricultura orgánica. Es fundamental la creación de mecanismos de acreditación internacionales que determinen la equivalencia de los productos orgánicos importados.

Los sistemas de garantía orgánica confiables y aplicables constituyen un elemento clave para el éxito del comercio de los productos de la agricultura orgánica.

Certificación de grupos de pequeños agricultores

Los grupos de pequeños agricultores varían mucho en tamaño, y pueden incluir desde menos de 100 miembros hasta miles de ellos. La mayoría de estos grupos no pueden pagar una visita anual de inspección de un organismo de certificación externo a cada uno de sus miembros, como lo exigen las regulaciones de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón, y también los Criterios IFOAM para la Certificación Orgánica. Como resultado, la necesidad de inspecciones anuales, combinadas con los problemas de la inspección en sí misma, ha llevado al desarrollo de un sistema viable de certificación grupal.

Este sistema se crea en presencia de una estructura de apoyo dentro de esos grupos productores, conocido como Sistema de Control Interno (ICS). Sin embargo, los diversos certificadores han desarrollado sus propios métodos y enfoques para la certificación de grupos de pequeños agricultores y de los ICS. Generalmente están diseñados específicamente para ciertos grupos o para una región particular, pues lo que es aplicable en Perú quizá no es apropiado para Tailandia, o lo que funciona en los grupos de 100 agricultores podría ser impracticable en grupos con miles de miembros. Además, las autoridades competentes tienen diferentes requisitos.

A partir de un taller auspiciado por IFOAM en febrero de 2001, se creó una definición de ICS: «Un Sistema de Control Interno es un sistema documentado de garantía de calidad que permite que un organismo de certificación externo delegue la inspección anual de

los miembros del grupo en inspectores locales que pertenecen al operador certificado». La tarea principal del organismo de certificación es, por lo tanto, garantizar el funcionamiento correcto del ICS. Un ICS se compone de una estructura de gestión acordada internamente, de inspectores internos capacitados y calificados y un comité de aprobación bien informado.

Hay aproximadamente 350 grupos de cultivadores orgánicos, que cubren a 150 000 pequeños agricultores en los países en desarrollo exportando sus productos orgánicos a los mercados del norte, y hasta la fecha existen 25 organismos de certificación que trabajan con estos grupos en todo el mundo. De hecho, las estimaciones indican que el 70 por ciento de los productos orgánicos importados a Europa son producidos por pequeños agricultores.

Es importante que los debates en curso sobre la confiabilidad de los ICS no pierdan de vista el hecho de que lleva muchos años desarrollar estos sistemas de calidad. En la mayoría de los casos ha habido un proceso de desarrollo gradual de acuerdos entre las organizaciones de pequeños agricultores y los organismos de certificación. Evidentemente, los grupos de pequeños agricultores que llevan varios años de experiencia trabajando con un ICS estarán mejor organizados que un grupo que recién se encuentra en su primer año.

Como otra alternativa, algunos grupos de pequeños agricultores han optado por una forma de certificación que está fuera de los métodos actuales, como es el caso de Agreco, una organización de agricultores del Estado de Santa Catarina al sur de Brasil. Como ocurre con los ICS, todavía se encuentran en etapa de desarrollo y el hecho de que un número cada vez mayor de organizaciones de pequeños agricultores hayan convertido su producción a las normas orgánicas ilustra el éxito del movimiento orgánico. La certificación, organizada interna y externamente, les ofrece una mejor oportunidad en el mercado global.

Nota: Fotografías incluidas en material anexo y CD. Y Video de la granja orgánica.

5. Aplicabilidad: explicar la situación actual del rubro en Chile (región), compararla con la tendencias y perspectivas en el país (región) visitado y explicar la posible incorporación de los conocimientos adquiridos, en el corto, mediano o largo plazo, los procesos de adaptación necesarios, las zonas potenciales y los apoyos tanto técnicos como financieros necesarios para hacer posible su incorporación en nuestro país (región).

Situación actual en relación al tema.

En la novena región falta mantener una comunicación, interacción entre los productores, organización de los productores, acceso a la información, difundir lo que se hace.

En relación a esto, la información adquirida en la conferencia , los contactos y acceso al conocimiento pueden apoyar algunas acciones o aplicar el conocimiento adquirido.

En julio de 2000 se creó un sitio web en cinco idiomas para permitir un acceso interactivo a la información sobre la agricultura orgánica en todo el mundo. El sitio web permite bajar los documentos de la FAO, buscar publicaciones mundiales y obtener información sobre datos, estadísticas, proyectos, foros de debate, reuniones de los distintos países, a la vez que ofrece la posibilidad de establecer conexiones pertinentes a todos los aspectos de la agricultura orgánica (<http://www.fao.org/organicag>). ANEXO 1. Esta información se podría incorporar a la región, a los productores a todos los interesados.

Se podría construir una página web con las experiencias regionales y con información técnica y local, pienso que sería un aporte interesante de apoyo a los productores. Pprobablemente no todos estén conectados a internet, pero existe acceso a través de sus hijos estudiando en los colegios agrícolas, a través de diversos programas de apoyo local, a través de INDAP etc.

En relación a las normas y certificación.

Los países piden asistencia para descifrar la multitud de normas que diversos comerciantes esperan que cumplan sus proveedores. El creciente comercio internacional de productos orgánicos ha colocado a la FAO a la vanguardia de los esfuerzos desplegados para alcanzar una mayor armonía en las normas orgánicas. La comisión del Codex Alimentarius ha aprobado directrices sobre la producción, procesamiento, comercialización y etiquetado de los alimentos producidos orgánicamente en el sector agropecuario.

En la IX Región muy pocos agricultores tienen acceso al costo que significa la certificación, sin embargo una opción sería trabajar el sistema de certificación participativa (ANEXO 16) que tiene un costo muy bajo.

En relación a la investigación

La promoción de la agricultura orgánica en los países en desarrollo requiere el compromiso de cada uno. Normalmente no se reciben de inmediato compensaciones por los esfuerzos desplegados sino recién en una fase posterior del desarrollo.

La falta de conocimientos sobre cómo mejorar la fertilidad del suelo, cómo combatir las plagas y enfermedades, y cómo familiarizarse con los mercados internacionales ha sido y sigue siendo la limitación principal. Para llevar adelante el movimiento orgánico es menester cultivar relaciones de mercado con el mercado orgánico de ultramar y conocerlo más profundamente.

Se debe seguir trabajando en investigación en base a proyectos, desarrollo de tesis, trabajo de docencia y elaborar un manual técnico con información local.

En relación a la comercialización

Unas buenas relaciones comerciales con el mercado orgánico de ultramar puede activar el desarrollo de la producción orgánica. Los mercados internos son importantes para desarrollar una buena experiencia de producción pero actualmente no existen. Los operadores deberían trabajar por su cuenta en la promoción de mercados internos hasta que el público en general se sensibilice a la calidad mejor de los productos orgánicos.

Las empresas comerciales que disponen de capital suficiente para aventurarse en el sector orgánico logran éxito si cuentan con el tiempo suficiente para mejorar la fertilidad de los suelos y adquirir metodologías y conocimientos orgánicos.

Activar los contactos, establecer alianzas y redes.

Potenciar el uso de las granjas con diversos fines de tal manera de tener ingresos a través de otras actividades como la experiencia visitada en la cooperativa campesina de Roma, potenciando la pequeña agroindustria. Estableciendo contactos con instituciones de educación para potenciar el aprendizaje de acuerdo a las nuevas metodologías planteadas en la reforma educacional chilena en donde el alumno construye su aprendizaje y este debe ser contextualizado como esta ocurriendo en europa y que puede visitarse la granja interactiva en la página web www.agricolturanuova.it

6. Contactos Establecidos: presentación de los antecedentes de los contactos establecidos durante el desarrollo de la propuesta (profesionales, investigadores, empresas, etc.), de acuerdo al siguiente cuadro:

| Institución/ Empresa | Rut | Persona de Contacto | Rut | Cargo | Fono/Fax | Dirección | E-mail |
|---|-----|--------------------------------|-----|---|---------------|--|--|
| ICEA | | Fabio Piccioli | | Relación Internacional | 39059781129 | 40125 Bologna, Italia | fabiotpiccioli@hotmail.com |
| IGT | | Patricia Anguita | | Consultor Asociado | 5624408200 | 1271 Providencia Santiago Chile | panguita@igt.cl |
| Maule Orgánico | | Andrés Bravo | | Director | 5691295033 | Uno Sur 430 Talca Chile | organic@chilesat.net |
| Agricoltura Nuova | | | | | 065070453 | Via Valle di Perna 315 Italia | info@agricolturanuova.it |
| JJP Asean Nacional Gropu Co. Ltd. | | Phitchaphiphat Sritrakulrak | | Presidente | 6622797795 | Phayathai, Bangkok 10400, Thailand | Jjp_asean@yahoo.com |
| Slow Food | | Mario Tapia | | Representante Nacional | 5114757970 | Calle Reni 205 San Borja Perú | mariotapia@amauta.rep.net.pe |
| OSEVA | | Radek Machac | | Representante | 420571658195 | Hammerska 698 | machac@quick.cz |
| Universidade Estadual de Londrina | | Valéria Carpentieri | | Plant Breeding Biotechnology, professor | 4333714555 | Londrina PR Brazil | pipolo@uel.br |
| IMO | | Alejandra Vergara | | Ingeniero Agrónomo | 0041716260626 | Weststrase 51, Switzerland. | imochile@fundacionchile.cl |
| GNIS | | Jean Wohrer | | General Secretary | 33142335112 | 44 rue du louver Paris, Francia | Jean.wohrer@gnis.fr |
| WESTRUP | | Georg Reiter | | Dipl. Ing. | 01712852650 | Büro Deutschland | Reiter.westrup@t-online.de |

| | | | | | | | |
|-------------------|--|---------------------------|--|----------------------------|--------------|---|----------------------------------|
| MARASEED | | Oswaldo Martinez | | Crop Inspector | 5628352482 | Alcantara 248 depto 121 Las Conde Santiago Chile | maraseed@mar aseed.cl |
| IFOAM | | Monique Fuhrmann | | Accounting | 496853919890 | Thely D-66636 Germany | m.fuhrmann@if oam.org |
| ECO2 | | Jacobien Van Golen BBA | | Internacional Marketing | 310186651010 | PO box 7488 The Netherlands | jvangolen@eco2 nl |
| Northland Organic | | Carolyn lane | | Director of Seed | 6512210855 | 462 Holly Avenue USA | Carolyn@northl andorganic.com |
| NOFA | | Michael Glos | | Projec Coordinator | 6076572860 | Berkshire NY 13736 | michaelglos@n ofany.org |
| Kingbird Farm | | Michael & Karma Glos | | | 6076572860 | 9398 West Creek Rd | |

ANEXO 2 y 3

7. Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar: señalar aquellas iniciativas detectadas en la actividad de formación, que significan un aporte para el rubro en el marco de los objetivos de la propuesta, como por ejemplo la posibilidad de realizar nuevos cursos, participar en ferias y establecer posibles contactos o convenios. Indicar además, en función de los resultados obtenidos, los aspectos y vacíos tecnológicos que aún quedan por abordar para la modernización del rubro.

- Contar con un catastro de productores con certificación y realizar un diagnóstico local para poder extender experiencias, conocimiento, información y crear redes para comercializar.
- Impartir capacitación a los agricultores, profesores de escuelas y extensionistas del gobierno, en programas de: fertilidad del suelo, rotación de cultivos, plantación intercalada, conservación de suelo, abono verde, control biológico, compostaje y actividades agroforestales.
- Preparación de manuales para grupos de estudio.
- Transmisión radiales.
- Sería útil que los operadores locales se unieran con objeto de mejorar su acceso al mercado internacional.
- Agricultores organizados en asociaciones de productores orgánicos.
- ONG, asociaciones de los sectores privados o públicos.
- Organizaciones internacionales (que trabajan en los sectores de la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y la conservación del medio ambiente) vinculados con universidades e institutos de investigación y productores. Existen experiencias interesantes en la IX Región que es importante difundir para un avance y apoyo concreto a lo más débiles, pero con gran interés de superarse y mejorar su calidad de vida.

8. Resultados adicionales: capacidades adquiridas por el participante o entidad patrocinante, como por ejemplo, formación de una organización, incorporación (compra) de alguna maquinaria, desarrollo de un proyecto, firma de un convenio, etc.

- Capacidad de investigar en la región en la producción de semillas en ecotipos locales de especies hortícolas en la población mapuche de la región con la

posibilidad de desarrollar algo similar a lo realizado por la comunidad de Tucumán. (ANEXO 4)

- Firma de un convenio con la red de liceos agrícolas regionales (18),
- Desarrollo de dos trabajos de tesis en el tema (Producción Orgánica de plantines de ecotipos locales de Aji en el sector Chol Chol IX Región, Producción de Semillas orgánicas de Aji con ecotipos locales en el sector de Puren).

9. Material Recopilado: junto con el informe técnico se debe entregar un set de todo el material recopilado durante la actividad de formación (escrito y audiovisual) ordenado de acuerdo al cuadro que se presenta a continuación (deben señalarse aquí las fotografías incorporadas en el punto 4):

| Tipo de Material | Nº Correlativo (si es necesario) | Caracterización (título) |
|---------------------------|----------------------------------|--|
| Ej.: | | |
| Artículo | ANEXO 4 | Non-Chemical seed treatment in sugar beets for the control of soil borne fungi and improvement of field emergence. Thresholds for net blotch infestation in organic barley seed production. Organic Agriculture and food security. |
| Foto | CD1 | CD de fotos Roma-Italia |
| Video | VIDEO1 | Video de la granja orgánico de Roma-Italia |
| Libro en espacio virtual. | ANEXO 5 | Agricultura orgánica, ambiente y seguridad ambiental. Los mercados mundiales de frutas y verduras orgánicas. www.fao.org/organicag |
| CD | CD1 | Presentaciones de las charlas y el seminario. |

10. Aspectos Administrativos

10.1. Organización previa al inicio de la actividad de formación

a. Apoyo de la Entidad Patrocinante

 X bueno regular malo

(Justificar)

Tuve un excelente y verdadero apoyo de Paulina y Cecilia. Agradecer su predisposición. Deseo destacar su constante preocupación y oportunas sugerencias.

b. Información recibida por parte de FIA para realizar la Postulación

 X detallada aceptable deficiente

(Justificar)

En este punto quiero destacar que fui informada de la actividad por Soledad Hidalgo, es a ella a quien le debo muchos agradecimiento porque siempre, desde que tuve la oportunidad de conocerla en la IX Región en el trabajo por el rubro hortícola he recibido retroalimentación, apoyo y motivación para desarrollar diversas actividades.

c. Sistema de Postulación al Programa de Formación de FIA

 X adecuado aceptable deficiente

(Justificar)

Muy cómodo y rápido el sistema de postulación y una gran diversidad de alternativas de formación para postular. Realmente me impresionó la cantidad de vínculos o contactos establecidos para realizar actividades de formación.

d. Apoyo de FIA en la realización de los trámites de viaje (pasajes, seguros, otros)

 X bueno regular malo

(Justificar)

Lo único que podría agregar con el objetivo de mejorar es que no me informé del tipo de seguro de viaje y frente a la incertidumbre tome otro seguro por mi cuenta que resultó ser el mismo que contrató el FIA. Realicé un gasto innecesario.

- e. Recomendaciones (señalar aquellas recomendaciones que puedan aportar a mejorar los aspectos administrativos antes indicados)

Informar sobre los seguros de viaje. Que contempla el seguro que el FIA contrata.

10.2. Organización durante la actividad (indicar con cruces)

| Ítem | Bueno | Regular | Malo |
|---|-------|---------|------|
| Recepción en país o región de destino según lo programado | X | | |
| Cumplimiento de reserva en hoteles | X | | |
| Cumplimiento del programa y horarios según lo establecido por la entidad organizadora | X | | |
| Facilidad en el acceso al transporte | X | | |
| Estimación de los costos programados para toda la actividad | | X | |

En caso de existir un ítem Malo o Regular, señalar los problemas enfrentados durante el desarrollo de la actividad de formación, la forma como fueron abordados y las sugerencias que puedan aportar a mejorar los aspectos organizacionales de las actividades de formación a futuro.

De absoluta responsabilidad del postulante:

- Poca información del costo de alojamiento, comida, movilización dentro de la ciudad, todo es 4 veces mas caro que en Chile. Me faltó averiguar con mas exactitud el costo de vida en Roma.

De responsabilidad de la línea área.

- Viaje de ida: Temuco-Santiago-Argentina-Milán-Roma sin problemas, de acuerdo a lo planificado.
- Viaje de regreso: Roma-Milán-Argentina-Santiago-Temuco, múltiples problemas. En Milán, 14 hrs. aproximadamente de retraso (alrededor 4 hrs. aeropuerto, 1 hora viaje hotel (Novara), llegada al hotel 3 de la mañana; 7 de la mañana aeropuerto Milán, salida 11:00 hacia Argentina, con la consecuente pérdida de conexión de otros vuelos (Argentina, Santiago, Temuco)
- Buenos Aires, (Hotel) 4 de la mañana aeropuerto, cancelar tasa embarque, y realizar la conexión Santiago Temuco.
- La comida en Alitalia Milán-Argentina era del día anterior por el atraso del vuelo.
- Se que son imprevistos, pero fue un regreso muy complicado (3 días)
- Yo presenté una cotización en otra línea aérea (Temuco-Stgo.-Madrid-Roma / Roma-Madrid-Stgo-Temuco.) y desconozco porque se priorizó esta ruta o línea aérea.

11. Programa de Actividades de Difusión

En esta sección se deberán describir detalladamente las actividades de difusión realizadas, tales como publicaciones, charlas, seminarios u otras actividades similares, comparando con el programa establecido inicialmente en la propuesta. Se deberá también describir y adjuntar el material de difusión preparado y/o distribuido en dichas actividades.

Cabe señalar, que toda actividad de difusión deberá ser confirmada y coordinada previamente con FIA a través del supervisor del proyecto correspondiente. Así mismo, en los casos que corresponda, toda publicación deberá ser previamente revisada y aprobada por FIA antes de su edición final y distribución.

En la realización de estas actividades, el postulante deberá seguir los lineamientos que establece el "Instructivo de Difusión y Publicaciones" de FIA, que le será entregado junto con el instructivo y formato para la elaboración del Informe Técnico y de Difusión.

| FECHA (Día-mes-año) | TIPO DE ACTIVIDAD | OBJETIVO | LUGAR | N° y TIPO BENEFICIARIOS | INFORMACIÓN A ENTREGAR |
|------------------------|-------------------|--|---|---|--|
| 05/08/2004 | Charla | -El intercambio internacional de la información y del conocimiento del movimiento orgánico y el sector de semilla "convencional". -Los aspectos científico/tecnológico relacionados con las ediciones orgánicas de la semilla. -Proporcionar información para el establecimiento de una red y cooperación a nivel mundial. | Universidad Católica de Temuco (Campus Norte) | 60 personas entre productores, docentes, investigadores e instituciones del Agro. | Charla con presentación de power point y entrega de un tríptico. |
| 18/08/2004 | Charla | Dar a conocer: -El intercambio internacional de la información y del | Universidad Católica de Temuco (Campus | 150 alumnos de las carreras de Técnico Universitario | Charla con presentación de power point y |

| | | | | | |
|------------|-----------|---|-------------------------|--|--|
| | | <p>conocimiento del movimiento orgánico y el sector de semilla "convencional".</p> <p>-Los aspectos científico/tecnológico relacionados con las ediciones orgánicas de la semilla.</p> | Norte) | <p>en Producción Agropecuaria y Agronomía.</p> <p>Docentes de la Escuela de Agronomía.</p> | <p>entrega de un tríptico.</p> |
| 19/08/2004 | Seminario | <p>Dar a conocer aspectos de la producción orgánica de semilla, propagación, calidad.</p> <p>Economía de la semilla orgánica y diversidad de semillas.</p> <p>La rentabilidad, los costos de producción.</p> <p>Motivar a los productores de la Región para seguir creciendo en éste tema y emprender nuevas iniciativas.</p> | Auditórium INDAP o UCT. | <p>50 Productores agrícolas.</p> <p>10 Empresas en producción orgánica dentro de las que destaca en la IX región, INDEXSALUS</p> | <p>Seminario con métodos audiovisuales (data show, folletos, fotografías.)</p> |

11.1. Descripción de las actividades de difusión: se deberán describir por cada actividad realizada al menos los siguientes aspectos:

CHARLA 1

✓ Tipo de actividad realizada y objetivo principal.

Charla Técnica, para difundir los acuerdos y aspectos relevantes tratados en la conferencia.

Se adjunta material de difusión ANEXO 6.

Se adjunta email de contactos establecidos durante la actividad de difusión ANEXO 7.

- ✓ Fecha y lugar de realización
05 de agosto de 2004, salón auditorium Universidad Católica de Temuco, Campus Norte.
- ✓ Temas tratados o exposiciones realizadas
La producción de semilla Orgánica en el mundo y los desafíos para la IX Región.- Se adjunta material de exposición. ANEXO 8.
- ✓ Destinatarios de la actividad: especificar el tipo y número de personas que asistieron a la actividad (productores, académicos, investigadores, profesionales, técnicos, etc.).
Destinada a profesionales del Agro. Se adjunta nómina de asistencia ANEXO 9.
- ✓ Nombre y tipo de las organizaciones u otras instituciones relevantes en el tema o sector que tuvieron representación en la asistencia al evento.
ACADÉMICOS DE LAS UNIVERSIDADES REGIONALES, SAG, INDAP, CET, DAS, INIA Carillanca, CORFO, MUNICIPALIDADES Etc.
- ✓ Identificación de los expositores que estuvieron a cargo de las presentaciones, indicando su vinculación con la iniciativa y lugar de trabajo.
Gina Leonelli C, docente investigador Universidad Católica de Temuco, beneficiaria de la iniciativa de formación.
- ✓ Indicar si se trató de una actividad abierta a todos los interesados, abierta a quienes se inscribieron previamente, o limitada a quienes fueron específicamente invitados.
Abierta a todos los interesados, profesionales del agro.
- ✓ En el caso de los seminarios, deberá adjuntarse el Programa de la actividad que se realizó.

CHARLA 2

- ✓ Tipo de actividad realizada y objetivo principal.
Charla Técnica, difundir los acuerdos y aspectos relevantes tratado en la conferencia.
Se adjunta material de difusión ANEXO 10.
- ✓ Fecha y lugar de realización
18 de agosto de 2004, salón auditorium Universidad Católica de Temuco, Campus Norte.
- ✓ Temas tratados o exposiciones realizadas
La producción de semilla Orgánica en el mundo y los desafíos para la IX Región. Se adjunta material de exposición ANEXO 11.

- ✓ Destinatarios de la actividad: especificar el tipo y número de personas que asistieron a la actividad (productores, académicos, investigadores, profesionales, técnicos, etc.).
Destinada a todos los estudiantes del Agro. Se adjunta nómina de asistencia ANEXO 12.
- ✓ Nombre y tipo de las organizaciones u otras instituciones relevantes en el tema o sector que tuvieron representación en la asistencia al evento.
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA, INACAP, COLEGIOS AGRÍCOLAS, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO Etc.
- ✓ Identificación de los expositores que estuvieron a cargo de las presentaciones, indicando su vinculación con la iniciativa y lugar de trabajo.
Gina Leonelli C, docente investigador Universidad Católica de Temuco, beneficiaria de la iniciativa de formación.
- ✓ Indicar si se trató de una actividad abierta a todos los interesados, abierta a quienes se inscribieron previamente, o limitada a quienes fueron específicamente invitados.
Abierta a todos los estudiantes interesados.

SEMINARIO

- ✓ Tipo de actividad realizada y objetivo principal.
Seminario, difundir las diversas actividades que se desarrollan en la región en la producción orgánica, dar a conocer el mercado a nivel nacional y mundial, exponer experiencia de comercialización de productos orgánicos y los acuerdos y aspectos relevantes tratado en la conferencia de roma-Italia con aspectos técnicos de producción.
Se adjunta material de difusión ANEXO 13.
- ✓ Fecha y lugar de realización
19 de agosto de 2004, salón auditorium Universidad Católica de Temuco, Campus Norte.
- ✓ Temas tratados o exposiciones realizadas
Nombre del seminario: La Producción Orgánica en el mundo y los desafíos para la IX Región. Se adjunta programa ANEXO 14.
- ✓ Destinatarios de la actividad: especificar el tipo y número de personas que asistieron a la actividad (productores, académicos, investigadores, profesionales, técnicos, etc.).

Destinada a todos los productores, empresas, profesionales, campesinos interesados. Se adjunta nomina de asistencia ANEXO 15.

- ✓ Nombre y tipo de las organizaciones u otras instituciones relevantes en el tema o sector que tuvieron representación en la asistencia al evento.
SAG, INDAP, INIA Carillanca, CORFO, MUNICIPALIDADES, GEDES, ONGs, REVISTA AGRÍCOLA, TESISISTAS, INDEXSALUS, EMPRESAS EXPORTADORAS, ENCARGADOS DE PROYECTOS Etc.
- ✓ Identificación de los expositores que estuvieron a cargo de las presentaciones, indicando su vinculación con la iniciativa y lugar de trabajo.

Gina Leonelli C, docente investigador Universidad Católica de Temuco, beneficiaria de la iniciativa de formación.

Elizabeth Kehr M, investigadora INIA Carillanca, invitada a exponer.

Rodolfo Pihán S, docente Universidad de la Frontera, invitado a exponer.

Miguel Ellena D, investigador INIA Carillanca, invitado a exponer.

Gabriel Vivallo P, docente Universidad Católica de Temuco, invitado a exponer.

Aliro Contreras N, docente Universidad de la Frontera, invitado a exponer.

Araceli Espinoza G, gerente de Organik-Life, invitada a exponer.

- ✓ Indicar si se trató de una actividad abierta a todos los interesados, abierta a quienes se inscribieron previamente, o limitada a quienes fueron específicamente invitados.
Abierta a todos los interesados, empresas, agricultores, profesionales del agro.

En el caso de los seminarios, deberá adjuntarse el Programa de la actividad que se realizó.

Se adjunta programa ANEXO 9 y un CD1 con las presentaciones de los expositores tanto del seminario como de las Charlas Técnicas realizadas.

11.2 Especificar el grado de éxito de las actividades propuestas, señalando las razones de los problemas presentados y sugerencias para mejorarlos en el futuro. Señalar también las razones por las cuales se hicieron modificaciones al programa propuesto inicialmente, en los casos que corresponda.

Las tres actividades de difusión tuvieron buena acogida y significaron un encuentro con los distintos actores involucrados, hubo un gran número de asistentes e interesados en el tema y muchas ganas de seguir trabajando en el tema.

11.3. Indicar si se entregó algún material a los asistentes, qué material, o si se exhibió video, data show, entre otros, según que el cuadro que se presenta a continuación. La copia del material entregado y/o exhibido se deberá adjuntar al presente informe en forma impresa y en un medio magnético (disquet o disco compacto).

| Tipo de material | Nombre o identificación | Idioma | Cantidad |
|--|--|---------------|------------------|
| Carpeta FIA con triptico FIA, triptico de la actividad, programa y un libro de la Escuela. | Carpeta | Español | 1 por asistente. |
| Video | Una granja Orgánica en Roma | Español | 1 |
| Data Show | Presentacion | Español | 1 |
| Recuerdo | Saco con semillas elaborado por el grupo agroexpresiones alumnos de primer año de agronomía. | Español | 1 por asistente. |

11.4. Se deberán registrar los antecedentes de todos los asistentes que participaron en todas las actividades de difusión realizadas.

Se adjunta en el listado de asistencia a cada actividad de difusión.

ANEXO 9 ASISTENTES CHARLA TÉCNICA 5 DE AGOSTO 2004

ANEXO 12 ASISTENTES CHARLA TÉCNICA 18 AGOSTO 2004

ANEXO 15 ASISTENTES A SEMINARIO 19 AGOSTO 2004

Quiero agradecer a todas las personas que hicieron posible mi participación en esta actividad de formación que me permitió crecer como persona, como profesional y que espero pueda contribuir en algo, al desarrollo de la IX Región, principalmente a la pequeña agricultura para que podamos ser cada día mejores personas, más humanas y más felices.

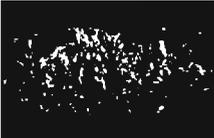
ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA

| Fecha | Tipo de actividad | Objetivo | Lugar | Nº y tipo de beneficiario |
|------------|-------------------|--|--|---|
| 22/07/2004 | Charla | Dar a conocer el intercambio internacional de la información y del conocimiento del movimiento orgánico y el sector de la semilla "convencional". Los aspectos científico/tecnológico relacionados con las ediciones orgánicas de la semilla | Universidad Católica de Temuco (Campus Norte). | 150 alumnos de las carreras de Técnico Universitario en Producción Agropecuaria y Agronomía, Docentes de la Escuela de Agronomía. |
| 05/08/2004 | Charla | Dar a conocer el intercambio internacional de la información y del conocimiento del movimiento orgánico y el sector de la semilla "convencional". Los aspectos científico/tecnológico relacionados con las ediciones orgánicas de la semilla. Proporcionar información para el establecimiento de una red y cooperación a nivel mundial. | Universidad Católica de Temuco (Campus Norte.) | 60 personas entre productores, docentes investigadores e instituciones del Agro. |
| 19/08/2004 | Seminario | Dar a conocer aspectos de la producción orgánica de semilla, propagación, calidad. Economía de la semilla orgánica y diversidad de semillas. La rentabilidad, los costos de producción. Motivar a los productores de la Región para seguir creciendo en éste tema y emprender nuevas iniciativas. | Auditorio INDAP o UCT | 50 productores agrícolas. 10 empresas en producción orgánica dentro de las que destaca en la IX Región, INDEXSALUS. |

ANEXO 1

Portal FAO de documentación pertinente a Agricultura
Orgánica

Organic Agriculture at FAO La agricultura orgánica en la FAO

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| français English عربي 中文 |  | Presentación |
| Documentos de la FAO |  | Reuniones Primera Conferencia Mundial sobre Semillas Orgánicas 5-7 de julio de 2004 |
| Bibliografía |  | Enlaces |
| Datos por países |  | Proyectos |
| Foros de debate |  | Fotografías y vídeos |
| Contactos |  | Preguntas frecuentes |

Ultima modificación: junio de 2004

La agricultura orgánica en la FAO

| | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Página inicial | Presentación | Documentos de la FAO | Reuniones | Bibliografía | Enlaces |
| Datos por países | Proyectos | Foros de debate | Fotografías y vídeos | Contactos | Preguntas frecuentes |

Documentos de la FAO

- [El ámbito de la agricultura orgánica, la ordenación de montes y las actividades forestales ecológicas en la ordenación de zonas protegidas](#)
(Noviembre de 2003)
- [Actas del seminario sobre la producción y la exportación de frutas y hortalizas orgánicas en Asia](#)
(Noviembre de 2003)
- [Consulta de expertos sobre la elaboración de directrices internacionales de ecoetiquetado de pescado y productos pesqueros de la pesca de captura marina](#)
(Octubre de 2003)
- [Agricultura orgánica: una herramienta para el desarrollo rural sostenible y la reducción de la pobreza](#)
(agosto de 2003)
- [Comunicación y ordenación de los recursos naturales - Experiencia - Teoría - \(véase la experiencia Nº 7\)](#)
(2003)
- [¿Es la certificación algo para mí? - Una guía práctica sobre por qué, cómo y con quién certificar productos agrícolas para la exportación](#)
(2003)
- [Reglas para la importación de productos agrícolas](#)
(2003)

ANEXO 2

Contactos establecidos en la I Conferencia Mundial sobre semilla orgánica, Roma – Italia, 5-7 julio 2004.



Maraseed Ltda.
Alcántara 248 Depto. 121
Las Condes
Santiago, Chile

Homefarm Curacavi, Chile
Tel.: (56 - 2) 835 2482
(56 - 2) 835 2747
Fax: (56 - 2) 835 2483
Cel: (56 - 9) 334 9403

e-mail: omartinez@maraseed.cl
maraseed@maraseed.cl

Oswaldo Martínez Q.
Agricultural Engineer
Crop Inspector



International Federation of Organic Agriculture Movements

Monique Fuhrmann
Accounting

Email: m.fuhrmann@ifoam.org
Phone: +49-6853-919890
Fax: +49-6853-919899

IFOAM Head Office
Ökozentrum Imbsbach
D-66636 Tholey-Theley
Germany

www.ifoam.org



FUMIGATION IN A NATURAL WAY[®]

JACOBIE VAN GOLEN BBA
INTERNATIONAL MARKETING

P.O. Box 7488
3280 AG Numansdorp
The Netherlands
www.eco2.nl
Phone +31 (0)186 65 10 10
Fax +31 (0)186 65 78 44
GSM +31 (0)6 260 600 44
Email jvangolen@eco2.nl

GEORG REITER
Dipl. Ing.

Büro Deutschland . Böhmerwaldstraße 5a. D-84032 Altdorf
Telefon 0871-32919 . Fax 0871 35912 . Auto-Tel.: 0171 2852650
reiter.westrup@t-online.de



Carolyn Lane
Crop Production Manager/Director of Seed Operations

Telephone: 651-221-0855 Fax: 651-221-0856
462 Holly Avenue, St. Paul, MN 55102 USA
www.northlandorganic.com
carolyn@northlandorganic.com



Northeast Organic Farming
Association of New York, Inc.

Michael Glos
PROJECT COORDINATOR

9398 WEST CREEK ROAD, BERKSHIRE, NY 13736
607-657-2860 • michaeltglos@nofany.org



OSEVA PRO s.r.o.
Výzkumná stanice travinářská
Hamerská 698
756 54 Rožnov-Zubří



Universidade
Estadual de Londrina



Ing. Radek MACHÁČ

Grassland Research Station
CZ - 756 54 Zubří

tel.: +420-571658195
fax: +420-571658197

e-mail: machac@quick.cz

Valéria Carpentieri Pípolo, Phd
Plant Breeding and Biotechnology
Associated professor

Agronomy Department - Phone 43-3371-4555/ 9993-1315
Fax 43-33714697 - POBox. 6001 - CEP 86051-990
Londrina - PR- Brazil, email: pipolo@uel.br



Alejandra Vergara
Ingeniero Agrónomo

INSTITUTE FOR MARKETECOLOGY
INSTITUT FÜR MARKTÖKOLOGIE - INSTITUTO PARA EL MERCADO ECOLÓGICO

IMO-Chile
Av. Parque Antonio Rabat Sur 6165
C.P. 6671199 - Vitacura - Casilla 773 - Santiago, Chile
Tel.: ++56 2 240 0440 - Fax: ++56 2 240 0395
E-mail: imochile@fundacionchile.cl

IMO-Switzerland
Weststrasse 51, CH-8570
Weinfelden, Switzerland
Tel: 0041-71-626 0626
Fax: 626 0623 - www.imo.ch



Jean WOHRER
General Secretary
for Vegetable and Flower Seeds Section

44, rue du Louvre - F 75001 Paris
Tél. 33 1 42 33 51 12 - Fax 33 1 40 28 40 16 - E-mail: jean.wohrer@gnis.fr



Slow Food®

Ing. Mario E. Tapia Ph. D
Representante Nacional de la
Fundación Slow Food en el Perú

Calle Reni 205
San Borja
Lima, Perú

Teléfono: (511) 475-7970
E-mail: mariotapia@amauta.rcp.net.pe



พิชญพิพสรร ศรีตระกูลรักษ์
Phitchaphiphat Sritrakulrak
President

J.J.P. Asean National Group Co., Ltd.

408/34 Phaholyothin Place, 9th Fl., Phaholyothin Road
Samsen-Nai, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand.
Direct Line : (662) 279 7795 Fax : (662) 279 7794
Mobile : (666) 915 7279
E-mail : jjp_asean@yahoo.com

Maule rgánico



P. Andrés Bravo U.
Director

Uno Sur 430 - Talca - Región del Maule
Fono/Fax (+56 71) 210861
214033
Móvil: (+56) 9 129 50 33/9 887 72 57
e-mail: organic@chilesat.net
www.mauleorganico.com
CHILE

www.igt.cl
Román Díaz 1271, Providencia
Santiago, Chile

E-mail: panguita@igt.cl
Fono: (56-2) 440 8200
Fax: (56-2) 440 8201
Móvil: (56-9) 862 8616

IGT, Soluciones para la Gestión



bugday
Bahar DÖLEN
bahar@bugday.org

dönüşümdür*
living through transforming

EKOLOJİK YAŞAMI DESTEKLEME DERNEĞİ
ASSOCIATION FOR SUPPORTING ECOLOGICAL LIVING



Agricoltura Nuova
Cooperativa Sociale Integrata

Agricoltura Nuova
Cooperativa Sociale Integrata a.r.l.
Via Valle di Perma, 315
00129 Roma
Tel.: 06 50 70 453
Fax.: 06 50 80 009
www.agricolturanuova.it
info@agricolturanuova.it
P.I.: 01126141009
C.F.: 02854700586



Istituto per la Certificazione Etica e Ambientale

Fabio Piccioli
Area Relazioni Internazionali
International Relations Area
Tel. +39 059 78.11.29
fabio.piccioli@hotmail.com

Sede legale e amministrativa

Strada Maggiore, 29
40125 Bologna (Italia)
Tel. +39 051 27.29.86
Fax. +39 051 23.20.11
P. IVA 02107241206

Kingbird Farm



Certified Organic
Vegetables & Herbs

Certified Organic
Chicken, Turkeys & Eggs

Pastured Beef & Pork
Fed Certified Organic Feeds

Farm Tours, Workshops
& Draft Horses

Michael & Karma Glos
9398 West Creek Rd
Berkshire, NY 13736
(607) 657-2860
NOFA-NY Producer #980027



Paolo Venezia Mauceri

v. Petronio Arbitro, 4
00136 Roma ITALIA
Tel. +39 06 397 297 71
Cell 340 81 91 805

paolovenezia@libero.it

ANEXO 3

Listado de asistentes a la "1º Conferencia Mundial Sobre Semilla Orgánica", realizado entre el 5-7 de julio de 2004 en Roma-Italia.

First World Conference on Organic Seed

Challenges and opportunities for Organic Agriculture
and the Seed Industry

5 - 7 July 2004

FAO-Headquarters --
Rome, Italy

LIST OF PARTICIPANTS

| Country | Last Name | First Name | Organization | Email |
|------------|------------------|-----------------------|---|------------------------------------|
| Argentina | Rovira | Javir Cristian | Asociacion Tecnicos Programas y Proyectos Sociales | atppstuc@amet.com.ar |
| Armenia | Sarukhanyan | Nune | Extension Department, AAA | ags@usda.am |
| Armenia | Zohrab | Malek | Ambassador/Permanent Representative of Armenia | armambfao@virgilio.it |
| Austria | DAHBAJIR | ICHINKHORLOO | University of Natural Resources and applied Life Science | idashbal@edv1.boku.ac.at |
| Austria | Di Berger | Sandra | Saatzucht Edelfhof | s.berger@saatzucht.edelfhof.at |
| Austria | Diethart | Ivoneta | Ludwig Boltzmann Institute for Biological Agriculture and Applied Ecology | lbiba@aon.at |
| Austria | Girsch | Leopold | AGES, Austria | Leopold.GIRSCH@AGES.IT |
| Austria | Gohn | Michael | Probstdorfer Saatzucht | mgohn@mauthner.co.at |
| Austria | Gohn-Mauthner | Maria | Probstdorfer Saatzucht | |
| Austria | Schmoll | Franz | Raiffeisen Ware Austria AG | fschmoll@rwa.at |
| Austria | Schwab | Rainer | Probstdorfer Saatzucht | rschwab@probstdorfer.at |
| Belgium | de Vliegheer | Alex | Dep. Crop ... And Ecophysiology | a.devliegheer@clo.fgov.be |
| Belgium | Femke | Temmerman | P.C.B.T v.z.w. | femke.temmerman@west-vlaanderen.be |
| Belgium | Legro | Robert J. | - Incotec Holding BV | bob.legro@multiweb.nl |
| Bolivia | Paz Estewssoro | Maira | Permanent Representative of Bolivia | |
| Brazil | Pípolo | Valéria Carpentieri | State University of Londrina | pipolo@vel.br |
| Cameroon | Tafon | Nketi | Cambridge College of Arts, Science & Technology (CCAST) | bcuf_cameroon@yahoo.com |
| Canada | McCullagh | Jim | Canadian Seed Institute | jmccullagh@csi-ics.com |
| Canada | Tibelius | Christine | Canadian Food Inspection Agency | tibeliusc@inspection.gc.ca |
| Canada | Vasilenko | Dr. Vladimir | CERES Environmental Solutions Industries Inc. | v.vasilenko@perfectynatural.ca |
| Canada | Wehrmann | Harro | Wehrmann Grain & Seed Ltd. | ingasven@hurontel.on.ca |
| Chile | Anguita | Patricia | Consultant | pat_anguita@entelchile.net |
| Chile | Cantergiani | Gina Natalie Leonelli | Universidad Católica de Temuco | ginalc@uct.cl |
| Chile | Mellado Mansilla | Fabiola Beatriz | Certificadora Chile Orgánico | fmellado@cco Chile.cl |
| Chile | Pailán L. | Hernán | Universidad de Talca | hpailan@utalca.cl |
| Chile | Quezada | Oswaldo Martínez | Maraseed | omartinez@maraseed.cl |
| Chile | Schenk | Peter | Sementi Chile | sementichile@entelchile.net |
| Chile | Urquiza | Alejandra Vergara | Institute for Marketecology Chile S.A. | imochile@fundacionchile.cl |
| China | Lam | Yip Isz | Kadoorie Farm and Botanic Garden | kfteayip@kfbg.org |
| China | Lau | Yuen Yee | Produce Green Foundation | vickylau@producegreen.org.hk |
| Colombia | Valdés Solel | Amanda | Coordinadore Grupo Infancia y Favela, Colombia | avaldes@minproteccionsocial.gov.co |
| Costa Rica | Echeverria | Felicia | Programa Nacional de Agricultura Orgánica-MAG Costa Rica | fecheverria@protecnet.go.cr |
| Croatia | Djurkic | Ivan | Institute for Seed and Seedlings | i.djurkic@zsr.hr |
| Cuba | Labrada | Humberto Rios | - Ave 27 # 4223 apto 3A entre 42 y 44. Playa | burumbun@yahoo.com |
| Czech Rep. | Machác | Radek | OSEVA PRO Ltd., Grassland Research Station at Zubří | machac@quick.cz |
| Czech Rep. | Skoda | Pavel | Counsellor of the Czech Republic | rome@embassy.mzv.cz |

| Country | Last Name | First Name | Organization | Email |
|---------------|------------------|----------------------|---|---|
| Denmark | Boelt | Birte | - Danish Institute of Agricultural Sciences | Birte.Boelt@agrsci.dk |
| Denmark | Borgen | Anders | Agrologica | info@agrologica.dk |
| Denmark | Kjærsgaard | Birthe | DLF-TRIFOLIUM A/S | bk@dlf.dk |
| Denmark | Kristensen | Jørn Lund | DLF-TRIFOLIUM A/S | jlk@dlf.dk |
| Denmark | Ömberg Eriksen | Rasmus | Ministry of Agriculture, The Plant Directorate | rae@pdir.dk |
| Denmark | Rasmussen | Kristina | Attaché, Permanent Representation of Denmark | Kristina-Rasmuss@hotmail.com |
| Denmark | Reiter | Georg | Westrup A/S | info@westrup.com, reiter.westrup@t-online.de |
| Dominica | DAWN | LOUISE MOORHEAD | ESPWA | d1m@espwa.org |
| Dominican Rep | Cedeño | P. Dolores Margarita | Ministro Consejero, Representante permanente alterne de la República Dominicana | |
| Egypt | Shalaby | Ahmed | - SEKEM, Egypt | ahmed.shalaby@sekem.com |
| FAO | De Haen | Hartwig | Food and Agriculture Organization of the United Nations | hartwig.dehaen@fao.org |
| FAO | ESQUINAS ALCAZAR | José | Food and Agriculture Organization of the United Nations | jose.esquinas@fao.org |
| FAO | FRESCO | Louise O. | Food and Agriculture Organization of the United Nations | louise.fresco@fao.org |
| FAO | Garbero | Alessandra | Consultant, SDWW, FAO | alessandra.garbero@fao.org |
| FAO | Gomez Eslava | Camila | Food and Agriculture Organization of the United Nations | camila.gomezslava@fao.org |
| FAO | HALLAM | David | Food and Agriculture Organization of the United Nations | david.hallam@fao.org |
| FAO | Hillairet | Fabien | Food and Agriculture Organization of the United Nations | fabien.hillairet@fao.org |
| FAO | Kenmore | Peter | Food and Agriculture Organization of the United Nations | peter.kenmore@fao.org |
| FAO | Larinde | Michael | Food and Agriculture Organization of the United Nations | michael.larinde@fao.org |
| FAO | Martinez | Arturo | Food and Agriculture Organization of the United Nations | arturo.martinez@fao.org |
| FAO | Osborn | Thomas | Food and Agriculture Organization of the United Nations | thomas.osborn@fao.org |
| FAO | Raney | Terri | Food and Agriculture Organization of the United Nations | terri.raney@fao.org |
| FAO | Scialabba | Nadia | Food and Agriculture Organization of the United Nations | nadia.scialabba@fao.org |
| FAO | Solh | Mahmoud | Food and Agriculture Organization of the United Nations | mahmoud.solh@fao.org |
| FAO | Stannard | Clive | Food and Agriculture Organization of the United Nations | clive.stannard@fao.org |

| Country | Last Name | First Name | Organization | Email |
|---------|----------------|--------------|---|---|
| FAO | Tazi | Mohammed | Food and Agriculture Organization of the United Nations | mohammed.tazi@fao.org |
| FAO | Toledo | Alvaro | Food and Agriculture Organization of the United Nations | alvaro.toledo@fao.org |
| FAO | Zangari | Alessia | Volunteer, SDWW, FAO | Alessia.Zangari@fao.org |
| Finland | Kieksi | Juha | Plant Production Inspection Centre, Seed Testing | juha.kieksi@kttk.fi |
| Finland | Niskanen | Markku | - MTT Agrifood Research Finland | markku.niskanen@mtt.fi |
| France | Anvar | Shabnam | Doctorate law student at Paris I - Sorbonne University, Thesis "The Law of Seeds" | shabnam@paris.com |
| France | Aval-douar Beo | Tréhorel | Aval-douar Beo | aval-douar.beo@wanadoo.fr |
| France | Bonnel | Eric | Germicopa SAS | eric.bonnel@germicopa.fr |
| France | Bosc | Bernard | FNPSP | fnpssp@club-internet.fr |
| France | CAPLAT | Jacques | FNAB - Fédération Nationale d'Agriculture Biologique des régions de France | jcplat@fnab.org |
| France | Dagallier | Bertrand | OECD | bertrand.dagallier@oecd.org |
| France | Debois | Jean-Marie | - OECD / OCDE | jean-marie.debois@oecd.org |
| France | Ellissèche | Daniel | INRA Station d'Amélioration de la Pomme de Terre | ellisec@rennes.inra.fr |
| France | Kader | Fatmi | EUROFINS Scientific | kaderfatmi@eurofins.com |
| France | Prothon | Xavier | Sem BIO | xp@sembio.fr |
| France | Wohrer | Jean | GNIS Groupement National Interprofessionnel des Semences | jean.wohrer@gnis.fr |
| Germany | Aichele | Valentin | LEGA | valentinaichele@web.de |
| Germany | Freudenberger | Thomas | Feldsaaten Freudenberger GmbH & Co. KG | T.Freudenberger@Freudenberger.net |
| Germany | Fuhrmann | Monique | IFOAM | m.fuhrmann@ifoam.org |
| Germany | Geier | Bernward | IFOAM | b.geier@ifoam.org |
| Germany | Hinke | Ragna | Bingenheimer Saatgut AG | ragna.hinke@oekoseeds.de |
| Germany | Jahn | Dr. Marga | Federal Biological Research Center for Agriculture | m.jahn@bba.de |
| Germany | Kuhn | Katharina | Institute of Agronomy and Crop Science Martin-Luther-University Halle-Wittenberg | kuhn@landw.uni-halle.de |
| Germany | Lempert | Katharina | IFOAM | |
| Germany | Lempert | Zadok | IFOAM | z.lempert@ifoam.org |
| Germany | Löschberger | Franziska | Saatzucht Donau GesmbH & CoKG | franziska.loeschberger@saatzucht-donau.at |
| Germany | Luetke Entrup | Stefan | Bundesverband deutscher Pflanzenzüchter | sluetkeentrup@bde-online.de |
| Germany | Rubitschek | Paul | Hild | paul.rubitschek@nunhems.com |
| Germany | Rutz | Hans Walter | Bundessortenamt | hanswalter.rutz@bundessortenamt.de |
| Germany | Schmitt | Andreas | | att1@mac.com |
| Germany | Schmitt | Annegret | -Biological Research Center for Agriculture and ... | a-schmitt@bba.de |
| Germany | Sorensen | Neil | IFOAM | n.sorensen@ifoam.org |
| Germany | Tilcher | Dr. Ralf | - KWS Saat AG | r.tilcher@kws.de |
| Germany | Vogt-Kaute | Werner | Naturland e.V. | w.vogt-kaute@naturland.de |
| Germany | von Broock | Dr. Reinhard | - Lochow-Petkus GmbH | v.broock@lochow-petkus.de |
| Germany | Wehling | Peter | Federal Centre for Breeding Research on Cultivated Plants | p.wehling@bfz.de |

| Country | Last Name | First Name | Organization | E-mail |
|---------------|-----------------------|--------------|---|---------------------------------|
| Germany | Wöllner | Hartmut | Entwicklungsbüro für ökolog. Landbau | entwicklungsbuero@web.de |
| Ghana | Koomson | Georgina | Ideal Providence Farms | ginakoomson@yahoo.co.uk |
| Ghana | Wilberforce | Osei Kofi | Environmental Protection Agency | wilberforcek@yahoo.co.uk |
| Greece | Giovannetti | Giuliana | Inspection and certification organization of organic products | cert@dionet.gr |
| Greece | Michos | Constantinos | Ministry of Rural Development and Food | ax24008@minagric.gr |
| Greece | Stavrianos | Efstatheos | Ministry of Rural Development & Food | minorg1@otenet.gr |
| Hungary | Ertsey | Anna | BUEPA, Department of Ecological and Sustainable .. | ertsey@mail.kee.hu |
| Hungary | Kálmán | Zoltán | Permanent Representation of Hungary | hunfaorep@hunfaorep.191.it |
| India | Bhautikkumar Amrutlal | Savaliya | Dept of Extension, Educatin, Gujarat Agr. University | bhautiksavaliya@yahoo.com |
| Israel | Nir | Dr. Isaac | Genesis Seeds Ltd. | isaacnir@genesisseeds.co.il |
| Italy | Al-Bitar | Lina | CIHEAM-IAMB | ALBITAR@IAMB.IT |
| Italy | Antonio | Dr. Rosa | Seminis Vegetables Seeds, ITALY | antonio.derosa@seminis.com |
| Italy | Belletti | Piero | University of Turin-DIVAPRA-Plant Genetics and ... | Piero.Belletti@unito.com |
| Italy | Falcinelli | Mario | Dipartimento Di Bologna Vegetale e Biotechn. Agr... | falcinel@unipg.it |
| Italy | Foschi | Davide | Anseme SRI | anseme@anseme.com |
| Italy | Grandi | Cristina | IFOAM | c.grandi@ifoam.org |
| Italy | Infantino | Alessandro | Istituto Sperimentale de la Patologica Vegetale | a.infantino@ispove.it |
| Italy | La Torre | Anna | Istituto Sperimentale per la Patologia Vegetale | a.latorre@ispave.it |
| Italy | Marcotullio | Antonio | Società italiana sementi s.p.a. | a.marcotullio@sisonweb.com |
| Italy | Pinna | Massimo | Provincia di Torino | mxxpinna@tin.it |
| Italy | Romani | Dr. MARCO | Ente Nazionale Risi Centro Ricerche sul Riso | crr.agronomia@enterisi.it |
| Italy | Sebasta | Antimo | Enza Zaden Italy | antimo.sebasta@tiscali.it-enza/ |
| Italy | Tersi | EDMO | C.O.A.M.S | cac@cacseeds.it |
| Italy | Tinivelli | Federico | Agroinnova, University of Turin, Italy | federico.tinivella@unito.it |
| Italy | Torricelli | Renzo | Dipartimento Di Bologna Vegetale e Biotechn. Agr... | torricel@unipg.it |
| Italy | Trevisan | Matteo | Pioneer Hi bred | matteo.trevisan@pioneer.com |
| Kenya | Featonby-Smith | Dr Bryan | Starke Ayres Seed Company | bryanfeatonbysmith@pannar.co.za |
| Korea, Rep of | Choi | Du-Hoi | National Institute of Agricultural Science and Technology, RDA, Korea | dhchoi@rda.go.kr |
| Korea, Rep of | Jee | Hyeong-Jin | National Institute of Agricultural Science and Technology, RDA, Korea | hjjee@rda.go.kr |
| Korea, Rep of | Kang | Yong-Ku | Horticultural Research Institute R.D.A | jinto89@rda.go.kr |
| Korea, Rep of | Mok Sohn | Sang | Dan Kook University | smsohn@dku.edu |
| Latvia | Gaile | Zinta | Association of Latvian Organic Organisations | zinta@apollo.lv |
| Latvia | Skrabule | Jlze | Priejuli Plant Breeding Station | skrabuleitze@navigator.lv |

| Country | Last Name | First Name | Organization | Email |
|-------------|---------------------|---------------|---|----------------------------------|
| Lebanon | Debbane | Raphael | Beirut Chamber of Commerce, Industry & Agriculture | rdebase@debbane.com |
| Lithuania | Dapkus | Dr.Rimantas | Dotnuvos Projektai | rimantas@dotpro.lt |
| Lithuania | Rutkovien | Vida | Lithuanian University of Agriculture | rvida@info.lzuu.lt |
| Lithuania | Sliesaravi | Algirdas | Lithuanian University of Agriculture | algis@nora.lzuu.lt |
| Macedonia | Angelov | Yvan | Ambassador of the Republic of Macedonia | sretalostoliva@yooho.com |
| Morocco | Palmieri | Marco | Kohar S. A. | longazelle@yahoo.com |
| Nepal | Panta | Mohan | Parbat Enterprises | parbatinterprises@yahoo.com |
| Netherlands | de Ponti | Orlando | - Nunhems Zaden B.V. | o.deponti@nunhems.com |
| Netherlands | Driessen | R.G. | Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V. | r.driesen@rijkszwaan.nl |
| Netherlands | Franzen | M. | Bonna Terra BV | info@bonnaterra.nl |
| Netherlands | Groot | Steven P.C. | - Plant Research International, Wageningen University and Research centre | steven.groot@wur.nl |
| Netherlands | Haitsma | Henk | - ENZA Zaden | h.haitsma@enzazaden.nl |
| Netherlands | Hoopman | Jan Willem | Hoopman Machines b.v. | jwhoopman@planet.nl |
| Netherlands | Hospers | Monique | - Louis Bolk Instituut | m.hospers@louisbolk.nl |
| Netherlands | Lammerts van Bueren | Edith | Louis Bolk Institute | e.lammerts@louisbolk.nl |
| Netherlands | Osman | Aart | - Louis Bolk Instituut | a.osman@louisbolk.nl |
| Netherlands | Peerenboom | Roland | - ENZA Zaden | r.peerenboom@enzazaden.nl |
| Netherlands | Raaijmakers | Maraïke | Biologica Dutch IFOAM Member | raaijmakers@platformbiologica.nl |
| Netherlands | Scholten | Olga | Plant Research International | olga.scholten@wur.nl |
| Netherlands | van de Crommert | Fred | Bejo Zaden | f.crommert@bejo.nl |
| Netherlands | van den Bulk | Ruud | Wageningen UR - Plant Research International | ruud.vandenbulk@wur.nl |
| Netherlands | van den Hurk | Anke | Plantum NL | info@plantum.nl |
| Netherlands | van Golen | J. | Eco2 B.V | jvangolen@eco2.nl |
| Netherlands | van Winden | Chris M.M | Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality | c.m.m.van.winden@minlrv.nl |
| Netherlands | Velema | J.C.J. | Vitalis Biologische Zaden BV | J.Velema@Vitaliszaden.nl |
| Netherlands | Vergroesen | Jaques | - Bioselect / Agrico | vergroesen@agrico.nl |
| Netherlands | von der Zijden | Dick | Bejo Zaden | d.vanderzeyden@bejo.nl |
| Netherlands | Vroom | N. | Eco2 B.V. | nvroom@eco2.nl |
| Netherlands | Zwaan | M. | Rijk Zwaan Breeding DV | m.zwaan@rijkzwaan.nl |
| New Zealand | Chamberlain | Tim | Harts Creek Farm | tim@hartscreekfarm.co.nz |
| New Zealand | Kern | Martin | Organic Seed New Zealand | martinkern88@web.de |
| New Zealand | Merfield | Charles | Lincoln University | charles@merfield.com |
| New Zealand | Smith | James | - Midlands Seed Limited | office@midlands.co.nz |
| Nigeria | Godspower | Nwabugwu | National Seeds Service | nss_fedminagric@yahoo.co.uk |
| Norway | Brodal | Guro | - Norwegian Food Safety Authority | guro.brodal@mattilsynet.no |
| Palestine | Hijawi | Thameen | | |
| Peru | Tapia | Mario | - Slow Food Peru | mariotapia@amauta.rcp.net.pe |
| Poland | Baturo | Anna | - University of Technology and Agriculture | baturo-a@atr.bydgoszcz.pl |
| Slovenia | Hocevar | Bosana | Minister Plenipotentiary of Slovenia | anton.hocevar@fastwebnet.it |
| Spain | Ramos | Maria | COAG | mrmos@coag.org |
| Spain | Rios | Ernesto | Permanent Representative of Spain | ernestorios@maparoma.191.it |
| Sri Lanka | DE SILVA | L. RANJITH S. | DIRECTOR / TREASURER | gamiseva@sitnet.lk |
| Sweden | Annas | Peter | Bioagri AB | peter.annas@bioagri.se |

| Country | Last Name | First Name | Organizator | Email |
|----------------|-------------------|-------------------|---|--------------------------------|
| Sweden | Lage | Ringstad | Seed Manager, Svenska Lantmännen, Sweden | lage.ringstad@lantmannen.se |
| Sweden | Rundgren | Gunnar | IFOAM | gunnar@grolink.se |
| Sweden | Rungstad | Lage | | |
| Sweden | Widen | Per | Bioagri AB | per.widen@bioagri.se |
| Switzerland | Bänziger | Irene | Agroscope FAL | irene.baenzinger@fal.admin.ch |
| Switzerland | Le Buanec | Bernard | International Seed Federation | isf@worldseed.org |
| Switzerland | Oosterveld | Pieter | President ISTA (International Seed Testing Association) | ista.office@ista.ch |
| Switzerland | Ranganathan | Radha | International Seed Federation | isf@worldseed.org |
| Switzerland | Schärer | Hans-Jakob | FIBL | admin@fibl.ch |
| Switzerland | Thommer | Andreas | FIBL | admin@fibl.ch |
| Switzerland | Vogelsang | Dr. Susanne | Agroscope FAL | susanne.vogelsang@fal.admin.ch |
| Tanzania | Mbeyela. | Thomas Michael | Ministry of Water and Livestock Development | naic@mstcdc.or.tz |
| Thailand | Chongsuknirandr | Chanaporn | Adams Enterprises Ltd. | tenny@adamsel.com |
| Thailand | Chongsuknirandr | Sunchai | Adams Enterprises Ltd. | tenny@adamsel.com |
| Thailand | Leeprasert | Narong | Adams Enterprises Ltd. | adamsent@ksc.th.com |
| Thailand | Panyasiri | Marlinee | Rice Organic, Permanent Representation of Thailand | JJP@ahoo.com |
| Thailand | Pongsak | Awaiyawanon | Rice Organic, Permanent Representation of Thailand | IIP-PIS@ahoo.com |
| Thailand | Simtrakul | Wattana | Adams Enterprises Ltd. | adamsent@ksc.th.com |
| Thailand | Sritrakulrak | Mr.Phitchaphiphat | J.J.P.Asean National Group CO.,LTD. | jip_asean@yahoo.com |
| Thailand | Tsai | Stephen | Rice Organic, Permanent Representation of Thailand | jip.pis@yahoo.com |
| Togo | Lamboleme Btaghui | Yakandji | CPPF Togo | cppforg@hotmail.com |
| Tunisia | Ben Kheder | Mohamed | Centre Technique de l'Agriculture Biologique | |
| Turkey | Dolen | Bahar | Bugday Ecological Living Magazine | bahar@bugday.org |
| Uganda | Kalibwani | Fred | IFOAM - Africa Service Center | f.kalibwani@ifoam.org |
| Uganda | Ssebunya | Robert Brian | | amfri@infocom.co.ug |
| United Kingdom | Burgon | Alex | British Seed Houses, Ltd. | burgon@dialstart.net |
| United Kingdom | Halmer | Dr. Peter | Germain's Technology Group | phalmer@germain.com |
| United Kingdom | Hardy | Sarah | Soil Association | shardy@soilassociation.org |
| United Kingdom | Marshall | Dr. Athole | - IGER | athole.marshall@bbsrc.ac.uk |
| United Kingdom | McKeever | Madeline | Growing Awareness | madsckeever@eircom.net |
| United Kingdom | Murfet | Lionel John | H.J. Heinz Company Limited | lionel.murfet@uk.hjheinz.com |
| United Kingdom | Roberts | Dr Steven J | HDRA / Plant Health Solutions | s.roberts@planthealth.co.uk |
| United Kingdom | Woodward | Lawrence | Elm Farm Research Centre | Lawrence.w@efrc.com |
| Uruguay | Blanco | Gustavo | Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca | gblanco@mgap.gub.uy |
| Uruguay | Porto | Alicia | Instituto Nacional de Semillas | inasesur@adinet.com.uy |
| USA | Barthel | Matthew | Seed Savers Exchange, Inc. | matt@seedsavers.org |
| USA | Bell | Gary M. | Minnesota Crop Improvement Association | mncia@tc.umn.edu |
| USA | Bowen | Diane | IFOAM | d.bowen@ifoam.org |
| USA | Coberly | Willow L. | American Grass Seed Producers | randyw@dswebnet.com |

| Country | Last Name | Firs Name | Organization | Email |
|----------|----------------|-----------------------------|---|------------------------------------|
| USA | Crannell | Jeanne | Alf Christianson Seed Co | jeanine_shosa@alfseed.com |
| USA | Dillon | Matthew | Organic Seed Alliance | matthew@seedalliance.org |
| USA | Glick | Harvey L. | Monsanto Company | inita.shepard@monsanto.com |
| USA | Glos | Michael | - Northeast Organic Farming Association of New York | michaelglos@nofany.org |
| USA | Goldstein | Walter | Micheal Fields Agriculture Institute | wgoldstein@michaelfieldsaginst.org |
| USA | Gregg | Dean | - Mission Ranches | d.gregg@missionranches.com |
| USA | Johnson | Maury | - NC+ Organics | mjohnson@nc-plus.com |
| USA | Krueger | Dr. Roger | - American Seed Trade Association | roger.w.krueger@monsanto.com |
| USA | Lane | Carolyn | Northland Organic Foods Corp. | carolyn@northlandorganic.com |
| USA | Mercurio | Joan Gianona | American Grass Seed Producers | randyw@dswebnet.com |
| USA | Nankivil | Amy | Northland Organic Foods Corp. | amy@northlandorganic.com |
| USA | Nelson | Suzanne | Native Seeds/Search | snelson@nativeseeds.org |
| USA | Nikolaos | Bekakos | FYTRO SEEDS S.A. | fytroseed@ath.forthnet.gr |
| USA | Roen | Richard L. | Terra Organics | Rick@SeedsByDesign.com |
| USA | Rogosa Kaufman | Mr. Eli | Restoring Our Seed | humus1@netvision.net.il |
| USA | Shemin | Emanuel | Genesis Seeds LTD | mshemin@aol.com |
| USA | Sligh | Micheal | RAFI USA | msligh@blast.com |
| USA | Sonnabend | Zea | CA Certified Organic Farmers & Organic Materials Review Institute | zea@well.com |
| USA | Sundstrom | FJ | - California Crop Improvement | fjsundstrom@ucdavis.edu |
| USA | Toth | Gabor | Northland Seed & Grain Corp. | soybean@northlandorganic.com |
| USA | Vandenberg | Pieter | Seminis | pieter.vandenberg@seminis.com |
| Zambia | Lubozhya | Bernadette | OAS | lubozhya@yahoo.com |
| Zambia | O'Conner | Bridget | OAS | oas@organic.org.zm |
| Zimbabwe | Fischer | Renee | | rfischer@zol.co.zw |
| | Darbiyan | Nune | | armneap2@arminco.com |
| | Hanitrinala | Rajaonarison Andrianjaka | | njakar@cottonline.net |
| | Moorhead | Dawn | ESPWA | d1m@espwa.org |
| | lak | Agrar | Consultant | |

ANEXO 4

Artículos de Material recopilado en la Conferencia Mundial
sobre semilla Orgánica en la FAO, Roma-Italia.

¿Qué es la "Red Orgánica Solidaria de Tucumán (ROST)" ?

Es una red integrada por organizaciones y referentes comunitarios de casi toda la Provincia de Tucumán, constituida en el año 2001 con los siguientes objetivos:

- Constituirse en un instrumento a través del cual las organizaciones y comunidades participantes canalicen y compartan iniciativas solidarias tendientes a mejorar su calidad de vida.
- Rescatar, Producir, intercambiar, compartir experiencias, conocimientos y recursos relacionados a la producción orgánica en el marco de la seguridad alimentaria.

What the "Red Orgánica Solidaria de Tucumán (ROST)" is?

ROST (the Network of Solidarity for Organic Agriculture in Tucumán) is a network made up of community-based organisations and family groups that work on common goals of supporting family-based organic agriculture across the Province.

Although it was funded in 2001, it has extensive and wide-ranging experience coming from the poorest communities. ROST main objective is to improve the life conditions of their communities. It aims to rescue, multiply, interchange experiences, knowledges and resources of organic production for food security.

Actualmente participan en ella las siguientes localidades:

Trancas (Trancas)

Villa Alem (Capital)

Taruca Pampa y
Villa Benjamín Aráoz
(Burruyacó)

El Colmenar y El Timbó (Tafi Viejo)

Colalao del Valle, Tatapaso
(Tafi del Valle)

San Pablo e Ingenio Lules
(Lules)

Villa Trinidad y Médinas
(Chiligasta)

Marapa (Alberdi)

Pacarí (Cruz Alta)

Bolla Vista (Leales)

Atahona y Yerba Buena
(Simoca)

La Cocha (La Cocha)

ROST

Jujuy 982 L. 3 - San Miguel de Tucumán
Tel.: 0881 4007432
e mail: rost_tucu@yahoo.com.ar

El Proyecto "LAS SEMILLAS DE LA VIDA" es co-ejecutado por las siguientes instituciones:



Asociación de Técnicos de Programas y Proyectos Sociales (ATPPS)



RED ORGANICA SOLIDARIA DE TUCUMAN



SHELL FOUNDATION

Fundación Shell
Shell CAPSA



Programa ProHuerta



Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Centro Regional NOA



Escuela de Higiene y Medicina
Tropical de Londres (LSHTM),



Universidad Nacional
de Tucumán
Fundada el 23 de mayo de 1914



Universidad Nacional de
Tucumán (UNT)



MINISTERIO de
DESARROLLO SOCIAL

PLAN NACIONAL DE
Seguridad Alimentaria

el hambre más urgente



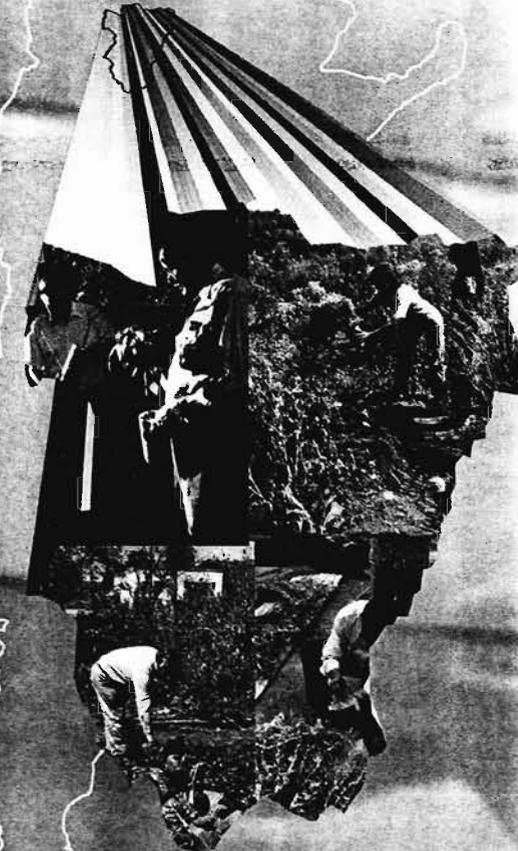
Gobierno Provincia de Tucumán y
Gobiernos locales.

"LAS SEMILLAS DE LA VIDA"

Un proyecto de Agricultura Comunitaria Orgánica y Sustentable en Tucumán, Noroeste de la Argentina.

"THE SEEDS OS LIFE"

A Project for Sustainable, Organic Community J-based Agriculture in Tucumán, North West Argentina.



JULIO DE 2004

Non-chemical seed treatment in sugar beets for the control of soil borne fungi and improvement of field emergence

Ralf Tilcher-KWS SAAT AG

Introduction

In conventional farming systems phytopathological problems, which might occur during germination and emergence of sugar beet seed, are controlled by seed treatments with fungicides and insecticides.

In the last years experiments were performed both by KWS and in the framework of external projects (e.g. IMPROBIOSEED promoted by the EU) in order to investigate the abilities of microbial antagonists and organic compounds to control damping-off diseases (mainly *Pythium ultimum*, *Aphanomyces cochlioides*, *Rhizoctonia solani*, *Phoma betae*) and to improve early and final emergence. This is the base for an acceptable stand and yield in organic sugar beet growing.

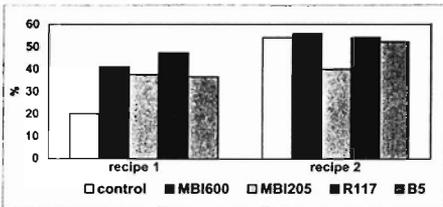


Material & Methods

Strains of *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas fluorescens* and antagonistic fungi provided by different commercial and scientific partners represented the main beneficial micro-organisms used in the experiments. Antagonistic organisms were mixed into the seed pellet or into a layer surrounding the pill (concentration: 10⁸-10⁷ spores/ctu per seed).

Pelleting material was examined for the impact on adhesion and survival of antagonistic bacteria. Additionally pills applied with antagonists were investigated for effects on physical (e.g. hardness, roundness) and biological (e.g. germinability, vigour) characteristics of the pill.

Early and final emergence of seedlings in the field, the most important parameters for effectivity, were determined.



Results

| treatment | final emergence (%) | % of check |
|-------------|---------------------|------------|
| F54 | 72.8 | a 119.0 |
| PHYTOVIT® | 72.3 | a 118.5 |
| Chitoplant® | 70.3 | ab 115.3 |
| EB4 | 70.2 | ab 115.1 |
| RK13 | 68.8 | ab 112.8 |
| FZB24 | 68.5 | ab 112.3 |
| Tusel® | 67.3 | ab 110.3 |
| F308 | 66.1 | ab 108.7 |
| check | 61.0 | b 100.0 |

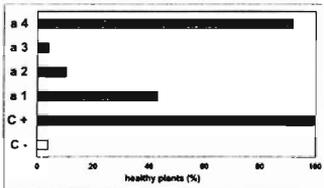
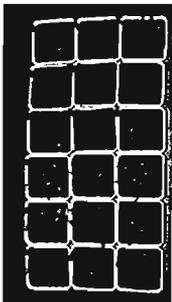
| treatment | sugar yield (dt/ha) | % of check |
|-------------|---------------------|------------|
| TUSAL® | 109.3 | a 108.4 |
| F308 | 108.1 | a 107.2 |
| FZB24 | 106.7 | a 105.9 |
| Chitoplant® | 106.7 | a 105.9 |
| PHYTOVIT® | 106.4 | a 105.6 |
| RK13 | 106.0 | a 105.2 |
| F54 | 104.5 | a 103.7 |
| check | 100.8 | a 100.0 |
| EB4 | 100.0 | a 99.2 |

Pelleting trial

Influence of two pellets with different pelleting substances on germination (pleated filter paper test due to ISTA standard, 30 ml water, 15°C). Germination (%) of pellets without antagonist (control) and with different antagonistic strains.

Field trial 1

Organic farm KWS Klostergut Wiebrechtshausen/Germany, field trial 2003: Final field emergence and yield of sugar beet seed, pelleted with different microbial antagonists and an organic additive (Chitoplant®) respectively. Values that do not differ significantly ($p < 0.05$) share the same letter.

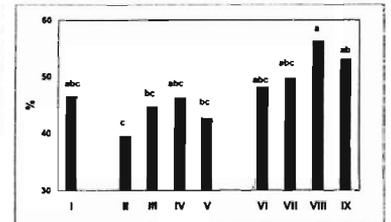


Greenhouse trial

Effect of sugar beet pellets on mortality of seedlings in soil infested with *P. ultimum* (% healthy plants).

a 1-4 = pellets with antagonists without pesticides, C- = control without pesticide, C+ = control with standard pesticides

| no. | antagonist | fungicide | insecticide | herbicide | check |
|-----|------------|-----------|-------------|-----------|-------|
| 1 | + | - | - | - | - |
| 2 | + | + | - | - | - |
| 3 | + | - | + | - | - |
| 4 | + | + | + | - | - |
| 5 | - | - | - | - | + |

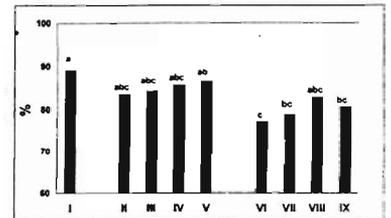


Field trial 2

Field emergence 2001
Monselice/Italy:

Early and final emergence (%) of sugar beet seed pelleted with different antagonists and pesticides.

Values that do not differ significantly ($p < 0.05$) share the same letter.



Conclusion

Application of antagonists without fungicidal supplementation results in non maximal final emergence values compared with conventionally pesticide treated seeds. Nevertheless, in terms of organic farming application of microbial antagonists has the potential to be a reliable component of plant protection and growth promotion, which might lead to higher sugar yield. Results from several years indicate, that efficacy persistence might cause problems.



Thresholds for Net Blotch Infestation in Organic Barley Seed Production



Hans O. Pinnschmidt¹⁾, Bent J. Nielsen¹⁾ and Henrik J. Hansen²⁾

¹⁾Danish Institute for Agricultural Sciences, Plant Protection Division, Flakkebjerg Research Center, DK-4200 Slagelse, hans.pinnschmidt@agrsci.dk and ²⁾Danish Plant Directorate, Microbiological Laboratory, Skovbrynet 20, DK-2800 Kgs. Lyngby

Background and objectives

Infestation levels of barley seed lots with net blotch (*Pyrenophora teres*, Pictures 1 – 3, Figure 1) can easily exceed the recommended 15% threshold in Denmark, especially in organically produced seeds. Seed lots having net blotch infestation levels above this threshold may not be sold. This threatens the supply of the Danish organic barley growers with organically produced healthy barley seeds (Nielsen & Kristensen, 2001). The ORGSEED project (<http://www.foej.o.dk/forskning/foejoi/v1.html>) aims at quantifying the links between initial seed infestation, primary seedling infection, disease severity during the growing season, yield parameters and new infestation of the harvested seeds to improve decision support for handling net blotch infestations in organically produced barley seeds.

Materials & methods

An inoculated field trial employing the net blotch-susceptible varieties Lux and Madras and seed lots with various known levels of net blotch infestation was planted in 2003 at Flakkebjerg, Denmark in three replications. Seed infestation levels had been determined by means of the blotter method (incubation of seeds in petri dishes on wet filter paper). Treatments consisting of various application levels of net blotch-infected straw were included in this trial for seed lots infested with ca. 15% net blotch. The trial was irrigated (3 x 15 min, daily at 20:00, 0:00, 8:00 hrs) to provide optimum moisture for net blotch development. Net blotch development during the growing season was visually assessed (% infected seedlings = disease incidence, % diseased leaf area = disease severity) and yield parameters were determined.

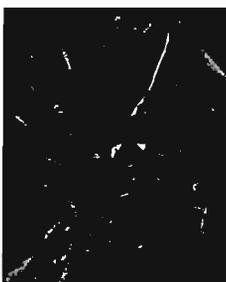
Data and seed lots from a non-inoculated field trial subject to natural infection using several spring barley varieties planted in 3 locations, 2 years and 2 production systems (conventional and organic) were obtained from the BAR-OF project (<http://www.foej.o.dk/forskning/foejoi/v2.html>).

The data represented % net blotch severity visually assessed before and after flowering as well as yield parameters. Net blotch severity at the beginning of grain filling (growth stage 70) was estimated via linear interpolation of adjacent observations. Net blotch infestation levels in the harvested grains were assessed using the blotter method.

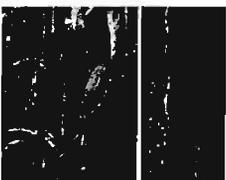
Results

In the inoculated trials, the net blotch seed infestation level was highly positively correlated with the frequency of primary seedling infection and disease severity at flowering and explained ca. 90 and 50% of the variation of these variables, respectively (Figure 2). The seed infestation level was negatively correlated with 1000 grain weight. However, all the a. m. relationships were very "flat", i. e. much lower than proportional. Net blotch severity levels at tillering increased with increasing levels of application of infected straw (Figure 3). However, this effect was no longer apparent after heading (Figure 4).

In the non-inoculated trials, the disease severity of net blotch at early grain filling was highly positively correlated with the level of net blotch infestation of the harvested grains (Figure 5). Disease severity and seed infestation were much higher in very susceptible varieties (e. g. Cork, Lux, Pongo) than in more resistant ones (e. g. Alliot, Mentor). All of the a. m. variables were negatively correlated with 1000 grain weight, fraction of large grains and total yield (Figure 6, shown for the relationship between net blotch severity at beginning of grain filling and 1000 grain weight).



Picture 1. Primary infection on the first leaf of a barley seedling (yellow arrow) due to seed born net blotch.



Picture 2. Net type symptoms of net blotch on barley at the grain filling phase.

Picture 3. Spot type symptoms of net blotch on barley leaves.

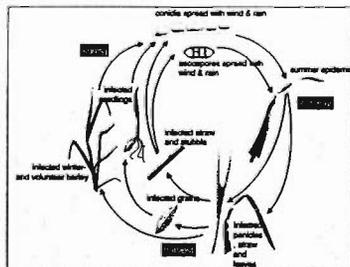


Figure 1. Life cycle of net blotch (*Pyrenophora teres*). Transmission from infected leaves to air- and splashborne spores and from infected grains to seedlings are important infection pathways in organic production systems. From: Jørgensen *et al.*, 2004.

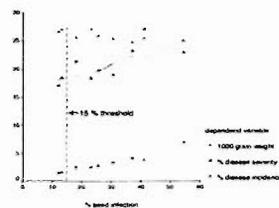


Figure 2. Relationship between % infected seeds and primary disease incidence on seedlings, disease severity at flowering and 1000 grain weight. Inoculated trial with variety Lux in 2003.

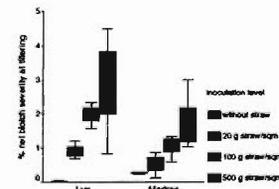


Figure 3. Boxplots of net blotch severity at tillering as related to the straw inoculation level and variety. Inoculated trial with varieties Lux and Madras in 2003. Note: seeds with ca. 15% net blotch infestation were used in all plots.

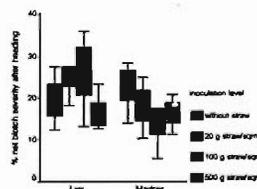


Figure 4. Boxplots of net blotch severity after heading as related to the straw inoculation level and variety. Inoculated trial with varieties Lux and Madras in 2003. Note: seeds with ca. 15% net blotch infestation were used in all plots.

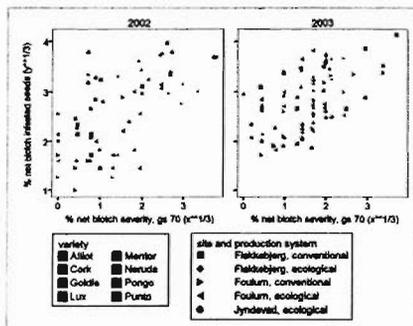


Figure 5. Relationship between net blotch severity at beginning of grain filling (growth stage 70) and % grains infested by net blotch at harvesting. Data from non-inoculated surveys in two years, three sites and two production systems (BAR-OF project). Note: all variables transformed to the 3rd root.

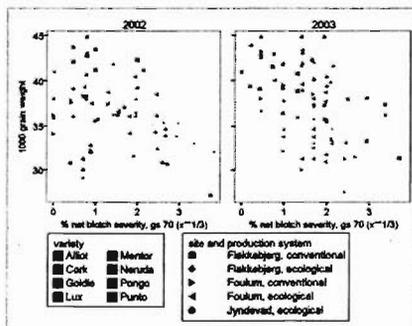


Figure 6. Relationship between net blotch severity at beginning of grain filling (growth stage 70) and 1000-grain weight at harvesting. Data from non-inoculated surveys in two years, three sites and two production systems (BAR-OF project). Note: % net blotch transformed to the 3rd root.

Conclusions and outlook

Net blotch-infested seeds can be as important as initial inoculum source for net blotch epidemics as other inoculum sources such as infected straw. Our results underline the importance of varietal resistance for seed health. Employing resistant varieties results in low net blotch severity levels in the field which in turn reduces the risk of seed infestation. The results give reason to assume that the present threshold recommendations for seed born barley net blotch could be raised for normal growing conditions and/or for varieties having a reasonable level of net blotch resistance. Supplemental results are expected from ongoing field trials and more detailed analyses will follow to improve our understanding of quantitative relationships among epidemiological key variables to develop decision support tools for handling net blotch infestations in organic barley seed production.

References
Nielsen, B. J. & Kristensen, L. (eds.). 2001: Fremstilling af bær og helgrødet søm
produktion af sådd i økologisk jordbrug (Breeding of cereals and pulses including
seed production in ecological land use). PEBO report no. 14, Research Center for
Biological Land Use (PEBO), Denmark, 168 p.
Jørgensen, L. M., Pinnschmidt, H. O., Nielsen, B. J. & Nielsen G. C., 2004: Bygghelbred,
biologi og betænkning (Biology of wheat, biology and control). Omslag Videns (Omslag
København), København nr. 289, 12p.



The International Federation of Organic Agriculture Movements

Organic Agriculture and Food Security

What is organic agriculture?

Organic agriculture includes all agricultural systems that promote environmentally, socially and economically sound production of food and fibers. Recycling nutrients and strengthening natural processes helps to maintain soil fertility and ensure successful production. Pests and diseases are controlled with naturally occurring means and substances according to both traditional as well as modern scientific knowledge. Organic agriculture excludes synthetic fertilizers and pesticides, and genetically modified organisms are excluded.

Especially in Latin America, the term "agroecology" is often used instead of organic agriculture. Some people perceive organic as meaning certified organic and prefer the term agroecology for non-certified or informal organic agriculture.



Organic agriculture is different from:

- Production simply without synthetic inputs
- Conservation Agriculture, that builds on sustainable soil preparation but may include genetically modified organisms (GMOs) and synthetic pesticides
- Integrated Pest Management, an approach that attempts to rely primarily on non-chemical means to prevent and manage pest infestation, but does not exclude the use of synthetic chemicals.

Food security is a condition under which 'all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious food to meet their dietary needs and food preferences for an active and healthy life'.

World Food Summit of the United Nations Food and Agriculture Organisation (FAO), Rome 1996.

Lack of access to sufficient food

There is no lack of food on a global level, although more than 830 million people remain malnourished. Sufficient food supply and production does not ensure sufficient food for all, neither globally nor at national level. For example, during the 2001 crisis in Argentina, large parts of the population went hungry while enough wheat was harvested in the country to meet the needs of the population many times over. The major causes of insufficient access to food are social, political, and economic in nature.

Conventional agriculture lacks sustainability

Pesticides are a major health hazard for farmers and farm workers, especially in developing countries: 3 million people report suffering from severe acute poisoning, with a possibly greater number of unreported cases. Pesticides are found in groundwater around the world, imposing high costs for water purification and health care.

The so-called Green Revolution has harmed biodiversity, among other negative impacts. Much of the world's regionally adapted and diverse varieties of agricultural seed, their wild relatives and locally adapted livestock breeds were replaced by a small number of often patented varieties. The use of vast quantities of pesticides has been toxic to wildlife, thus decreasing chances of survival and diversity on a massive scale. An estimated 70 per cent of all threatened bird species and 49 per cent of all threatened plant species can be attributed to conventional agriculture.

Monoculture systems related to conventional agriculture have not only resulted in the loss of habitats, but also in a loss of diversity of human food supply.



Organic agriculture can produce higher yields in poor areas

With conventional agriculture as practiced in most developed countries, conversion to organic agriculture normally reduces yields, typically by 5–20%. This is not so in the developing countries:

- In Green Revolution agriculture (irrigated land), organic agriculture may have comparable yields.
- In 'traditional' agriculture in rain fed areas, organic agriculture normally leads to increased yields.

Increased productivity in traditional systems has several sources:

- Greater crop diversity, which has the added benefit of more varied diets and reduces the risk of harvest failure
 - The use of green manure crops
 - Improved on-farm recycling of nutrients and better use of organic materials from the surrounding ecosystem
 - Better use of natural resources, especially water
 - Integration of livestock and crops
 - More attention to soil and nature conservation.
- With its potential and benefits, organic agriculture rapidly taking root in developing countries.



A modernized tradition with much development potential

Organic agriculture builds on traditional and indigenous farming knowledge while introducing selected modern technologies. Instead of being an obstacle to progress, tradition becomes an integral part of progress. By emphasising local resources and self-reliance, organic agriculture empowers farmers and local communities.

Moreover, organic farming can improve income, profitability and return to labour in several ways:

- By reducing the need for purchased inputs
- By optimising crop productivity and diversity
- By improving on- and off-farm biodiversity
- By sales on a premium market, such as coffee, tea, spices or cotton grown together with food for local consumption.

Examples of the success of organic agriculture

Madagascar: System of rice intensification (SRI)

The SRI, introduced in 1990, has improved rice yields from some 2 t/ha to 5, 10 or even 15 t/ha on farmers' fields, without the use of purchased pesticides or fertilizers. It is being tested throughout Asia and elsewhere, in all cases increasing rice yields substantially.

Peru: Revitalising indigenous knowledge

A recently revived ancient system of raised fields surrounded by ditches filled with water for high-altitude production now produces potato yields of 8–14 t/ha without chemical fertilisers, compared with the regional average of 1–4 t/ha

Senegal: Improving quality of soils

Since 1987, the Rodale Institute Regenerative Agriculture Research Center has worked on a diversified approach involving stall-fed livestock, legumes and green manures, improved use of manures and rock phosphate, water harvesting, and composting. Yields of millet and groundnut have increased several times, with less annual variability.

Colombia: Comité de Investigación Agrícola Local

The CIAL programme has worked with 4000 farmers on rearing of guinea pigs, reintroduction of wheat cultivation, live barriers, IPM in potatoes, organic sugar patties, agroforestry, green manures, mulches, and small food enterprises.

India: The Maikaal organic cotton project

More than 1000 households are participating in an organic cotton project that has resulted in substantially higher yields of cotton, wheat, soy, chilli and sugarcane, lower production and labour costs, lower irrigation requirements, improved soil structure, and absence of major pest problems.

Mexico: ISMAM fair-trade coffee

By adopting organic techniques and improving quality, the ISMAM co-operative of smallholder coffee growers was able to overcome soil degradation and low yields and move into a privileged speciality market (fair trade) that rewarded their extra efforts toward ecologically sound production.

Kenya: Vutu-sukumu (Push-pull) pest management in smallholder systems

A project investigating novel habitat management attempts to suppress cereal stem borer, which infests maize crops from seedling stage to maturity, seriously limiting yields. *Striga*, a parasitic weed otherwise known as witch weed, threatens the lives of over 100 million people in Africa and infests 40 percent of arable land in the Savannah region. Vutu-sukumu is an effective strategy to trap pests on highly susceptible trap plants (pull) and drive them away from the main crop by using a repellent intercrop (push).

Policies in favour of organic agriculture

Food security requires that a society not be based on inequity and discrimination and that international trade rules not impede efforts to develop the local food sector. Beyond these requirements, major changes must be made in policies, institutions, research and development to realize organic agriculture's full benefit for sustainable food security. The challenge is to increase investment and research in organic agriculture and to scale up projects that have already proven successful, thereby generating a meaningful impact on the income, food security, and environmental well-being of the world's population, especially its millions of poor farmers. There are three approaches to advancing organic agriculture in developing countries:

- A *development* approach for resource-poor communities, mainly for self-sufficiency and community development.
- An *income generation* approach, giving farmers access to a premium market.
- A *nature conservation* approach, where organic agriculture is seen as a tool for nature conservation and natural resource management.

By integrating *all* these aspects of sustainability – social, economic, and environmental – organic agriculture is even more truly sustainable.



Policies to promote organic agriculture and food security

General

- Identify and recognize existing organic systems.
- Define a clear policy for sustainable agricultural development that incorporates organic agriculture and supports farmers in conversion.

Economic measures

- Reform national economic indicators to reflect depletion and degradation of agricultural resources.
- Internalise 'external' costs for environmental and health damage into the price of products.
- Eliminate subsidies for pesticides and synthetic fertilisers and subsidies that encourage natural resource degradation.

Food and markets

- Eliminate support programs and export incentives that create surpluses and lower global commodity prices.
- Give priority to safe food crops and investment in the food sector.
- Develop local and regional food markets, and promote sustainable consumption patterns and local food.
- Promote value-added production.

Research, extension service, and information exchange

- Give priority to research on organic livestock and food crops.
- Link research, extension and farmers closely.
- Reform extension service and agriculture education and retrain staff both in knowledge and methodology.
- Support farm-based research and other participatory methods.

Empowering people

- Include a clear commitment to government-NGO partnerships, the democratic process, and the inclusion of women, small farmers, indigenous people and other possibly disadvantaged groups.
- Support producers' women's, and community organisations to play a leading role in development.

Access to resources

- Secure farmers' land tenure.
- Make credit accessible for organic projects and production.
- Reject privatisation of genetic resources and protect Farmers' Rights to develop, exchange, sell and save seeds.



Can certified organic agriculture help alleviate poverty?

Organic farmers in many countries have introduced certification in order to guarantee the quality of the product and of the production process according to organic standards. Governments as well as the European Union have introduced regulations to control these guarantee systems. IFOAM is an umbrella organisation that develops the "standard of standards" and advocates for organic agriculture worldwide, whether certified or not.

Around 23 million hectares worldwide are certified organic. Of the 400.000 certified organic farms worldwide, 44% are located in the South, covering 24% of the world's certified land. In some of the poorest countries in Africa, Latin America and Asia, organic agriculture has improved yields and income of smallholders. Certification can be useful to poor countries where farmers produce for both export and local consumption.

Informal, non-certified, organic agriculture is now well documented with examples, although statistics are difficult to come by. Many farmers, especially in the developing world, produce according to organic principles for their own consumption or local markets and therefore don't apply for certification. They have started to develop their own alternative guarantee systems that suit their needs in order to raise awareness if not fetch a better price in local niche markets.

Selected references:

FAO, 2002, Organic Agriculture, Environment and Food Security
<http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4137E/Y4137E00.htm>

Greenpeace, 2002, The Real Green Revolution: Organic and Agroecological Farming in the South
<http://archive.greenpeace.org/geneng/highlights/hunger/greenrev.htm>

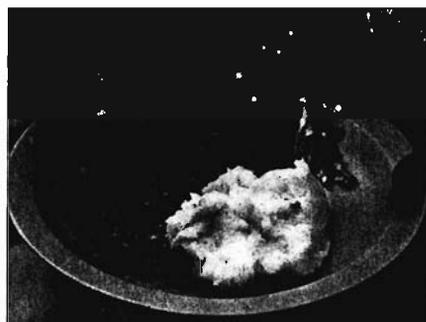
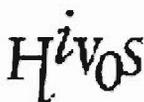
IFOAM, 2003, Organic and Like-minded Movements in Africa
http://www.ifoam.org/igo/africa_survey.pdf

IFOAM, 2002, Organic Agriculture and Food Security
<http://www.ifoam.org/dossier/foodsecurity.pdf>

This publication was supported by the German Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), German Technical Cooperation (GTZ) and HIVOS. The positions expressed do not necessarily reflect those of BMZ, GTZ or HIVOS.



Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH



IFOAM's mission is leading, uniting and assisting the organic movement in its full diversity. Our goal is the worldwide adoption of ecologically, socially and economically sound systems that are based on the principles of Organic Agriculture.

IFOAM Head Office
Charles-de-Gaulles-Strasse 5
Bonn, Germany
53113

Telephone: +49-228 926 50-10
Fax: +49-228 926 50-99
Email: HeadOffice@ifoam.org
Web: www.ifoam.org

IFOAM Liaison Office to the FAO
Email: c.grandi@ifoam.org

IFOAM Africa Office
Email: f.kalibwani@ifoam.org

January 2004

ANEXO 5

Documentos sobre producción orgánica encontrados en el portal FAO.



Agricultura orgánica,
ambiente y
seguridad alimentaria

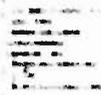


**Agricultura Orgánica, Ambiente y
Seguridad Alimentaría**



Los mercados mundiales de frutas y verduras orgánicas

Oportunidades para los países en desarrollo en cuanto a la producción y exportación de frutas y verduras orgánicas



Los Mercados Mundiales de Frutas y Verduras Orgánicas

ANEXO 6

Material de difusión Charla Técnica de 05 Agosto 2004

CHARLA TÉCNICA DE DIFUSIÓN 05 DE AGOSTO 2004

05 de Agosto de 2004

desde las 10:00 a 12:00 hrs.

Salón Auditorium, Campus Norte
Universidad Católica de Temuco

Expositor

Gina Leonelli Cantergiani
Docente / Investigadora

Consultas a: (45) 205533 - (45) 205521

Fax (45) 205540 - Email: gineco@uct.cl

Patrocina:



Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Católica de Temuco



Universidad Católica de Temuco

Organiza:



Departamento de Ginecología y Obstetricia

CHARLA TECNICA

"I Conferencia Mundial sobre Semilla Orgánica"

La Producción de Semilla Orgánica en el mundo y los desafíos para la Novena Región



05 de Agosto de 2004

desde las 10:00 a 12:00 hrs.

Salón Auditorium, Campus Norte
Universidad Católica de Temuco

Expositor:

Gina Leonelli Cantergiani
Docente - Investigador

Consultas a: (45) 205533 - (45) 205521

Fax: (45) 205540 - Email: ginalc@uct.cl

Patrocina



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA



Universidad Católica de Temuco

Organiza



Escuela de Agronomía

Resumen

CORFO LICITARA FONDOS PARA CRÉDITOS A PYMES

Como una forma de ampliar la oferta de créditos para las pequeñas y medianas empresas en condiciones más favorables, la Corporación de Fomento de la Producción ha invitado a los bancos a participar en la licitación de 12 mil millones de pesos, destinados al otorgamiento de créditos para las Pymes.

La licitación se efectuará el 25 de agosto y en ella los bancos serán adjudicatarios a los bancos que se comprometen a crear dichos fondos a las tasas de interés más bajas. Los fondos adjudicados podrán ser colocados por los bancos en empresas con ventas anuales de hasta 50 mil unidades de moneda, para el financiamiento de inversiones y capital de trabajo.

CONVENIO PREMIA CON COMPRAS GRATIS

Matucos de la zona de Temuco licitará hacer un convenio con Bancos de Chile y UChE, los bancos de Temuco de Bancos de Chile y de Puerto-Líder podrán ganar una de las 25 empresas que recibirán descuentos en sus compras.

Esta nueva promoción, que se efectuará hasta el 25 de agosto, se otorgará dentro de la alianza formada recientemente entre Bancos de Chile y UChE, y se usará la actual oferta de "Bono promocional para clientes Premio", que permite a los clientes hipotecarios en los recursos de la entidad financiera.

En esta oportunidad, la entidad licitará un convenio que todos los bancos miembros que operen en Temuco, utilizando como medio de pago tarjetas de débito (Banco de Chile) o de crédito de Bancos de Chile (UChE o Monteduro) o la tarjeta de crédito Premio, participen en forma automática en el sorteo de una de las 25 empresas que se beneficiarán.

Se espera que con la aprobación de la nueva Ley de Casinos, nuestra capital regional acceda a un círculo virtuoso de inversión y empleo.

En más de una ocasión hemos escuchado que Temuco es una ciudad turística, que también debería tener hoteles que mostrar y que sólo sirve como alojamiento en la ruta hacia destinos más seductores como la zona lacustre. Al parecer, y pese a los grandes avances que en los últimos años ha experimentado nuestra ciudad como centro administrativo, queda la sensación que falta diseñar un plan de desarrollo turístico que no convierta en capital de las atracciones del sur de Chile.

Con el objetivo de transformar a Temuco en un verdadero polo turístico, el presidente de la Cámara de Comercio Detallista Joaquín Turra, dio a conocer la existencia de un proyecto para instalar un casino de juegos en la capital regional. Algunos grupos empresariales locales y a nivel nacional ya han visitado la zona para evaluar la zona para un proyecto de casino y hotel cinco estrellas.

CASINO Y HOTEL

Turra explicó que esta es una potencialidad turística que se lograría estimular mucho más con la instalación de un casino, con salas de espectáculos, y que podría tener un hotel a él un hotel cinco estrellas.

El presidente de la Cámara de Comercio Detallista de Temuco explicó que hace más de un año se aprobó en la Cámara de Diputados el proyecto de Ley de Casinos, texto legal que actualmente



Joaquín Turra hizo un llamado a que los actores locales preparen para aprovechar las oportunidades que un casino puede ofrecer a Temuco.

PROYECTO PARA CONVERTIR LA CIUDAD EN POLO TURÍSTICO

Un casino para Temuco

se encuentra en la Comisión de Hacienda del Senado y se espera sea definitivamente aprobado antes de fin de año.

Una vez aprobada en ley, la nueva legislación permitiría instalar un casino dentro de los límites ya existentes en el país, lo cual permitiría una sala adicional en nuestra región. La ubicación debe ser fuertemente turística, y que además de Pisco, debe ser el único lugar en la Antártica que ofrece los servicios para vincular a los turistas que se dirigen a la zona turística y que cuenta con garantías para el desarrollo y seguridad de la ciudad, así como la producción de electricidad que sea un beneficio de otras comunas de la región", afirmó Turra.

Entre otros datos presentados a otros turistas a la ciudad. "Nuestro territorio que el visitante se quede al menos un día, ya que cada noche significa un gasto entre \$5 y \$6 millones, cuando se directamente a consumo local generando un círculo virtuoso de inversión y empleo".

Para constituir este polo de atracción en Temuco, Turra señaló que se requeriría crear las condiciones básicas, para constituir el City Center de esta ciudad. "Hay que contar con estos elementos, pero nadie sabe decir cuál, como sucede con el Museo Americano, el Mercado Municipal y el Museo Temuco, que son proyectos que se requieren independientemente".

CTD TOC

Ingresos

La nueva Ley de Casinos establece que los ingresos por concepto de impuestos no se entregan en un 100% a las comunas receptoras, sino que un 50% se reparte al resto de las municipalidades.

Entre los ejes centrales que, a juicio de Joaquín Turra, podría ser el desarrollo de esta ciudad, en materia turística y, por ende, en mayor participación de los recursos de la Antártica que ofrece los servicios para vincular a los turistas que se dirigen a la zona turística y que cuenta con garantías para el desarrollo y seguridad de la ciudad, así como la producción de electricidad que sea un beneficio de otras comunas de la región", afirmó Turra.

Por Katherine Rojas

Todo sobre las semillas orgánicas

CINE IN HOTEL DEL LAGO

EL AMANECER DE LOS MUERTOS

3 de 11 de Agosto

La Bata y el Riddick

Wagner Alvarado 22 • Puerto • Chile • Tel: (40) 281 1461 www.kolache.cl

Las últimas tendencias mundiales en producción, tecnología y mercado de semillas orgánicas será el tema de una charla que la académica de la Universidad Católica de Temuco, Gisa Lorenzini, ofrecerá hoy para dar a conocer su participación en la Primera Conferencia Mundial Sobre Semillas Orgánicas.

ENTRES

La académica e investigadora visitó con el apoyo del Programa de Fomento de la Producción para la Innovación Agraria (PIA), que busca contribuir a que los especialistas chilenos estén al tanto de las últimas tendencias agrícolas en el mundo y, posteriormente, puedan difundir estos avances al resto de las instituciones a lo largo del país.



En la foto mundial se destacó sobre los desafíos de la producción orgánica de semillas.

La charla de difusión se realizará hoy entre las 10 y 12 horas en el Salón Auditorio del Campus Norte

de la Universidad Católica de Temuco.

La agricultura orgánica sigue el camino de un segmento importante de consumidores que prefieren estos productos por los niveles de producción más, de calidad y que permiten una adecuada protección del medio ambiente. Los orgánicos se caracterizan por ser libres de pesticidas, así como muchos otros que también generan niveles de residuos importantes y dañinos.

La Primera Conferencia Mundial Sobre Semillas Orgánicas se desarrolló entre el 5 y el 7 de julio en Roma, Italia, y estuvo a producción, distribución, producción de semillas, germinación, certificación, implementación de gobiernos e instituciones vinculadas a esta emergente modalidad de producción agrícola.

Todo sobre las semillas orgánicas

Las últimas tendencias mundiales en producción, tecnología y mercado de semillas orgánicas será el tema de una charla que la académica de la Escuela de Agronomía de la Universidad Católica de Temuco, Gina Leonelli, ofrecerá hoy para dar a conocer su participación en la Primera Conferencia Mundial Sobre Semilla Orgánica.

INTERES

La académica e investigadora viajó con el apoyo del Programa de Formación de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), que busca contribuir a que los especialistas chilenos estén al tanto de las últimas tendencias agrícolas en el mundo y, posteriormente, puedan difundir estos avances al resto de los interesados a lo largo del país.



En la cita mundial se discutió sobre los desafíos de la producción orgánica de semillas.

La charla de difusión se realizará hoy entre las 10 y 12 horas en el Salón Auditorium del Campus Norte

de la Universidad Católica de Temuco.

La agricultura orgánica refleja el interés de un segmento interesante de consumidores que prefiere estos productos pues los asocia con productos sanos, de calidad y que permiten una adecuada protección del medio ambiente. Lo orgánico es considerado un atributo de calidad, así como muchos otros que también generan nichos de mercados importantes a desarrollar.

La Primera Conferencia Mundial Sobre Semilla Orgánica se desarrolló entre el 5 y el 7 de julio en Roma, Italia, y convocó a productores, científicos, productores de semillas, granjeros, certificadores, representantes de gobiernos e instituciones vinculadas a esta emergente modalidad de producción agrícola.

En esta actividad de formación, apoyada por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y la Universidad Católica de Temuco, realizada durante el mes de Julio de 2004 en Roma-Italia denominada "I Conferencia Mundial sobre Semilla Orgánica", se analizaron las tendencias de producción, tecnología y mercado de la semilla Orgánica.

En esta actividad organizada por la **FAO**, participaron 58 países y las mas grandes instituciones de producción orgánica a nivel mundial como la **IFOAM** (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica), y la **ISF** (Federación Internacional de Semilla).

¿Qué significa orgánico?

Significa que estas plantas se cultivan con técnicas afines con el medio ambiente. Estas técnicas se aplican desde la semilla, promoviendo la germinación en condiciones óptimas, evitando fungicidas, fertilizantes sintéticos y agroquímicos en general. Al sustrato se lo inocula con diferentes cepas de hongos que se encargan de "controlar" a los hongos que causan daños. Las labores del suelo - a donde se llevarán estos plantines- también varían de las tareas habituales realizadas en una huerta o en un jardín convencional. Se presta especial atención al cuidado de la vida en el suelo, se mantienen buenos niveles de materia orgánica y humedad; las labores no son agresivas para con la estructura del suelo y se lo mantiene siempre cubierto. Se asocian plantas que se benefician mutuamente y, ante la presencia de plagas o enfermedades, se recurre a insecticidas y fungicidas naturales como así también a hongos y bacterias que

"controlan" a los organismos que están causando daño en el cultivo.

El intenso y constante crecimiento de las ventas de alimentos orgánicos registrado durante la segunda mitad del decenio del noventa ha proporcionado a estos productos un nicho de mercado viable y algunas veces de valor añadido. A dicho crecimiento han contribuido los cambios producidos en los hábitos alimentarios de muchos sectores de la población de los países desarrollados a raíz de una mayor toma de conciencia del aspecto sanitario de la alimentación así como de la creciente demanda de una variedad más amplia de productos, incluidos los alimentos de fácil preparación.

El sector orgánico en Chile no tiene más que unos cuantos años de vida y todavía está poco desarrollado. Sin embargo, las ventajas comparativas de la oferta fuera de temporada en los mercados septentrionales y la experiencia en la exportación de productos naturales ofrecen grandes posibilidades para un fuerte crecimiento del sector orgánico. Los principales factores limitantes son la debilidad institucional y la falta de "conocimientos técnicos" en materia de producción orgánica.

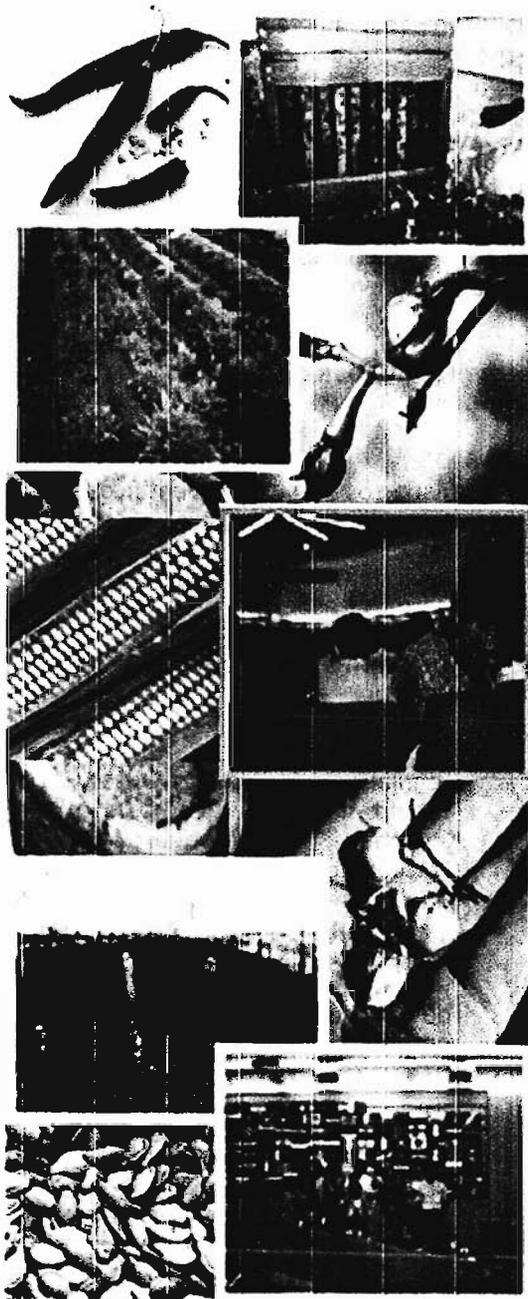
A pesar de las condiciones naturales, climáticas y físicas favorables, asociadas por lo general a la baja presión de enfermedades, la agricultura orgánica en Chile hace frente a una serie de limitaciones en materia de producción.

Como se trata de un nuevo sector en evolución, todavía no se han difundido en el país las prácticas orgánicas más idóneas, lo que ha

obligado a números nuevos de agricultores orgánicos a "reinventar la rueda", muchas veces de manera experimental. Prácticamente no existen servicios de extensión y con la creación de la **AAOCH** (Agrupación de Agricultura Orgánica de Chile) en 1999, los agricultores han establecido un cierto grado de coordinación e intercambio de experiencias entre ellos.

En esta ocasión conversaremos de algunos temas como:

- Aspectos técnicos y científicos de la producción orgánica (calidad de semilla, multiplicación, selección, armonización de normas, aspectos económicos y biodiversidad),
- Plataforma o información base para la creación de redes y colaboración,
- Evaluación de requisitos regulatorios y normas precisas,
- Importancia de la creación de un sistema alternativo de certificación relativo a pequeños agricultores,
- La importancia de la representación geográfica,
- Rol de la FAO para optar al tipo de agricultura que se quiere, entre otros temas.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA



ESCUELA DE AGRONOMÍA



ACTIVIDAD DE FORMACIÓN FIA
"I Conferencia Mundial sobre Semilla
Orgánica"



CHARLA TÉCNICA DE DIFUSIÓN
"La Producción Orgánica en el mundo y los
desafíos para la Novena Región"

Salón Auditorium, Campus Norte
Universidad Católica de Temuco,
Escuela de Agronomía
05 de Agosto de 2004, a 10:00 hrs.



GINA LEONELLI CANTERGIANI, participante de la actividad de Formación "I Conferencia Mundial sobre Semilla Orgánica", realizada en Roma-Italia en el mes de Julio, tiene el agrado de invitarle a una charla técnica para dar a conocer las experiencias y resultados obtenidos a través de la asistencia a dicha conferencia. La participación en la actividad de formación mencionada contó con el apoyo del Programa de Formación de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

La charla de difusión se realizará el día **05 de agosto de 2004 para docentes, Investigadores, profesionales e Instituciones del Agro**, en el salón auditorium del Campus Norte de la Universidad Católica de Temuco, ubicado en panamericana norte km 5., desde las 10:00 a 12:00 hrs.

Para mayor antecedentes, comunicarse al fono 205533 – 205521, Fax 205540, Email ginalc@uct.cl. Le rogamos confirmar su asistencia por cualquiera de estos medios para una mejor organización de esta actividad.

Agradecemos su asistencia y la difusión de esta invitación a los interesados que usted conozca.

"Las Semillas son una belleza invisible, sin embargo enriquecen el tesoro de cualquier Nación"



Certificado

Se confiere el presente certificado a:

en su calidad de *participante* en la Charla Técnica: "La Producción de Semilla Orgánica en el mundo y los desafíos para la Novena Región".

Organizado por la Escuela de Agronomía y patrocinado por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y la Universidad Católica de Temuco, el día 05 de Agosto del 2004.



Marco Antonio Fernández Navarrete
Decano Facultad Ciencias Agrícolas y Forestales

Gina Leonelli Cantergiani
Directora Escuela de Agronomía

Temuco, 05 de Agosto 2004

ANEXO 7

Se adjunta emails de contactos establecidos en la actividad de difusión

De: Raul González Valenzuela

Fecha: Viernes, 13 de Agosto de 2004 11:49:27

A: ginalc@uct.cl

Asunto: REVISTA CHILE AGRICOLA

Estimada colega:

Gracias por la invitación al Seminario sobre Agricultura Orgánica. Lamentablemente no podemos promocionarlo porque nuestra próxima edición de julio-agosto está en prensa (aparece el martes 17), y la que sigue, que corresponde a septiembre estará en circulación a mediados del próximo mes.

Como no podré asistir, irá en representación del suscrito un colega, destacado especialista agroecológico, me refiero a Agustín Cristi.

Con todo agrado ofrezco a ustedes, si así lo estiman, publicar algunas de las charlas que serían de mucho interés para nuestros lectores, comenzando en septiembre con el aporte que usted hará sobre los aspectos técnicos de la producción orgánica de semillas. ¿Se haría tiempo para elaborar un artículo, a partir de lo que muestra el video y con lo que vió usted en Roma? Gracias de antemano por esta colaboración.

Le ofrezco además un aporte que, con toda seguridad será muy bien apreciado por los asistentes al Seminario: la distribución, sin costo, de ejemplares atrasados de Chile Agrícola, todos con interesantes temas agroecológicos. Si no fueran muchos los llevaría Agustín Cristi el día anterior. ¿Cuántos asistentes aproximadamente? Aprovecharíamos la oportunidad para incluir en cada revista un Formulario de Suscripción con precios especiales para los asistentes.

Deseándoles el mejor de los éxitos, la saluda muy cordialmente

Raúl González Valenzuela

Director Gerente

Revista Chile Agrícola

Fonofax (56-2) 522 2627

Nuevo MSN Messenger [Una forma rápida y divertida de enviar mensajes](#)

Fecha: Wednesday, August 04, 2004 16:51:59

A: ginalc@uct.cl

Asunto: RE: Invitación charla Técnica Producción Semilla Orgánica

Estimada Gina,

Mi nombre es Pilar Eguillor y soy la encargada del rubro agricultura Orgánica en ODEPA.

A pesar de estar muy interesada en tu charla me fue imposible asistir. Existe alguna posibilidad de que envíes tu presentación?

Muchas Gracias de antemano.

Pilar Eguillor R.

Ingeniera Agrónoma MSc.

Departamento Políticas Agrarias

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias

ODEPA

Fono: 56-2-397 3014

www.odepa.gob.cl

-----Mensaje original-----

De: Claudia Carbonell [mailto:ccarbone@odepa.gob.cl]

Enviado el: Jueves, 29 de Julio de 2004 06:03 p.m.

Para: Pilar; Rebeca Iglesias

Asunto: Fw: Invitación charla Técnica Producción Semilla Orgánica

Claudia Carbonell Piccardo

----- Original Message -----

From: Gina Leonelli

To: ccarbone@cronos.odepa.gob.cl

Sent: Thursday, July 29, 2004 3:59 PM

Subject: Invitación charla Técnica Producción Semilla Orgánica

Tengo el agrado de hacerle llegar esta invitación a un charla Técnica de Producción Orgánica.

Se agradece desde ya difundir esta iniciativa que es gratuita a los profesionales interesados.

Atentamente,

Gina Leonelli Cantergiani

03-09-2004

De: Pilar Eguillor
Fecha: Lunes, 09 de Agosto de 2004 17:45:04
A: Gina Leonelli
Asunto: RE: Invitación charla Técnica Producción Semilla Orgánica

Gracias Gina.

Sería posible enviarlo en un CD por correo normal o bus por pagar por Odepa si tienes problema en este sentido. Estamos escribiendo un artículo sobre semillas y necesitamos la información. No sabemos si podremos ir a Temuco.

La dirección es:

Pilar Eguillor
Oficina de Estudios y Políticas Agrarias
Ministerio de Agricultura
Teatinos 40 piso 8
Santiago.
Atte.

Pilar Eguillor R.
Ingeniera Agrónoma MSc.
Departamento Políticas Agrarias
Oficina de Estudios y Políticas Agrarias
ODEPA
Fono: 56-2-397 3014
www.odepa.gob.cl

-----Mensaje original-----

De: Gina Leonelli [mailto:ginalc@uct.cl]
Enviado el: Viernes, 06 de Agosto de 2004 01:35 p.m.
Para: peguillo@cronos.odepa.gob.cl
Asunto: RE: Invitación charla Técnica Producción Semilla Orgánica

Estimada Pilar, no tengo ningún problema en enviarte la charla, solo que por email no es porque tiene muchas imágenes, tendrías que ver que posibilidades reales de poder enviárt otro medio y aprovecho la oportunidad de hacerte una segunda invitación. Te adjunto prog

Este seminario nace producto de mi participación a través del FIA en la I Conferencia Munc sobre Producción de Semilla Orgánica que se realizó en la FAO, Roma en el mes de julio, c participación de alrededor de 60 países y coordinado por la FAO, IFOAM e IFS.

Esperando poder contar con su grata presencia, le saluda atentamente,

Gina Leonelli C.
Directora Escuela Agronomía
Universidad Católica de Temuco
Fono: 205521 - 205533
www.uct.cl

-----Mensaje original-----

De: Pilar Eguillor

Directora Escuela Agronomía
Universidad Católica de Temuco



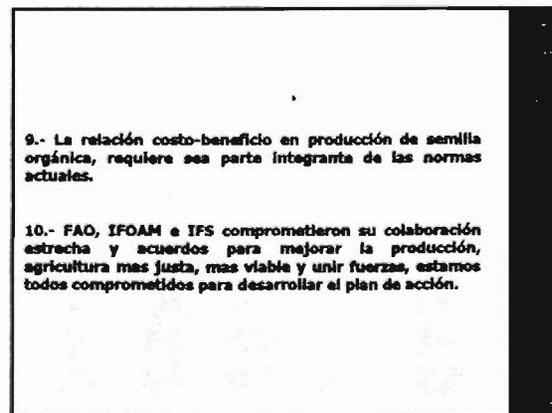
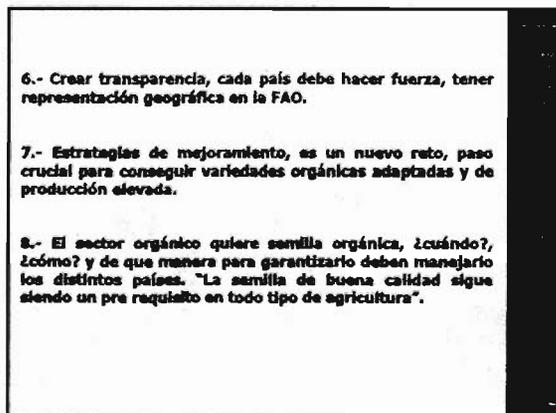
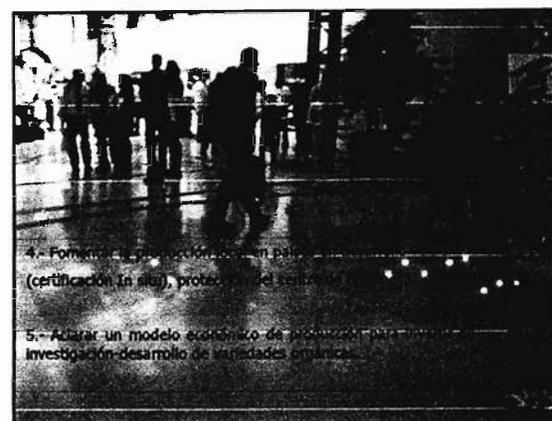
IncrediMail - El E-mail ha evolucionado finalmente - Haga clic aquí



 ***IncrediMail*** - El E-mail ha evolucionado finalmente - Haga clic aquí

ANEXO 8

Material de exposición Charla Técnica de 05 Agosto



El objetivo principal de la agricultura orgánica es optimizar la salud y la productividad de las comunidades, por medio de métodos de cultivo de las plantas, los animales y las personas.

La Agricultura orgánica no se limita a las granjas y productos certificados sino que incluye a todos los actores agrícolas, desde productores que utilizan prácticas naturales, en lugar de insumos sintéticos, para mejorar la productividad.

Mercado de la Semillas Orgánicas

Agricultura Orgánica

Principio de auto abastecimiento

El 10% de la producción de los agricultores

Reglamento e Implicancias

Unión Europea (2002/91) Los cultivos de semillas orgánicas requieren el pago de un porcentaje adicional de las semillas orgánicas.

La oferta de semillas orgánicas es limitada a la UE.

La regulación de la etiqueta y el etiquetado es difícil, usar términos como "orgánico" es extendido hasta el 1 de octubre del 2012.

Japón y USA
 Productos orgánicos de bien utilizar como productos orgánicos certificados, ya existe disponibilidad de productos.

A partir del 2011, el 100% de la oferta de semillas orgánicas en los países miembros.

Oferta y demanda productos orgánicos

Actuación 1 y 2

Existen al menos 3 empresas internacionales produciendo semillas orgánicas

Chile tiene tres razones que lo hacen centro neurálgico de multiplicación:

- 1. El clima y la disponibilidad de agua.
- 2. El conocimiento y experiencia de los productores.
- 3. El apoyo gubernamental y el apoyo de las ONG.

Desarrollo de tres ventajas estratégicas

- 1. Continuidad y flexibilidad
- 2. Capacidad tecnológica
- 3. Oferta de servicios de multiplicación

Exportación de la

| Mercado Americano | Mercado Europeo | Mercado Japonés |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| Cauliflores | Cebollas | Cauliflores |
| Maíz | Cauliflores | Cebollas |
| Lechuga | Dequináceas | Las hortalizas |
| | Maíz | |
| | Tomates | |
| | Lechuga | |

Fundamentos para el mejoramiento y Producción de semillas orgánicas

Objetivos del mejoramiento para la agricultura ecológica

- 1. Adaptación a las condiciones ambientales
- 2. Alta capacidad de adaptación
- 3. Resistencia a enfermedades y plagas
- 4. Alta capacidad de adaptación
- 5. Alta capacidad de adaptación
- 6. Alta capacidad de adaptación
- 7. Alta capacidad de adaptación
- 8. Alta capacidad de adaptación
- 9. Alta capacidad de adaptación
- 10. Alta capacidad de adaptación

Objetivos del mejoramiento para la agricultura ecológica

- 1. Alta capacidad de adaptación
- 2. Alta capacidad de adaptación
- 3. Alta capacidad de adaptación
- 4. Alta capacidad de adaptación
- 5. Alta capacidad de adaptación
- 6. Alta capacidad de adaptación
- 7. Alta capacidad de adaptación
- 8. Alta capacidad de adaptación
- 9. Alta capacidad de adaptación
- 10. Alta capacidad de adaptación

Objetivos del mejoramiento para la agricultura ecológica

- 1. Alta capacidad de adaptación
- 2. Alta capacidad de adaptación
- 3. Alta capacidad de adaptación
- 4. Alta capacidad de adaptación
- 5. Alta capacidad de adaptación
- 6. Alta capacidad de adaptación
- 7. Alta capacidad de adaptación
- 8. Alta capacidad de adaptación
- 9. Alta capacidad de adaptación
- 10. Alta capacidad de adaptación

Estrategia 1

"Diversificar la Producción"

Estrategia 2

"Romper la Estacionalidad"

Aire Libre

Bajo Plástico

E F M A M J J A S O N D

Estrategia 3

"Producir en forma especial"

Producción orgánica

Producción limpia

Con denominación De origen

Medio Ambiente

BPA'S

Inocuidad Seguridad

"Hacer las cosas bien (en agricultura) Y dar garantías de"

"En forma Orgánica"

A través de

beneficios

- Calidad nutritiva
- Mejorar sabor y aroma
- Alimentación sana
- Calidad ambiental
- Calidad social

Fertilizantes naturales

Compost

Sin uso de agroquímicos

Humus

Estrategia 4

"Capacitar y profesionalizar al Agricultor"

¿Cómo y cuánto producir?

¿Cómo mejorar la rentabilidad?

¿Que hortaliza cultivar?

Estrategia 5

"Investigar en Ciencia y Tecnología"

Descubrimientos Científicos

Capsaicina

Indispensable herramienta en la investigación farmacológica del dolor

"Se intenta modificar la molécula para que no pique y odó produzca analgesia, la intención es fabricar un análogo, más débil y menos peligroso que el producto original que nos regala el AJ"

Allicina

Indispensable sustancia. Uno de los mejores ingredientes del ajo que se investiga para potenciar su efecto

"Esta sustancia reduce la capacidad coagulante de las células sanguíneas (puede ayudar en las dolencias del corazón)"

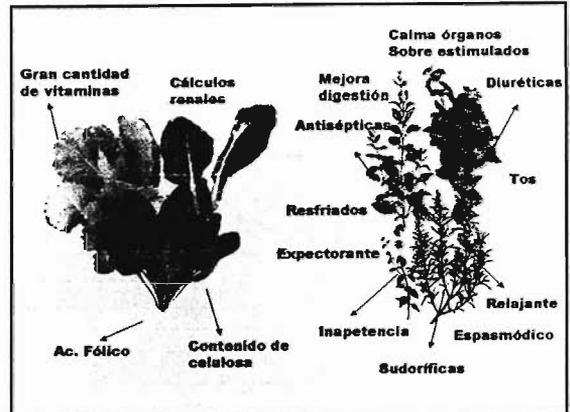
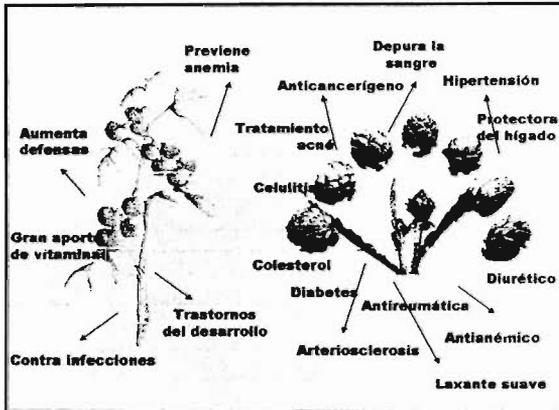
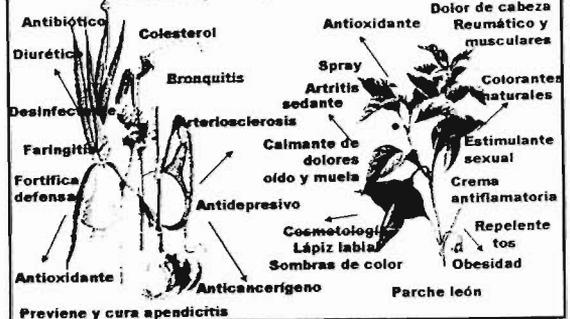
Estrategia 6

"Incentivar la Agroindustria"



Estrategia 7

"Conocer como podría utilizar el hombre las hortalizas para potenciar su desarrollo"



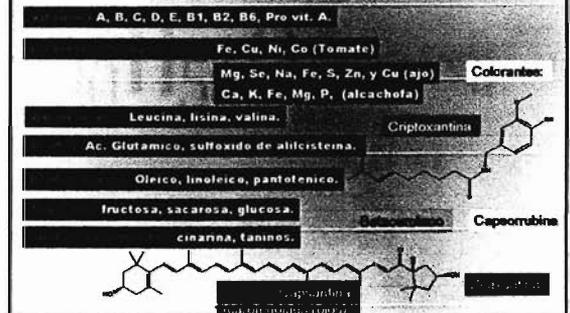
Estrategia 8

"Crear jardines varietales y mantener centros demostrativos, rescatar material genético local y producir semillas"



Estrategia 9

"Conocer una planta por dentro y todo lo que nos puede ofrecer"



Estrategia 10

¿Que estamos realizando para contribuir al desarrollo de la producción orgánica?



*Las plantas que se cultivan,
Las granjas agrícolas que nacen,
La ciencia y la tecnología que avanza,
Los aprendizajes significativos que logren,
El desarrollo de un plan de acción,
Nos estarán esperando para enfrentar la vida con éxito
Y ser cada día mejores personas más humanas
Y más felices.*

ANEXO 9

Nomina de asistentes a la Charla Técnica de 05 Agosto

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|-----------------------------|------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Gerson Aurelio Riquelme | 562114 | ZOR_el@yahoo.es EAmoregata@ | yungay 227 vilca | Ing. ejecución agrícola |
| 2 | Carlo Loyola Samido | 225473 | carlo_loyola_78@hotmail.com | 9 norte 01565 tco. | estudiante Sociología |
| 3 | Selכות Martinez Vilca | 646872 | apink@Hotmail.com | lojo colico #117 tco. | estudiante. |
| 4 | Rolan Diaz Royo | 271907 | Rola_Diaz@VTR.net | Phillipi #851 tco. | tecnico Agrícola. |
| 5 | alvaro Leon Pezo | 881050 | alvaro leon 123@yahoo.com | yungay #256 Avocati | Gerente Proyecto. |
| 6 | Juan Carlos Juan Panenchea | 651257 | Dascandhu@Sunat.cl | villayacu #821 Cochise | Ing. ejecución agrícola |
| 7 | Claudio Chau Gonzalez | 743348 | Cedoc09@Fia.gob.cl | vilca #931 tco. | bibliotecario. |
| 8 | Gerardo Plate Soto | 09-7510640 | gerardo@Hotmail.com | Rosal #206 Parhu, con. | tecnico Agrícola |
| 9 | Jorge Lonin Centeno | 409506 | jorge.lonin@sag.gob.cl | Ezequiel Plaza 02281 tco. | Ing. Agronomo. |
| 10 | Javier Carlos Heurillo Bana | 43-322885 | Jto.klein@Chile.com | maudoza 261 los Angeles | Ing. Agronomo. |
| 11 | Monica Sanchez Obregón | 212185 | — | Amador Santiago #1325 | tecnico Agrícola. |
| 12 | Liliane Benítez Espinoza | 248796 | lilianabeas@yahoo.com | catasucosilla 200 tco. | Ing. Agronomo. |
| 13 | Sergio Henríquez Verdugo | 262141 | serhenr@cta.intat.cl sergio | Hobaleza 0880 tco. | Ing. Agronomo. |
| 14 | Diego Escobar Riquelme | 322377 | Diego.Escobar@sag.gob.cl | abo-cto 669 la Aguda | Ing. Agronomo. |
| 15 | Benjamin Vera Pajando | 09-8946355 | Salveg@yahoo.es | los Huas 236 tco. | tec. agrícola. |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|-------------------------------|----------|--------------------------|------------------------------|------------------------|
| 16 | José Luis Cuevas Riquelme | 642784 | JLC.Riquelme@123mail.cl | Licónquero 01410 | Técnico Agrícola |
| 17 | Valeria Gobetto Galleguillos | 94489211 | vgobetto@Puc.cl | Parop Surie 1714 | Jug. Agronomo. |
| 18 | Fernando Pizarro Arnejo | 861164 | FPizarro@Indop.cl | 3000 Ludi 061 | Indop. (jefe Area) |
| 19 | Jose bustos Toledo | 453571 | jbustos76@hotmail.com | Jancu Conuco 805 | Jug. Agronomo |
| 20 | Charle Venegas Pérez | 562114 | charlita_vp@yahoo.es | Yungay 227 | estudiante |
| 21 | Freddy Vasquez Salvador | 311749 | eljeniodel78@hotmail.com | Mauel 170 | Jug. especial Agrícola |
| 22 | Daniel Jones Bravo | 212474 | dauiljones@southdunet.cl | Aracano 829 | Jug. especial Agrícola |
| 23 | Rodrigo Juez Melo | 262815 | R_jmelo@yahoo.es | Los reticetes 740 | Jug. Agronomo |
| 24 | Gerko Leichtle Cifuentes | 91792487 | gerko777@hotmail.com | Pablo VI rept. 6 | Jug. especial Agrícola |
| 25 | Lidio Tisnado Chapano | 272721 | Lisnado@hotmail.com | Campoliceu 210 | Tupa. |
| 26 | Mercedes Acero del Río | 98682038 | meronacero@123mail.cl | Km 5 camino Villavieja-Lecoy | TUPA. |
| 27 | Barbara Román Sthuster | 387420 | barbararoman@hotmail.com | el acatillado 800 | Jug. Agronomo |
| 28 | Gustavo Pérez Martínez Cuello | 212135 | Gustoperez@sag.gob.cl | Bilbao 931 | Jug. Agronomo. |
| | María José | | | | |
| | | | | | |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|---|----------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 29 | Claudia Paz Barnea Salas | 244074 | Go2basac@uco.es | — | estudiante. |
| 30 | Silvia Abasua Fernandez | 212135 | SAF21@123mail.cl | bilbao 931 | ING. Ejec AGRICOLA |
| 31 | Rozabel betizua Godoy | 98186348 | Rozabelbetizua@hotmail.com | Los Alamos 640 (Leizor) | Tec AGRICOLA |
| 32 | max THOMET iola | 248796 | maxthomet@ceiba2.org | ARCILLE 200 | ING. Ejec AGRICOLA |
| 33 | maricela Muñoz Quesada | 322377 | maricelamunoz@ SAG. gob.cl | colocolo 669 (Los Angeles) | ING. E AGRICOLA |
| 34 | Maria Inobel ^{Martina Gutierrez} Andena | 205537 | maribelm1@hotmail.com | — | Amirante. |
| 35 | joel Melian Posas | 94521859 | joelmelian@equino.cl | Los Anillos 1660 | Producción orgánica. |
| 36 | Caroline Muñoz Osses | 739040 | Cmun2004@alum.vct.cl | Yrene Morales 071 | Taller de manualidades |
| 37 | Mariela Poblete Salinas | 736440 | maricelaPoblete2002@hotmail.com | Los Violetas #1795 | Agro. Ing. Agronomo |
| 38 | Ysobel González Mezeta | 375877 | ysobel66@hotmail.com | Volcan Cisneros #0960 | Ing. Agronomo |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ANEXO 10

Material de difusión Charla Técnica de 18 Agosto 2004

El rol de la familia en el desarrollo humano
La Promoción de Familia Organizada
en Estudiantes de la Novena Región

CHARLA TÉCNICA DE DIFUSIÓN 18 DE AGOSTO 2004

18 de Agosto de 2004
desde las 10:00 a 12:00 hrs.
Salón Auditorium, Campus Norte
Universidad Católica de Temuco

Expositor:
Gina Leonelli Cantergiani
Docente / Investigador

Consultas a: (45) 205533 - (45) 205521
Fax: (45) 205540 - Email: ginalc@uct.cl

CHARLA GRATUITA
PARA ESTUDIANTES

Patrocina:



Organiza:



CHARLA TECNICA

"I Conferencia Mundial sobre Semilla Orgánica"

La Producción de Semilla Orgánica en el mundo y los desafíos para la Novena Región



18 de Agosto de 2004

desde las 10:00 a 12:00 hrs.

Salón Auditorium, Campus Norte
Universidad Católica de Temuco

Expositor:

Gina Leonelli Cantergiani

Docente Investigador

Consultas a: (45) 205533 - (45) 205521

Fax: (45) 205540 - Email: ginalc@uct.cl

CHARLA GRATUITA
PARA ESTUDIANTES

Patrocina



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA

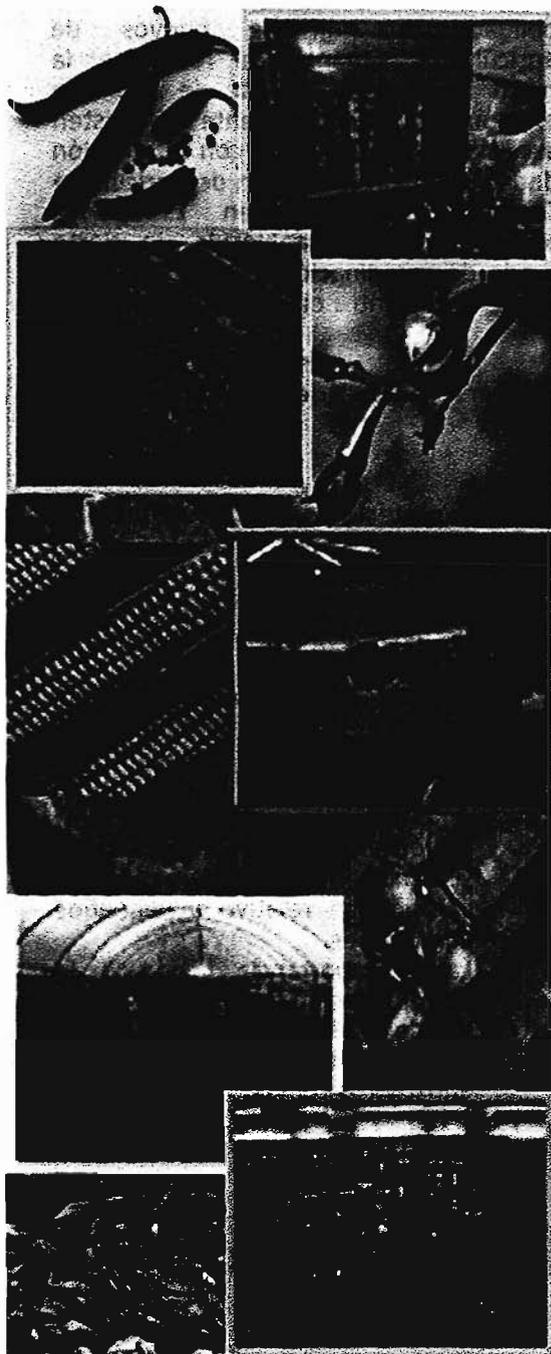


Universidad Católica de Temuco

Organiza



Escuela de Agronomía



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA



ESCUELA DE AGRONOMÍA



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA

ACTIVIDAD DE FORMACION FIA
"I Conferencia Mundial sobre Semilla
Orgánica"



CHARLA TÉCNICA DE DIFUSIÓN
"La Producción Orgánica en el mundo y los
desafíos para la Novena Región"

Salón Auditorium, Campus Norte
Universidad Católica de Temuco,
Escuela de Agronomía
18 de Agosto de 2004, a 10:00 hrs.



Certificado



Se confiere el presente certificado a:

en su calidad de *participante* en la Charla Técnica: *"La Producción de Semilla Orgánica en el mundo y los desafíos para la Novena Región"*.

Organizado por la Escuela de Agronomía y patrocinado por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y la Universidad Católica de Temuco, el día 18 de Agosto del 2004.

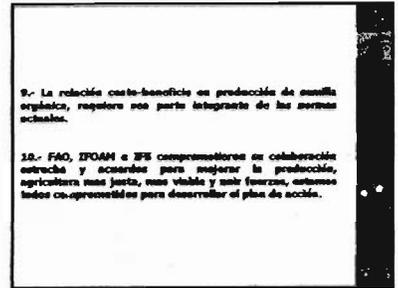
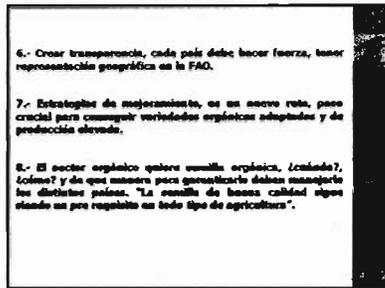
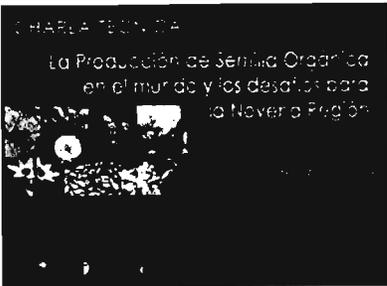
Marco Antonio Fernández Navarrete
Decano Facultad Ciencias Agropecuarias y Forestales

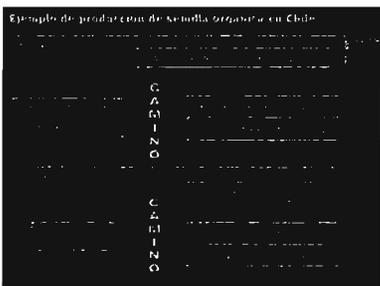
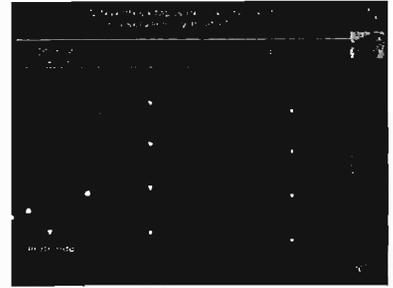
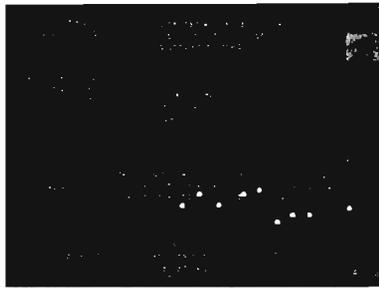
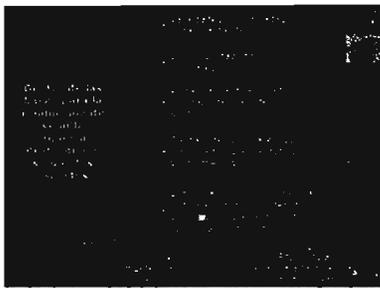
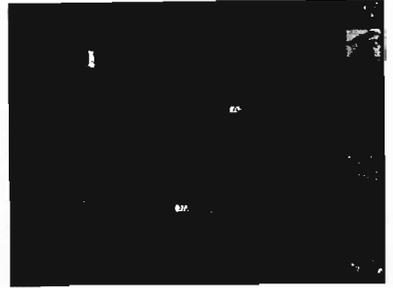
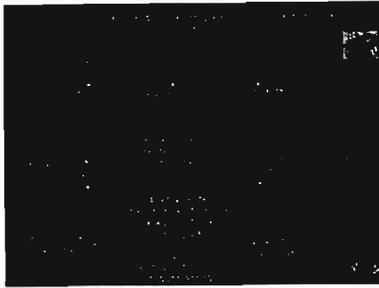
Gina Leonelli Cantergiani
Directora Escuela de Agronomía

Temuco, 18 de Agosto 2004

ANEXO 11

Material de exposición Charla Técnica de 18 Agosto 2004





Manejo integrado de plagas de la papa

El manejo integrado de plagas (MIP) es un enfoque holístico que busca controlar las plagas de la papa de manera sostenible, minimizando el uso de pesticidas químicos y preservando el equilibrio ecológico del cultivo.

Las principales plagas de la papa son:

- Trips:** Insectos pequeños que se alimentan de la planta, causando deformación de las hojas y reducción de la producción.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.

Las estrategias de control incluyen:

- Uso de variedades resistentes.
- Rotación de cultivos.
- Control biológico.
- Uso de pesticidas químicos de manera responsable.

Manejo integrado de plagas de la papa

El manejo integrado de plagas (MIP) es un enfoque holístico que busca controlar las plagas de la papa de manera sostenible, minimizando el uso de pesticidas químicos y preservando el equilibrio ecológico del cultivo.

Las principales plagas de la papa son:

- Trips:** Insectos pequeños que se alimentan de la planta, causando deformación de las hojas y reducción de la producción.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.

Las estrategias de control incluyen:

- Uso de variedades resistentes.
- Rotación de cultivos.
- Control biológico.
- Uso de pesticidas químicos de manera responsable.

Manejo integrado de plagas de la papa

El manejo integrado de plagas (MIP) es un enfoque holístico que busca controlar las plagas de la papa de manera sostenible, minimizando el uso de pesticidas químicos y preservando el equilibrio ecológico del cultivo.

Las principales plagas de la papa son:

- Trips:** Insectos pequeños que se alimentan de la planta, causando deformación de las hojas y reducción de la producción.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.

Las estrategias de control incluyen:

- Uso de variedades resistentes.
- Rotación de cultivos.
- Control biológico.
- Uso de pesticidas químicos de manera responsable.

Manejo integrado de plagas de la papa

El manejo integrado de plagas (MIP) es un enfoque holístico que busca controlar las plagas de la papa de manera sostenible, minimizando el uso de pesticidas químicos y preservando el equilibrio ecológico del cultivo.

Las principales plagas de la papa son:

- Trips:** Insectos pequeños que se alimentan de la planta, causando deformación de las hojas y reducción de la producción.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.

Las estrategias de control incluyen:

- Uso de variedades resistentes.
- Rotación de cultivos.
- Control biológico.
- Uso de pesticidas químicos de manera responsable.

Alternativas de control orgánico para plagas de papa

| Plaga | Alternativa orgánica | Descripción |
|-------------|-------------------------|---|
| Trips | Extracción de la planta | Eliminar las plantas afectadas para reducir la población de plagas. |
| Chenopodios | Control biológico | Uso de insectos benéficos que atacan a las plagas. |
| Chenopodios | Control biológico | Uso de insectos benéficos que atacan a las plagas. |
| Chenopodios | Control biológico | Uso de insectos benéficos que atacan a las plagas. |

PRODUCCION DE SEMILLAS DE POROTO

PLAGAS

Las plagas más comunes que afectan a las semillas de poroto son:

- Trips:** Insectos que se alimentan de las semillas, causando deformación y reducción de la producción.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.

Manejo integrado de plagas de la papa

El manejo integrado de plagas (MIP) es un enfoque holístico que busca controlar las plagas de la papa de manera sostenible, minimizando el uso de pesticidas químicos y preservando el equilibrio ecológico del cultivo.

Las principales plagas de la papa son:

- Trips:** Insectos pequeños que se alimentan de la planta, causando deformación de las hojas y reducción de la producción.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.

Las estrategias de control incluyen:

- Uso de variedades resistentes.
- Rotación de cultivos.
- Control biológico.
- Uso de pesticidas químicos de manera responsable.

Manejo integrado de plagas de la papa

El manejo integrado de plagas (MIP) es un enfoque holístico que busca controlar las plagas de la papa de manera sostenible, minimizando el uso de pesticidas químicos y preservando el equilibrio ecológico del cultivo.

Las principales plagas de la papa son:

- Trips:** Insectos pequeños que se alimentan de la planta, causando deformación de las hojas y reducción de la producción.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.
- Chenopodios:** Insectos que atacan las raíces y el sistema vascular de la planta.

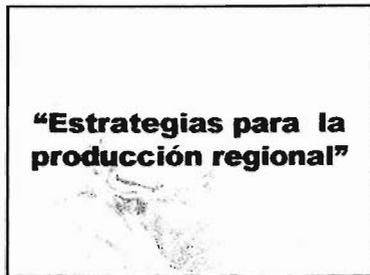
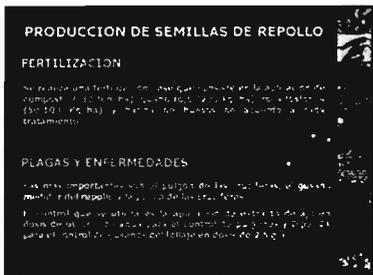
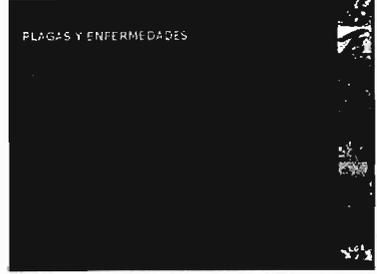
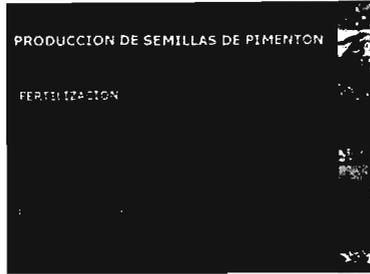
Las estrategias de control incluyen:

- Uso de variedades resistentes.
- Rotación de cultivos.
- Control biológico.
- Uso de pesticidas químicos de manera responsable.

PRODUCCION DE SEMILLAS DE TOMATE

FERTILIZACION

La fertilización adecuada es esencial para la producción de semillas de tomate de alta calidad. Se debe utilizar fertilizantes orgánicos y químicos de manera responsable, siguiendo las recomendaciones de los expertos.



*Las plantas que se cultiven,
Las granjas agrícolas que nazcan,
La ciencia y la tecnología que avanza,
Los aprendizajes significativos que logren,
El desarrollo de un plan de acción,
Nos estarán esperando para enfrentar la vida con éxito
Y ser cada día mejores personas más humanas
Y más felices.*

ANEXO 12

Nomina de asistentes a la Charla Técnica de 18 Agosto
2004

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|------------------------------|-------------|-------------------------------|--|------------|
| 1 | Yuri Kristal Cuevas Rivas | 09-8515106 | Kristal23_02@hotmail.com | CNO A LABRANZA | Estudiante |
| 2 | SOLANGE ANDREA RUÍÑEZ GARCÍA | 612166 | S.undreamg@hotmail.com | Paseo Bellavista s/n ^{NVA} Imperial | ESTUDIANTE |
| 3 | Stefanie Bianca Stark Zerene | 44380 | Bianca_stark@hotmail.com | Puerta Alcalá 360 | Estudiante |
| 4 | Wladimir Charro Beltrán | 734430 | kwyc418@hotmail.com | ALTAIR 02069 | Estudiante |
| 5 | Manuel Bravo Soto | 244189 | huygd27@hotmail.com | Manjuyhue #1661 | Estudiante |
| 6 | YANOLISA LAGOZ COSTA | 738758 | Ratanina@hotmail.com | P. CURUPADA #62085 | Estudiante |
| 7 | WATSKA T. HOFER JARA | 007-0660902 | LADETOLTEN@HOTMAIL.COM | LAGOZ #3 | ESTUDIANTE |
| 8 | KATHERINNE SANDOVAL G. | 045-401027 | DINORAH790@hotmail.com | HOLANDESA 0371 | ESTUDIANTE |
| 9 | Ricardo Alvarez Flores | 409460 | ricardovalvarez21@hotmail.com | PULLA #01895 | Estud. |
| 10 | Paulina Conales Z. | 982 645253 | Paula-zappettini@hotmail.com | Huilipilun #1180 | ✓ |
| 11 | Paula Solis L. | 09-8113410 | Paulalif@hotmail.com | Fresde Suarez #1350 | ✓ |
| 12 | EDUARDO AREVALOS | 737037 | - | Paromericarosin Cose 4 rec visch do | ✓ |
| 13 | Patricio Dieguez | 94153087 | P.dieguez@uct.cl | ✓ | ✓ |
| 14 | JORGE PÉREZ | 86232926 | JorgePerez@rcap.zen.co | PAULO VI 155 Block 9 s/o 125 | ✓ |
| 15 | Carmen Velásquez C. | 612344 | cavelcar2003@alu.uct.cl | E. Riquelme 753 Nva. Imperial | ✓✓ |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|------------------------------------|-------------------|------------------------|--|-------------------|
| 16 | Mercedes Figueroa G. | 282756 | sdefigueroa@123mail.cl | Pavia 01819 | Estudiante |
| 17 | ANDRÉS SUAREZ JARBA | 537081 | — | MATHAN ^o 3 PERDUELO (Victoria) | ESTUDIANTE. |
| 18 | Carolina Meier Chozas | 9-1331602 | c.meierc@hotmail.com | Maná 0404 | Estudiante |
| 19 | Sandro Kaskelich Saldia | 742018 7557289 | SKACKSCH@alu.uct.cl | Santa Laura 095A | Estudiante |
| 20 | Jamir Viquez Soto | 341372 | jviquez@indap.cl | Las Encinas 01000 | Ing. Agrónomo USA |
| 21 | Antônio Galloso Neiro | 341372 | agallos@indap.cl | Las Encinas 01000 | Ing. Agr. Indap. |
| 22 | M ^o Sandra Ulloa Moreno | 252215 | alvaro_ulloa@chile.com | Roberto Fulton 2281 | Estudiante |
| 23 | Roberto Rivera Pedreros | 612405 | Rivero07RPA@Hd... | Arturo Prat 170 | Estudiante |
| 24 | Rodrigo MOVAYA Aldana | 09-6913070 | rmovaya@alu.uct.cl | Gov ^o 4 KM-732 | Estudiante |
| 25 | PAULA CALVO Epulef | 09-6359347 | pcalvo@alu.uct.cl | Boroa km-19. | Estudiante. |
| 26 | CRISTIAN NICOLAS HERBERA | 09-5614455 | cnicolas@alu.uct.cl | Hochstetter 375 12041 | ESTUDIANTE. |
| 27 | GEMAN MEIER PEREA | 91003843 | KUYUL@HOTMAIL.COM | PILLIPATI 8075 | " |
| 28 | Jaimie Eemer Hornandz | 09-4529443 | jaimie-pej@hotmail.com | Hr del plata 151 | " |
| 29 | Juan Pablo Villanueva | 09-4561525 | J.Veron_29@hotmail.com | Los Peumus 70 | Estudiante. |
| 30 | ROBERTO ENRIQUE VACCARO | 09-5260520 | | | // |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|-----------------------------------|------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 31 | Marcela Soledad Naranjo Baez | 08-5040196 | MNaranjo2004@alu.uct.cl | Hochstetter 1027 Dpto. 17 Temuco | Estudiante |
| 32 | Patricio Humberto Aravena Bóicaz | 0-9382707 | paravena.2004@alu.uct.cl | Ru 5 sur 4082 Temuco | Estudiante |
| 33 | CLAUDIA ALEXANDRA TORALES ARENAS | 09-3826320 | | Hochstetter 315 Dpto. 10. | Estudiante. |
| 34 | Luis Alberto Bollett Leonelli | 09-6127294 | L.Bollett.2004@alu.uct.cl | Mollorca 0755 Dpto 42 Block 5 | Estudiante |
| 35 | Stefano Angelo Lopez Cortegiani | 09-4196006 | Slopez.2004@alu.uct.cl | Mollorca 0755 Block 5 Dpto 42 | Estudiante. |
| 38 | Daniella Casandra Vasquez Soto | 09-6857707 | dvasquez2002@alu.uct.cl | Priero Norte 38 | Estudiante |
| 37 | BRIDIE JOKSELINE KEHNER MARILINA | 09-1204949 | bkehner@alu.uct.cl | Pehuenche #01010 | ESTUDIANTE |
| 38 | MIRNA ANELIA PARRA FUENTES | 09-3832406 | miparfoe@alu.uct.cl | Corte alto # 0210 | ESTUDIANTE |
| 39 | Claudia Pamela Ester Vargas Baier | 09-1445049 | cluarbai@alu.uct.cl | Pz. P. Illapel # 1140 | Estudiante. |
| 40 | Sosé Acuña Carrillo | 881826 | sacuilca@alu.uct.cl | Tacna 440 | Estudiante |
| 41 | Mario Nathuel Pan Troja | 09-1766253 | TMASHTRJO@alu.uct.cl | Dusle 01140 C. Pautas | Estudiante |
| 42 | Roberto Pérez Nieto | 254353 | Ropeznie@alu.uct.cl | María Luter 02010 | Estudiante |
| 43 | VICTOR REYES | — | Vreyes@alu.uct.cl | O'Higgins 017 | Estudiante |
| 44 | VICTOR MANUEL NAUANO | 0-9862067 | vmancilla@alu.uct.cl | SAN DIEGO 01767 | ESTUDIANTE. |
| 45 | CYNTHIA ACUÑA HERRERA | 09-8479869 | CYACUHO@alu.uct.cl | Rutas Sur N° 713 3ª FASE CASEREA | ESTUDIANTE |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|--|-------------|---------------------------|---|------------|
| 46 | Maribel Del Pilar Jara Almag | 098146112 | maribela1@hotmail.com | Pautaro #67 | Estudiante |
| 47 | Leslie Nakarena Uscutia Fuentesalba | 091697274 | leslie18-84@latinmail.com | Licitaro #67 | Estudiante |
| 48 | Karla Andrea Peña Gutiérrez | 284356 | kpenaaga@alu.uct.cl | Poste #2175 villagracia 1 | Estudiante |
| 49 | Juan Ignacio Espinoza Morales | 09-9050551 | jespimmo@alu.uct.cl | Los davelos 483, Cunco | Estudiante |
| 50 | LEONARDO A. SOTOMAYOR | 740737 | OUTSHINE@HOTMAIL.COM | SAN GUILLERMO 850 | ESTUDIANTE |
| 51 | José Darwin De la Fuente Pajo | 094921917 | colof@alu.uct.cl | Chanco-Pileufpunta | Estudiante |
| 52 | Claudia Guíñez Cabezas | — | Abnocoli@hotmail.com | Rodríguez 135 Valdivia | / |
| 53 | Nadia Patricia Cotrikokara | 739544 | nicaulko@hotmail.com | Nitahue 02885 Temuco | Estudiante |
| 54 | FERNANDO RODRIGO WASTEDSKA FERRAZ | 9-0083084 | WASTEDSKA@HOTMAIL.COM | DIMICLIAS ORTIGA #01346 | ESTUDIANTE |
| 55 | Matias Humberto RIVAS SERRANO | 402431 | Matiri_6@hotmail.com | Sargento Navea 299 | Estudiante |
| 56 | CHRISTIAN MOISES BUEZ BECANA | 240039 | Moises977@hotmail.com | Araucario #840 PPOI | Estudiante |
| 57 | Ximena Andrea Sepúlveda Sandoval | 241424 | xsepulve@alu.uct.cl | Pedro González 1415 Villa Tobalaba | Estudiante |
| 58 | GRACIELA YANINA MUNOZ ARAUCO | 2002120011 | Gmunozan@alu.uct.cl | Verónica Albano 1117 TRAIGUEN | Estudiante |
| 59 | Carolina Angelica Corales Garcia | 2003120057 | ccorales@uskedu.uct.cl | Variant Camino Interoceánico #724 | Estudiante |
| 60 | ANDRÉS RIVERA TRESO | (09)2141607 | ARIVERA@ALU-UCT-CL | RODRIGUEZ 550 CARRILLO #270 (730) | STUD. AGRO |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|--------------------------|------------|------------------------|-------------------------------------|------------|
| 61 | CARLOS A. BURGOS OYARZUN | 09-9372917 | cburgoso@hotmail.com | BLANCO 590 TEN. | ESTUDIANTE |
| 62 | Cleudio Inostroza B | 09-2125940 | ogusblanc@jolicom | San Juan | Estudiante |
| 63 | TALE D LUNA | 09-1590371 | | llores 630 | Estudiante |
| 64 | Bhos Venas C | 08-5363491 | buenas@odc.cl | Cuiseno 2030 Depto I | Estudiante |
| 65 | Laura Del Valle | 08-5213035 | lauritedv@lotinmail | Cuiseno 2030 con Depto I | Estudiante |
| 66 | FERNANDO ESCOBAR Q. | 09-3672199 | AGROMAN_007@hotmail | L. DE MITA EPUL | ESTUDIANTE |
| 67 | Héctor Quintana Q | 09-6669782 | JUANCO00@hotmail.com | ISQUIÑA 01210 ^{Depto J.} | Estudiante |
| 68 | Lorena Astorga B. | 09-8219000 | lastorgab@yahoo.es | Bayona III 1506 | Estudiante |
| 69 | Yohanna Torres M | 045-328082 | lastorgab@yahoo.es | Bayona III 1506 | Estudiante |
| 70 | ANDREA VENEGAS T. | 045-513362 | anventa1@alu.uct.cl | Galvarino Interdependencia N° 37 | Estudiante |
| 71 | Marcos Cuapado C. | 045-346981 | menniapa@alu.uct.cl | Nieder Anhufo 0193 | Estudiante |
| 72 | Verda Schiffel C. | P. 0669847 | Uischo21@hotmail.com | Panglunds 03093 | Estudiante |
| 73 | Dilmar Merino C. | 045-731059 | dmerino@uct.cl | Colima 035 | Estudiante |
| 74 | Nicolás Fernando Wick | 045-841070 | nico fw 30@hotmail.com | Victoria Villarrica 0495 | Estudiante |
| 75 | Gerardo Colobreno Arata | 045-731417 | gcolobro@uct.cl | Dpto Esmeraldas 2839 | Estudiante |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|---|-------------------------------------|--------------------------------|---|---------------------|
| 76 | Henry Molina Arredondo | 9-7520418 | — | — | Estudiante Agronomo |
| 77 | M ^a Pía Lopezgutiérrez Fernández | 9-6108575 | pia_lopezgutiérrez@hotmail.com | Fco. Yumbura #02115 | Estudiante |
| 78 | Alejandro Ulloa Pereira | 8-6395646 | uulloa5@msn.com | Pte. Gijón #01800. | Estudiante |
| 79 | Juan Pablo Hernández M | 09-5112148 | juhermal@oleu.uct.cl | — | tesista |
| 80 | Patricio Ojeda Godoy | 09-1597677 | patomasallanico@ensicuhlt.net | LOS MAITINES ORIENTE 1056 San Fernando | ESTIMADO TITULAR |
| 81 | Doris Ramirez Huenchumán | 405929 | D.Ramirez@alu.uct.cl | O'Higgins 0581 | Estudiante |
| 82 | Angélica Pichumilla Huichulef | 09-6211127 | Apichumi@alu.uct.cl | plarosdor 1435 | Estudiante |
| 83 | Songe Jonquera González | 09-1045646 | DIORKAEFFIQTG@hotmail | BALNACEDA #870 | Estudiante |
| 84 | Joaquín Valderrama Reina | | JOAQUIN_XF@hotmail.com | Gpubea | — |
| 85 | Andrea Lavandera Fiedler | 85372344 | erizafiedler@hotmail.com | Arznis 1360 | — |
| 86 | Talop Luna García | 91590371 | | — | — |
| 87 | Barbara Melo Conejeros | 29-0355031 29-0355031 | bmeb@oleu.uct.cl | Corobón 856 | — |
| 88 | Sergio Restrepo Soto | 09-3911425 | SRESTH33in@alu.uct.cl | Puerto Norte 86 | — |
| 89 | DANIELA GÉNOVA E. | 341159 | DGENOVA@ALU.UCT.CL | LAS PAÑETERAS 01390 | — |
| 90 | VALESKA ŠVEC | 389184 | VŠVEC@hotmail.com | Fndo el Carmen | Estudiante. |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|-----|-----------------------------|------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 91 | Paul Sepulveda I. | 646088 | psepulveda@hotmail.com | Cabotiguaba 0123 | Est. Lote UTPo |
| 92 | Margarita Valdivia | 260001 | MVALDIVIA@ALU.UCT.CL | PSE NOTINGHAM 02754 BARRIO INGLÉS | Estudiante UCT |
| 93 | Lisar Rodriguez Roche | 09-4734870 | lrodriguez@alu.uct.cl | Los Quilón #1429 | Estudiante UCT |
| 94 | CLAUDIA GONZALEZ CAUPEHO | 09-1665146 | clgonca@alu.uct.cl | BLANCO 236 | ESTUDIANTE UCT. |
| 95 | Bartolomé Escandón Monardes | 741816 | matuero@hotmail.com | AV. PUERTO NORTE # 0305 | Estudiante UCT |
| 96 | Alex Retomales | 861743 | wretgon@yahoo.com | Palilo meuda 1652 | Estudiante UCT |
| 97 | Roberto Cerda | 98684805 | rcerda@alu.uct.cl | Los alacofiles 635 | Estudiante |
| 98 | Anaía Valenzuela T | 09 092251 | avalenta@wexede.uct.cl | M Rodriguez # 0111 | Estudiante |
| 99 | Daniela Pinto | 09-4825697 | dpinto@alu.uct.cl | Potrancia 01640 | Estudiante |
| 100 | César Ortiz | 314820 | Ceortort@alu.uct.cl | Antuco 01551 | Estudiante |
| 101 | Karina Vunike. | 09-9076631 | kvunike@hispanista.com | Imperia 2310 | Estudiante |
| 102 | Viviana Cumbal | 8402304 | vcumbal@alu.uct.cl | Los Manzanos #81 | Estudiante UCT |
| 103 | Odette Lastillo | 09-5699662 | mlastillo@alu.uct.cl | Buín # 01635 | Estudiante |
| 104 | Paola Queiral L. | 090742896 | Pquin1212@hotmail.com | Puerto Norte 50 | Estudiante |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|-----|--------------------------|-------------|----------------------------|--------------------------------|----------------|
| 105 | Javier Jeal Gunguani | 08484091 | jjealgy@alu.uct.cl | Av. Altamira 02210 | Estudiante |
| 106 | Elyzabeth Jacomillo | 341306 | elitojaramillo@hotmail.com | Los Curonkema #1781 | Estudiante |
| 107 | Marcos Moncada Ouedrade | 317784 | sole.momcada@hotmail.com | San Rafael #2010 | Estudiante |
| 108 | Cristian Acavedo Godoy | 09-0875300 | cacavedo2004@alu.uct.cl | Hochstetter #1027 depto 17 | Estudiante |
| 109 | Alex Luis Mundy | 09-0750680 | aluma2004@alu.uct.cl | 401 Morocher. #1804 | Estudiante |
| 110 | Filipe Velloz Bravo | 09-41952251 | FVelloz@alu.uct.cl | Rosa Volcan Llano 0361 Laibona | Estudiante |
| 111 | Cristian Alvarez Salgado | 08-6140728 | caas_69@hotmail.com | Hochstetter #1027 depto 17 | Estudiante |
| 112 | JONATHAN VILLAR MUÑOZ | 09-2832451 | est1-sieek@hotmail.com | CARRO VERDE S/N. LOS MATRICES. | ESTUDIANTE |
| 113 | Joselle Fariñoley F. | 344936 | jferfer@alu.uct.cl | Luilow 0711 | Estudiante |
| 114 | Carolina Diaz Cravero | 2018484 | | | UTRO |
| 115 | Yasne Siles Pantanelli | 09-0860496 | fsierysna@hotmail.com | 9 Norte 1536 | Estudiante UCT |
| 116 | Walesta Cisternos R | 09-6980429 | walcisternos@hotmail.com | Araucan Zetieney 1285 | Estudiante |
| 117 | Victon Aspe | 09-3733976 | VitoAspe_10@hotmail.com | Tiburcio Saavedra 0967 | Estudiante |
| 118 | Victor Acavedo | 093964339 | torwick_19@hotmail.com | San Martin 02371 | Estudiante |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|-----|-------------------------------|------------|-----------------------|--|------------|
| 119 | Sergio Andrés Bravo González | 09-4956926 | Sbravo@alu.cl | Zenteno 2962 | Estudiante |
| 120 | Pedro Antonio Rodríguez Loya | 45-647785 | Prodriguez@alu.uct.cl | Alameda 02145 | Estudiante |
| 121 | Glenda Fonseca R. | 45-742906 | gfonseca@alu.uct.cl | Juan XXIII N°20 | Estudiante |
| 122 | CARLOS MAURIQUEZ B | 45-645172 | CAMAUERA@ALU.UCT.CL | QUINTERO 0919 | ESTUDIANTE |
| 123 | César Zurita Mardones | 45-406089 | cdzurita@hotmail.com | Martus 1786 | EST. |
| 124 | Claudia Fernández C. | 09-9413605 | miamadclun@hotmail | Radala #134 | EST. |
| 125 | Patricio Fischer | 09-8470699 | PATOFISH@HOTMAIL | ARTURO PRAT 7770164 | ESTUDIANTE |
| 126 | Gastón Riguelme C. | 09-8784774 | Geriquev@alu.uct.cl | D. Artale #516 D. interior | Estudiante |
| 127 | Rubén Muñoz Flores | 09-2833832 | RUBIKAN@LATINMAIL.CL | SN. FEDERICO 961 | ESTUDIANTE |
| 128 | Gabriela Pizarro | 09-1071812 | KaluFour@yahoo.es | Villa San Andrés Calle Mont O. San Roberto 20 | estudiante |
| 129 | Silvana Pineda Caro | 08-9700109 | SPC-01@hotmail.com | ✓ | estudiante |
| 130 | Carlos Sebastián | 09-0058021 | carsev_m@hotmail.com | ✓ | estudiante |
| 131 | Oscar Bastias | 94163573 | OBASTIAS@ALU.UCT.CL | | |
| 132 | M ^{ra} Rocío Álvarez | 0975924012 | KRESPYTA 777@YAHOO.EB | 0'Hillegius 066 | ESTUDIANTE |

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|-----|---------------------------|------------|--------------------------|-------------------------------|------------|
| 133 | Cristian D. Nierat | 097522613 | C-d-n-t@hotmail | Cud Cruz # 63 | estudiante |
| | José Aldame Pérez | 094278832 | Jaldame@Alu.vcl.cl | Blanco 250 | estudiante |
| | Lorena Luigiam Trujillo | 09/3990936 | LTRASILL2004@Alu.vcl.cl | #1027 DPTO 17 | estudiante |
| | MARIA Johanna Reyes Bravo | 09/9660890 | M_SCHAREFS@hotmail.com | Los Arceles #1630 | estudiante |
| | Pamela Vivanco R | 09-5264912 | Pomevi@hotmail.com | Panquehue 1345 | estudiante |
| | Marcela Alvarado | 095044250 | marceladlvna@hotmail.com | Padal 534 | estudiante |
| | José Verpara C | 093078656 | clumito16@hotmail.com | G. Beck de Parberg 560 | estudiante |
| | Veronica Brebi | 098622336 | vbrebi@hotmail.com | Juan Egana 785 | Estudiante |
| | Karin Parin | 097911515 | kotit@hotmail.com | Enarovic 670 | Estudiante |
| | Paula Pérez Aroneda | 402865 | pau_eristoy@hotmail.com | Cecilia de Luis Luis 01740 | estudiante |
| | Marielena Mella H | 316507 | MIRELAHU@Alu.vcl.cl | Milano 0675 | estudiante |
| | Olicia Naiguero | 096156240 | Amaiguero@Alu.vcl.cl | Camino Huichahué 141 | estudiante |
| | Milton F. Loal Cariaga | 096481195 | Milton-19@hotmail.com | goribaldi 01710 | estudiante |
| | MANUEL PEÑA ZARORA | 08-4053436 | JANO-P-1980@hotmail.com | Astara # 02125 | ESTUDIANTE |
| | LUIS FERNANDO ALMONACIS | 09-4219232 | FERTIENI@HOTMAIL.COM | Villa Santa Teresa 1515 | ESTUDIANTE |

Patrocina y Organiza:



18 de Agosto de 2004

CHARLA TÉCNICA - LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|---|----------------------------|--|---|---------------------------------------|
| | Claudia Alejandra Lagos Toledo | (09)9235664 | calagos@hotmail.com | Dillán Manillán 420 | Estudiante Agronomía |
| | CRISTIAN ALEXANDRO FICA FICA | (045)347741 (08)5226908 | FICASSO@hotmail.com | BOYECU 0410 | ESTUDIANTE TUPA |
| | Yasna Elizabeth Fernandez Kliebs | (09)8317054 | | MAC-IVER 1231 P.L.C | Estudiante ESTUDIANTE TUPA |
| | MARIANO BOBADILLA TUNIEL | 094770579 | MANOBOB2@hotmail.com | FLO ESCALONA 925 | ESTUDIANTE TUPA |
| | Daniel Alexis Petrosoto | (09)4572089 | pulmonti@hotmail.com | | Estudiante TUPA |
| | Alex Urodimir Konie Frig | 098459278 | | Eusebio Lillo 694 Ditampere | Estudiante TUPA |
| | CARLA MERINO ALAYA JOSE LUIS QUIROGA S. | — 08-3737902 | LANEGRAZ316@HOTMAIL.COM JQUIROGA2003@ALU.UCT.CL | LUIZ CRUZ MARTINEZ 02169 P. VALDIVIA. 0254 | ESTUDIANTE ESTUDIANTE |
| | MARCO GALLARDO H. ALVARO ALFREDO SALINAS | 09-3067242 — | MARCO006@HOTMAIL.COM FUTBOL1682@HOTMAIL.COM | " " LUIS CRUZ MARTINEZ 02169 | ESTUDIANTE ESTUDIANTE |
| | ALEXANDRO Rodrigo CALZADILLA ALBORNOZ | 236550 | ALESSO CALZA@hotmail.com | LAS PASAS 0291 | ESTUDIANTE |
| | HECARENA ALEXANDRA FIGUEROA Espinoza | (09)4797063 (045)401469 | MAKATINI@hotmail.com | PANQUE NAC. HUESQUELLE # 01431 | ESTUDIANTE |
| | Constanza Lucia FERNANDEZ Antonini | | | | ESTUDIANTE |
| | Eric Patricio ARIAS Quezada | 403047 9922432 | arias_006@hotmail.com | H. DILLANAO 390 Tco | Estudiante |
| | SORAYA WALTERA BRUNETT CONCHA | 737175 | sbrunett@alu.uct.cl | gib. Bío #651 VILLA LOS RIOS Tco | " |
| | Karla Nathaly León Miller | 402025 | Kleon2003@alu.uct.cl | Felipe Orosi Sta Elena de Maipo | Estudiante |

ANEXO 13

Material de difusión de Seminario 19 Agosto 2004

EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA
LA NOVENA REGIÓN

SEMINARIO

19 AGOSTO 2004

19 de Agosto de 2004
a las 14:30 hrs. Salón Auditorium
Campus Norte
Universidad Católica de Temuco

Consulta: (45) 205521 - (45) 205533
Fax: (45) 205540 - Email: ginalc@uct.cl
(sin costo y con certificación)



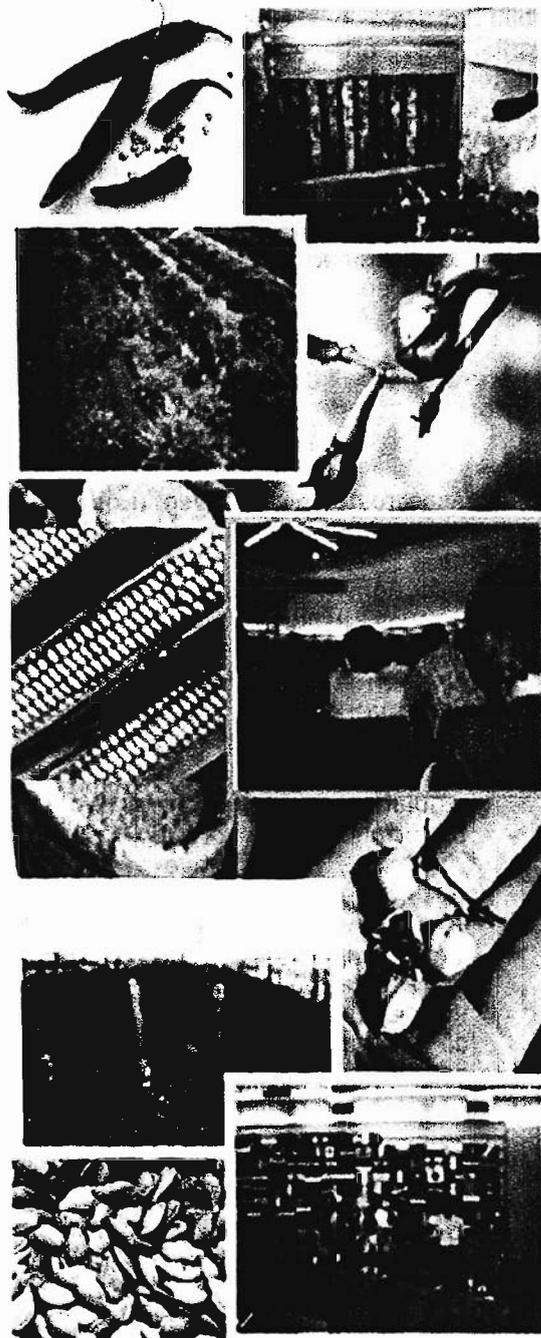
SEMINARIO

LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

19 de Agosto de 2004
a las 14:30 hrs. Salón Auditorium
Campus Norte
Universidad Católica de Temuco

Consulta: (45) 205521 - (45) 205533
Fax: (45) 205540 - Email: ginalc@uct.cl
(sin costo y con certificación)





GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA



ESCUELA DE AGRONOMÍA



ACTIVIDAD DE FORMACIÓN FIA
"I Conferencia Mundial sobre Semilla
Orgánica"

*Producción de Semilla
Orgánica*

SEMINARIO DE DIFUSIÓN
"Aspectos Técnicos de la Producción
Orgánica de Semilla"

Salón Auditorium, Campus Norte
Universidad Católica de Temuco,
Escuela de Agronomía
19 de Agosto de 2004, a 10:00 hrs.

En esta actividad de formación, apoyada por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y la Universidad Católica de Temuco, realizada durante el mes de Julio de 2004 en Roma-Italia denominada "I Conferencia Mundial sobre Semilla Orgánica", se analizaron las tendencias de producción, tecnología y mercado de la semilla Orgánica.

En esta actividad organizada por la **FAO**, participaron 58 países y las mas grandes instituciones de producción orgánica a nivel mundial como la **IFOAM** (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica), y la **ISF** (Federación Internacional de Semilla).

¿Qué significa orgánico?

Significa que estas plantas se cultivan con técnicas afines con el medio ambiente. Estas técnicas se aplican desde la semilla, promoviendo la germinación en condiciones óptimas, evitando fungicidas, fertilizantes sintéticos y agroquímicos en general. Al sustrato se lo inocula con diferentes cepas de hongos que se encargan de "controlar" a los hongos que causan daños. Las labores del suelo - a donde se llevarán estos plantines- también varían de las tareas habituales realizadas en una huerta o en un jardín convencional. Se presta especial atención al cuidado de la vida en el suelo, se mantienen buenos niveles de materia orgánica y humedad; las labores no son agresivas para con la estructura del suelo y se lo mantiene siempre cubierto. Se asocian plantas que se benefician mutuamente y, ante la presencia de plagas o enfermedades, se recurre a insecticidas y fungicidas naturales como así también a hongos y bacterias que

"controlan" a los organismos que están causando daño en el cultivo.

El intenso y constante crecimiento de las ventas de alimentos orgánicos registrado durante la segunda mitad del decenio del noventa ha proporcionado a estos productos un nicho de mercado viable y algunas veces de valor añadido. A dicho crecimiento han contribuido los cambios producidos en los hábitos alimentarios de muchos sectores de la población de los países desarrollados a raíz de una mayor toma de conciencia del aspecto sanitario de la alimentación así como de la creciente demanda de una variedad más amplia de productos, incluidos los alimentos de fácil preparación.

El sector orgánico en Chile no tiene más que unos cuantos años de vida y todavía está poco desarrollado. Sin embargo, las ventajas comparativas de la oferta fuera de temporada en los mercados septentrionales y la experiencia en la exportación de productos naturales ofrecen grandes posibilidades para un fuerte crecimiento del sector orgánico. Los principales factores limitantes son la debilidad institucional y la falta de "conocimientos técnicos" en materia de producción orgánica.

A pesar de las condiciones naturales, climáticas y físicas favorables, asociadas por lo general a la baja presión de enfermedades, la agricultura orgánica en Chile hace frente a una serie de limitaciones en materia de producción.

Como se trata de un nuevo sector en evolución, todavía no se han difundido en el país las prácticas orgánicas más idóneas, lo que ha

obligado a números nuevos de agricultores orgánicos a "reinventar la rueda", muchas veces de manera experimental. Prácticamente no existen servicios de extensión y con la creación de la **AAOCH** (Agrupación de Agricultura Orgánica de Chile) en 1999, los agricultores han establecido un cierto grado de coordinación e intercambio de experiencias entre ellos.

En esta ocasión conversaremos de algunos temas como:

- Aspectos técnicos y científicos de la producción orgánica (calidad de semilla, multiplicación, selección, armonización de normas, aspectos económicos y biodiversidad),
- Plataforma o información base para la creación de redes y colaboración,
- Evaluación de requisitos regulatorios y normas precisas,
- Importancia de la creación de un sistema alternativo de certificación relativo a pequeños agricultores,
- La importancia de la representación geográfica,
- Rol de la FAO para optar al tipo de agricultura que se quiere, entre otros temas.



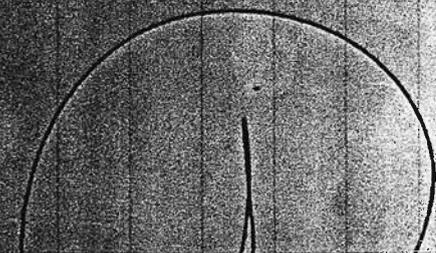
Certificado



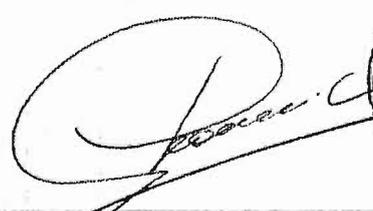
Se confiere el presente certificado a:

en su calidad de *participante* del Seminario: "La Producción Orgánica en el mundo y los desafíos para la Novena Región".

Organizado por la Escuela de Agronomía y patrocinado por la Universidad Católica de Temuco, el día 19 de Agosto del 2004.


Marco Antonio Fernandez Navarrete
Decano Facultad Ciencias Agropecuarias y Forestales




Gina Leonelli Cantergiani
Directora Escuela de Agronomía



Temuco, 19 de Agosto 2004

ANEXO 14

Programa Seminario de 19 Agosto 2004

Programa Seminario

- 14:30 – 15:00 : **Inscripción de Participantes.**
- 15:00 – 15:10 : **Bienvenida y Presentación del Seminario**
- 15:10 – 15:50 : **Aspectos Técnicos de la producción Orgánica de semilla. Video de una granja Orgánica en Roma.**
Gina Leonelli C. (UCT)
- 15:50 – 16:10 : **Experiencias en la IX Región en producción de plantas medicinales y aromáticas.**
Rodolfo Pihán S. (UFRO)
- 16:10 – 16:30 : **Experiencias orgánicas en frutales en la IX Región.**
Miguel Elena D. (INIA Carillanca)
- 16:30 – 16:50 : **Perspectivas del mercado de productos orgánicos.**
Gabriel Vivallo. (UCT)
- 16:50 – 17:00 : **Té Orgánico (gentileza de Organik-Life)**
- 17:00 – 17:20 : **Experiencias en Argentina de producción orgánica y sus perspectivas en Chile.**
Aliro Contreras N. (UFRO)
- 17:20 – 17:40 : **Inserción de la producción orgánica de hortalizas en los sistemas tradicionales de producción de la Región.**
Elizabeth Kehr (INIA Carillanca)
- 17:40 – 18:00 : **Experiencia de comercialización de productos orgánicos en la ciudad de Temuco.**
Araell Espinoza G. (Gerente Organik-Life)
- 18:00 – 18:20 : **Panel de análisis y conclusiones.**
- 18:20 – 18:30 : **Entrega de certificados.**

SEMINARIO

LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

19 de Agosto de 2004
a las 14:30 hrs. Salón Auditorium
Campus Norte
Universidad Católica de Temuco

Consultar: (45) 205521 - 205533
Fax: (45) 205540 - Email: ginalc@uct.cl
(Sin costo y con certificación)



ASPECTOS TÉCNICOS DE LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA DE SEMILLA

GINA LEONELLI C.
Docente / Investigadora

PROCESO DE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS

FAO IICA IFOAM

ESTADOS ENFRENTADOS A DESAFÍOS CONCRETOS

1.- Legislación: Promover acuerdo entre gobiernos para trabajar con modelos acreditados a nivel mundial.

2.- Regulación: desarrollo de un sistema básico de certificación: requisitos de planta, germinación, aislamiento, normas precisas de producción.

3.- Normas: Conformidad entre AO, AC, OGM. Normas armonizadas para países equivalentes.

El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla

1.- El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla es fundamental para el éxito de los proyectos de desarrollo rural sostenible.

2.- La participación activa de la mujer en la producción orgánica de semilla contribuye a la sostenibilidad de los sistemas agrícolas.

3.- El fortalecimiento de las capacidades de las mujeres es esencial para mejorar su productividad y sus ingresos.

1.- Dar importancia, cada país debe hacer fuerza, tener representación paritaria en la FAO.

2.- Participación de las mujeres, en un nuevo rol, para avanzar hacia tecnologías agrícolas sostenibles y de bajo costo.

3.- El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla es fundamental para el éxito de los proyectos de desarrollo rural sostenible. La semilla de buena calidad sigue siendo un gran desafío en todo tipo de agricultura".

4.- La producción agro-beneficio en producción de semilla orgánica, requiere una parte integrante de los recursos humanos.

5.- El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla es fundamental para el éxito de los proyectos de desarrollo rural sostenible. La semilla de buena calidad sigue siendo un gran desafío en todo tipo de agricultura".

El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla

1.- El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla es fundamental para el éxito de los proyectos de desarrollo rural sostenible.

2.- La participación activa de la mujer en la producción orgánica de semilla contribuye a la sostenibilidad de los sistemas agrícolas.

3.- El fortalecimiento de las capacidades de las mujeres es esencial para mejorar su productividad y sus ingresos.

El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla

Agricultura Orgánica

1.- El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla es fundamental para el éxito de los proyectos de desarrollo rural sostenible.

2.- La participación activa de la mujer en la producción orgánica de semilla contribuye a la sostenibilidad de los sistemas agrícolas.

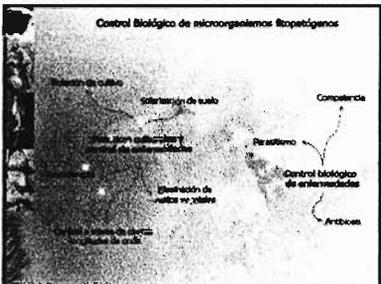
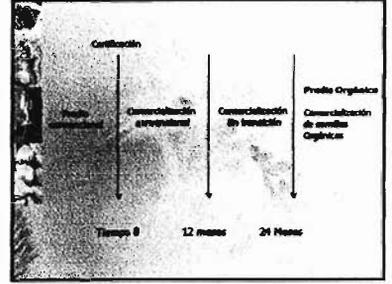
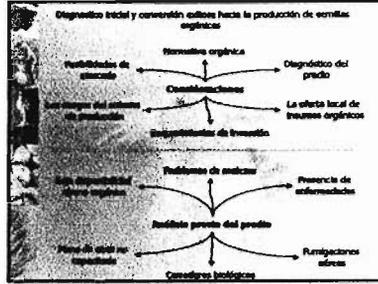
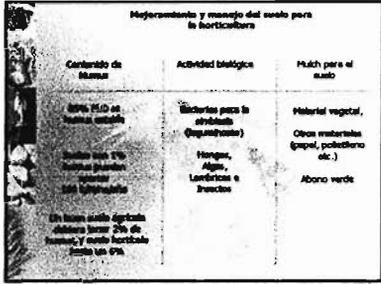
3.- El fortalecimiento de las capacidades de las mujeres es esencial para mejorar su productividad y sus ingresos.

El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla

1.- El rol de la mujer en la producción orgánica de semilla es fundamental para el éxito de los proyectos de desarrollo rural sostenible.

2.- La participación activa de la mujer en la producción orgánica de semilla contribuye a la sostenibilidad de los sistemas agrícolas.

3.- El fortalecimiento de las capacidades de las mujeres es esencial para mejorar su productividad y sus ingresos.



Alternativas de control orgánico para algunas enfermedades

| Enfermedad | Control |
|----------------|--|
| Basal | <i>Phytophthora</i> spp., <i>Pythium</i> spp., <i>Fusarium</i> spp. |
| Basal y foliar | <i>Botrytis cinerea</i> , <i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp., <i>Trichoderma</i> spp., <i>Trichothema</i> spp. |
| Foliar | <i>Botrytis cinerea</i> , <i>Aspergillus</i> spp., <i>Trichoderma</i> spp., <i>Trichothema</i> spp., <i>Penicillium</i> spp., <i>Fusarium</i> spp. |

PRODUCCION DE SEMILLAS DE POTOLO PLAGAS

| INSECTO-PLAGA | NOMBRE COMÚN | CONTROL |
|---------------|--------------|---|
| Caracol | Caracol | <i>Spilostelium</i> , <i>Botrytis</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Fusarium</i> spp. |
| Caracol | Caracol | <i>Spilostelium</i> , <i>Botrytis</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Fusarium</i> spp. |
| Caracol | Caracol | <i>Spilostelium</i> , <i>Botrytis</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Fusarium</i> spp. |
| Caracol | Caracol | <i>Spilostelium</i> , <i>Botrytis</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Fusarium</i> spp. |
| Caracol | Caracol | <i>Spilostelium</i> , <i>Botrytis</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Fusarium</i> spp. |

| INSECTO-PLAGA | NOMBRE COMÚN | CONTROL |
|---------------|--------------|---|
| Caracol | Caracol | Ac. vegetal y mineral, Polvo orgánico, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |
| Caracol | Caracol | Caracol de ajo, Extracto de oruga, etc. |

| INSECTO-PLAGA | NOMBRE COMÚN | MANEJO |
|---------------|--------------|---------|
| Caracol | Caracol | Caracol |

PRODUCCION DE SEMILLAS DE TOMATE

Diagrama que muestra el control biológico de enfermedades. Incluye términos como: Fertilización, Germinación, Germinación asexual, Germinación sexual, y Pruebas Orgánicas.

PLAGAS

| INSECTO/PLAGA | NOMBRE COMÚN | MANEJO |
|-----------------------|----------------------------|--|
| Ortopleuroidea abejas | Pulga del tomate | Ortal en dosis de 2.5 g/l de agua |
| Homopteros | Pulgón verde del duraznero | Estirax de ajo en dosis de 30 cc/l de agua |

ENFERMEDADES

| ENFERMEDAD | NOMBRE COMÚN | MANEJO |
|-------------|-------------------|---------------------------------|
| Fitomycosis | Diferentes hongos | Trichoderma sp. Dripole o Cuabo |
| Ascomicosis | Taña leproso | Trichoderma sp. |

PRODUCCION DE SEMILLAS DE PIMENTON

FERTILIZACION

| FERTILIZACION BASE | FERTILIZACION COMPLEMENTARIA |
|---|---|
| Compost (Materia orgánica) + grupo de nutrientes (Azufre, K2O, MgO) | Se aplican fertilizantes líquidos, no fijos, dos veces por semana durante el transcurso |
| Quelatos (CaCl2) | Extracto de cúrcuma (dos veces por semana) |
| Humus de lombriz (100-200 g/l) | Contacto de agua (durante por semana) |
| Materia de hueso (200 g/l) | Pulsa de ortiga (dos veces por semana) |

PLAGAS Y ENFERMEDADES

| ENFERMEDAD/PLAGA | NOMBRE COMÚN | MANEJO |
|------------------|----------------------------|--|
| Fitomycosis | Pulgón verde del duraznero | Extracto de ajo en dosis de 30 cc/l de agua y dispersor de la aspiración al nivel de las hojas |
| Fitomycosis | Manchas | Trichoderma en forma Cuabo, dripole o cuabo, en la planta en dosis de 30 cc/l de agua |

PRODUCCION DE SEMILLAS DE REPOLLO

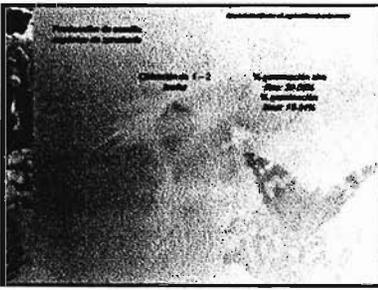
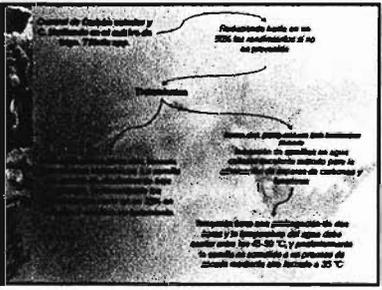
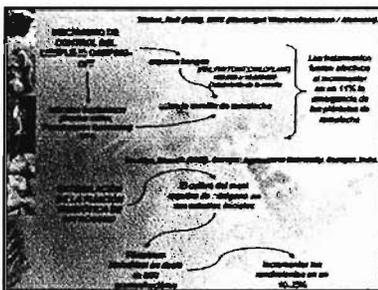
FERTILIZACION

Se realiza una fertilización base que consiste en la aplicación de Compost (2-3 kg/m²), grupo más (200 kg/ha), rica en fósforo (20-30 kg/ha) y fertilizante líquido de acuerdo a cada cultivo.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

Se debe tener presente que el pulgón de las cruas, el gusano comedor del repollo y la polilla de las cruas.

Se realiza una fertilización base que consiste en la aplicación de extracto de ajo en dosis de 30 cc/l de agua para el control de pulgones y Dripol 2X para el control de gusanos del repollo en dosis de 2.5 g/l.



ANEXO 15

Nomina de Asistentes al Seminario 19 Agosto 2004

SEMINARIO - LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|----------------------------|------------|-----------------------------|--------------------|------------------------------|
| | Paula Sepulveda Inostroza | | paulasepulveda@chile.com | Cabo Riquelme 0123 | |
| | Vivian Muñoz | | | | |
| | Claudio Cortez | | | | |
| | Elena Fernanda M. | 320740 | efernanda@du.uct.cl | Mitaspines 1358 | Estudiante |
| | Milkenai Manuel Guesada | | Milkenai Manuel@hotmail.com | | |
| | Patricio Salazar Pintos | 9-0895526 | patvalenz@lud.mil.cl | Belmonte 1720 | Gerente |
| | José Alfredo Soto González | 045-405693 | jsosotoy33@yahoo.cl | Las Encinas 01380 | Ing. Agrónomo |
| | Karina Pinilla Aguero | | kpinilla@ujro.cl | | Ing. Agrónomo |
| | Karina Carrasco Soto | | | | |
| | Carolina Fuentes Medina | | | | |
| | Gustavo Coraqueo Fuentes | 96148559 | justavocuraqueo@chile.com | | Ing. Agrónomo |
| | Marilyn Leyton Espinoza | | | | |
| | Carolina Jara Paeza | | | | |
| | Esther Nadus Criado | 205526 | nahuelcunichi@hotmail.com | Cañeros 551 | Ing. Agrónomo Quimico-Lab |
| | Claudio Castillo Rubio | 205541 | | Libertad 0101. | Ing. Agrónomo |



SEMINARIO - LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|---------------------------------|------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------|
| i | M ^{ra} Isabel Martínez | 205537 | | UCT | l.c.c. |
| | Javier Valguera Soto | 341372 | J.valguera@undap.cl | Las Encinas ⁰¹⁰⁰⁰ | Ing. Agrónomo UN |
| | Antonia Galloso Niéra | 341372 | agallosa@undap.cl | " " | Ing. Agrónomo |
| | Cecilia Lincogues Silva | 749224 | cecylincos@hotmail.com | Aldunate 192 | Ing. Agrónomo UN |
| | Cristian Gajardo Muñoz | 736015 | cmunoz@yahoo.com | Pezos Veliz 01735 | Estad. cont. Tr. s.d. |
| | Kevin Morales Bustos | 406618 | kmorales@hotmail.com | Pangol 130 | Ing. Agrónomo |
| | Bethuvia Ortiz Rivera | 736015 | bethy@lapradurga.cl | Pezos Veliz 01735 | Ing. Agrónomo |
| ✓ | CRISTIAN VEGA CAMPOS | 08 4086310 | VECAMPE@hotmail.com | San MARTIN 1023 | tec. agrícola. |
| ✓ | ANA MARIA GARCIA RIQUELME | 09 9883104 | AMGARC38@hotmail.com | CARMINE 0208 | Ing. Agrónoma |
| ✓ | ALFONSO ABUILERA FUENTE | 25706 | AAABUILER@esillwa.inia.cl | K. LAZARINO CUYUN VILGUA | Ing. Agrónomo |
| ✓ | PAOLA PAMINIO SAUQUET | 646243 | PAOLA.PAMINIO@hotmail.com | ANARCA BOHERRER 1325 | Ing. Agrónomo |
| ✓ | PAOLA POBLETE HERNANDEZ | 647647 | PPOBLETE@COVAGI.60B.CL | Manuel BOELLIGER 1273 | Ing. Agrónomo |
| ✓ | GABRIEL DURÁN TRONPA ✓ | 647686 | CDURAN@ " " | " " 1273 | Ing. Agrónomo |
| | Marcelo Italiano Rayún | 66388664 | marcelomrayun@hotmail.com | Aldunate 192 | tec. agrícola. |

SEMINARIO - LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|---------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1 | M ^{ra} Isabel Martínez | 205537 | | UCT | lca |
| | Javier Valquez Soto | 341372 | Jvalquez@indap.cl | Las Ermeinas ⁰¹⁰⁰⁰ | Ing. Agrónomo USAF |
| | Cynthia Galloso Neira | 341372 | cgalloso@indap.cl | " " | Ing. Agrónomo USA |
| | Cecilia Lincogues Silva | 749224 | Cecy Lincogues@hotmail.com | Aldunate 192 | Ing. Agrónomo USA |
| | Cristian Gajardo Muñoz | 736015 | cmangra@yahoo.com | Pezos Veliz 01735 | Estudiante |
| | Kevin Morales Bustos | 406618 | kmorales@hotmail.com | Pangal 130 | Ing. Agrónomo |
| | Beatriz Ortiz Rivera | 736015 | beth@laprocsurgya.cl | Pezos Veliz 01735 | Ing. Agrónomo |
| | Francisco Arandaño Kraus | 203671 | frankraus@hotmail.com | aldunate 192 | Agrónomo |
| | Roemer de Jans Herens | 318383 | — | Fuentes 500 | Tec. Agrícola |
| | Daniel Torres Bravo | 212474 | danieltr@scuterdes.net.cl | Araucario 829 | Ing. espec. Agrícola |
| | Carolo Silva Obrero | 203677 | Floqueto1207@hotmail.com | Aldunate 192 | tecnico Agrícola |
| | Claudio Paez Escudero | 272435 | claudiopaez06@hotmail.com | Hircus 566 | estudiante |
| | Renzo Betoncut Moya | 644881 | renzobetoncut@hotmail.com | Hircus 01355 | estudiante |
| | Renzo Barra Zucconi | 20371 | renzobarra@hotmail.com | Aldunate 192 | Ing. Agrónomo |

SEMINARIO - LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|---------------------------|------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| | José René Acuña Cordero | 612376. | no tiene. | Jrás allende 174 | Técnico Agrícola |
| | José Manríquez Astete | 612376. | mariano_milchty@hotmail.com. | | |
| | Marisela Antimón Salazar | | martinon@calu.uct.cl | UCT. | Estudiante Agrícola |
| | Claudia Anila Henríquez | 24 4756 | | | Técnico Agrícola |
| | Carol Cruzat Uribe | 24 4756 | | | ✓ ✓ |
| | Antonio Melina Ruiz | 664055 | munici@pehuo.cl. | Balmaceda 4101 km | Técnico Agrícola |
| | Robane Duvan Gutiérrez | 405620 | kukely@hotmail.com | Los Panegos 01644 | Estudiante Agr. |
| | Pedro Mejías Araya | 09 4522626 | benjiagu@123.cl. | barillo 433 Sillón | Trabajador. |
| | Edison Torres Peñaltemil | 09-1001669 | — | Km 01010101 | AGRICULTOR |
| | Claudia Cortés Martínez | 0956178 | claudia@2070@hotmail.com | Faeds 12 502022 Alteza 2155 | ING. AGRICOLA |
| | César Morales Capdevila | 18 96740 | cmor2015@proton.cl | | Estudiante UFRV |
| | Lidia Tiburcio Chelero | | | | Tec. Agrícola |
| | Carlos López Cerzudo | | | | Estudiante UFRV |
| | Mariela Ibáñez Lewa | 215706 | mibanez@canillanca.inia.cl | | ING. AGRICOLA |
| | Silvia Carrasco Heriberto | | ARISYLUCIA@hotmail.com | 7100210 01515 Pueblo Nuevo | Tec Agrícola |

Patrocina y Organiza:



19 Agosto 2004

SEMINARIO - LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN EL MUNDO Y LOS DESAFÍOS PARA LA NOVENA REGIÓN

| Nº | Nombre completo | Teléfono | E-mail | Dirección | Ocupación |
|----|--------------------------|-----------|------------------------------|-----------------------|---------------------|
| | José René Acevedo Amador | 612376. | no tiene. | Jesús Calderón 174 | Técnico Agrícola |
| | José Manuel Astete | 612376. | marlene_milchty@hotmail.com. | | |
| | Christi Antimam Selgas | | martina_ralu.ect.cl | VCT. | Estudiante Agrícola |
| | Claudia Anila Henríquez | 244756 | | | Técnico Agrícola |
| | Caral Cruzat Uribe | 244756 | | | ✓ ✓ |
| | Antonio Melvine Pérez | 664055 | Munici petroleo. | Balmaceda 410 T. 8h. | Técnico Agrícola |
| | Roberto Duon Gutiérrez | 405620 | kukely@hotmail.com | Los Pargos 01644 | Estudiante Agr. |
| | Pedro Mejías Araya | 094522626 | lunhiquel@123.cl. | Benítez 433 Sillari | Int. Int. Fr. |
| | El Som. Moreno R. | 562114 | zoor-el@hotmail.com | Panguay 27 Villavieja | Ing. y Agrícola |
| ✗ | Charly Venegas | 562114 | cherdita_vp@yahoo.es. | " " | Estudiante |
| | Maria Soledad Obispo | 646213 | — | Amador 607 222 1325 | Tec. Agrícola |
| | Freddy Vesperez Soledad | 311749 | BARTF8CL@YAHOO.COM | menap 170 | ING. EY. AGRICOLA |
| | Elda Gidi Cayes | 336190 | E.Gidi.001@7.M.Hood | | ING. EY. AGRICOLA |
| | | | | | |
| | | | | | |



ANEXO 16

Gestión y Desarrollo (GEDES)



Entre 1991 y 1998, Formula y ejecuta el "Programa Interinstitucional Maquehue", y el Programa "Maquehue : Ideas de Futuro" junto con la Cooperación Italiana.

Entre 1998 y 2004, Diseña e implementa el Proyecto "Centros de Gestión Productiva para el Territorio de Huilio" en la Comuna de Freire, En Convenio con la Municipalidad de Freire, Fundacion Andes y Nexus CGIL.

Entre 2003 y 2005 Diseña e implementa el Proyecto "Autogestión e Intercambio para la sustentabilidad de unidades territoriales Mapuche de las comunas de Loncoche, Tolten y Melipeuco."
En Convenio con AVINA Foundation.

El gran interés y demanda por la producción de alimentos en forma natural y orgánica se traduce en una fuerte demanda por servicios de asesoría y capacitación y consecuentes con los objetivos de promover el desarrollo de una agricultura Orgánica más equitativa y sustentable, es que se ofrecen los servicios de:

- Capacitación y asesoría en certificación participativa
- Capacitación e implementación de SCI
- Certificación orgánica de predios y de procesamiento de la producción
- Asesoría comercial.

GESTIÓN Y DESARROLLO (GEDES)



GEDES, GESTIÓN Y DESARROLLO (www.gedes.cl), ES UN ORGANISMO NO GUBERNAMENTAL (O.N.G.) SIN FINES DE LUCRO QUE HA DESARROLLADO UN PROCESO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL EN UN MARCO DE ACCIÓN SOCIO ECONÓMICA CON ENFOQUE DE DESARROLLO LOCAL Y AUTOSUSTENTABILIDAD.

ES ASÍ COMO LA ONG GEDES, CON CERCA DE 10 AÑOS DE EXPERIENCIA Y RECONOCIMIENTO EN LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS CAMPESINOS, JUNTO A AGROECO Y CON EL RESPALDO DE ICEA, INSTITUTO DE CERTIFICACIÓN ÉTICA Y AMBIENTAL DE ITALIA (www.icea.info) IMPULSA Y PROMUEVE UNA CERTIFICACIÓN PARTICIPATIVA, ETICA Y APROPIADA PARA LA PRODUCCIÓN ORGANICA DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA CAMPESINA DEL CENTRO SUR DE CHILE.

CERTIFICACIÓN PARTICIPATIVA



ESTA CERTIFICACIÓN OPERA A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI) EN DONDE LOS GRUPOS DE PEQUEÑOS PRODUCTORES SON QUIENES PARTICIPAN ACTIVAMENTE Y TIENEN LA RESPONSABILIDAD Y LA OBLIGACIÓN DE INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL PROPIOS, QUE OPEREN EN FORMA CONTÍNUA, TRANSPARENTE Y EFICAZ, PARA LA SUPERVISIÓN DE TODOS LOS PRODUCTORES.

Acreditación internacional:

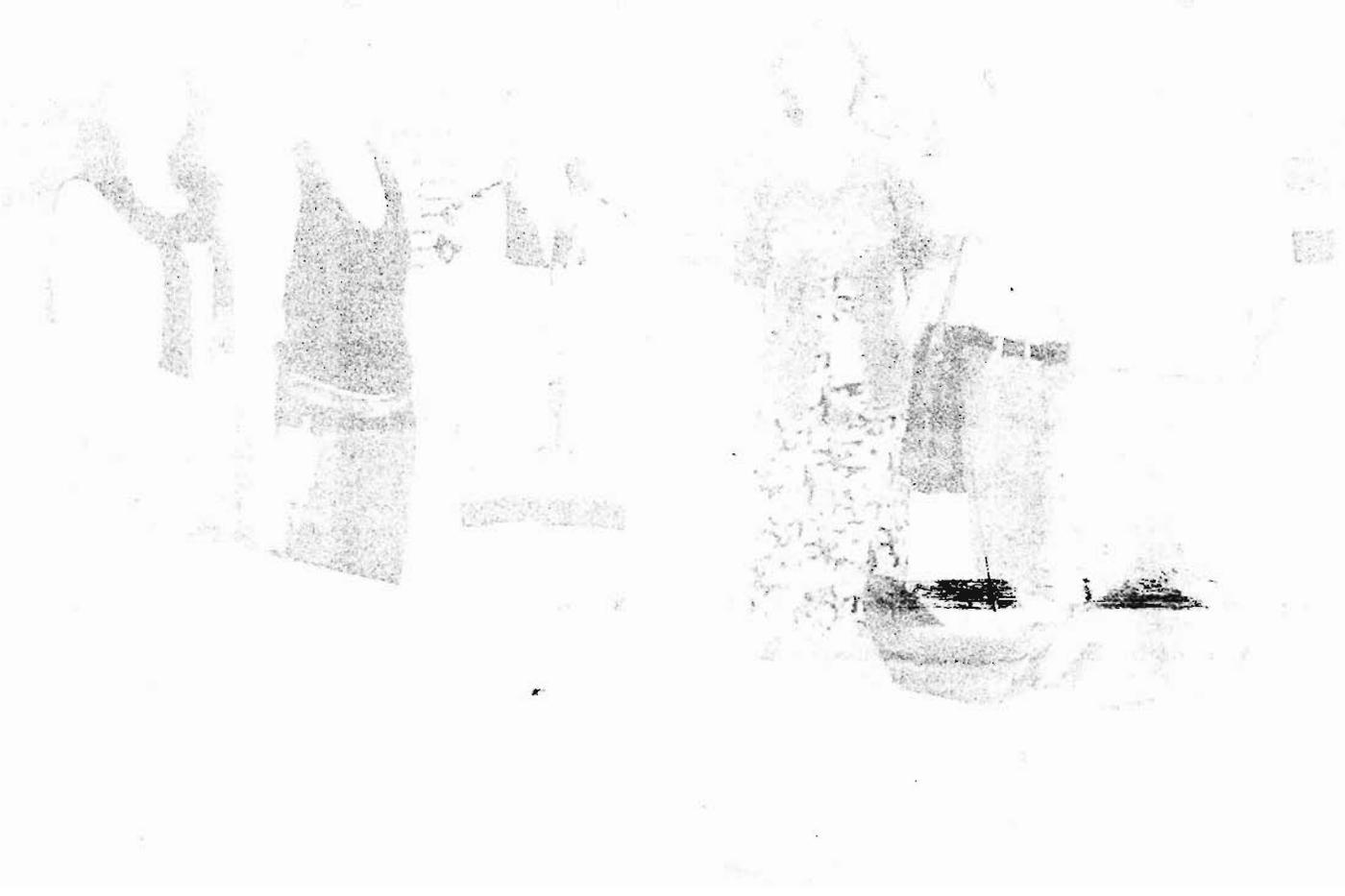
- Reglamento CEE 2092/91
- Uni-En 45011 (ISO 65)
- IFOAM IOAS (USDA)
- CAQ (Canada)
- JAS (Minist. de Agr. de JAPÓN)
- NOP (USDA - USA)

Acreditación Nacional:

- Normas Chilenas
- NCh 2439 y
- NCh 2079

ANEXO 17

Innovaciones de los agricultores, desarrollo de las comunidades y manejo ecológico en la agricultura orgánica

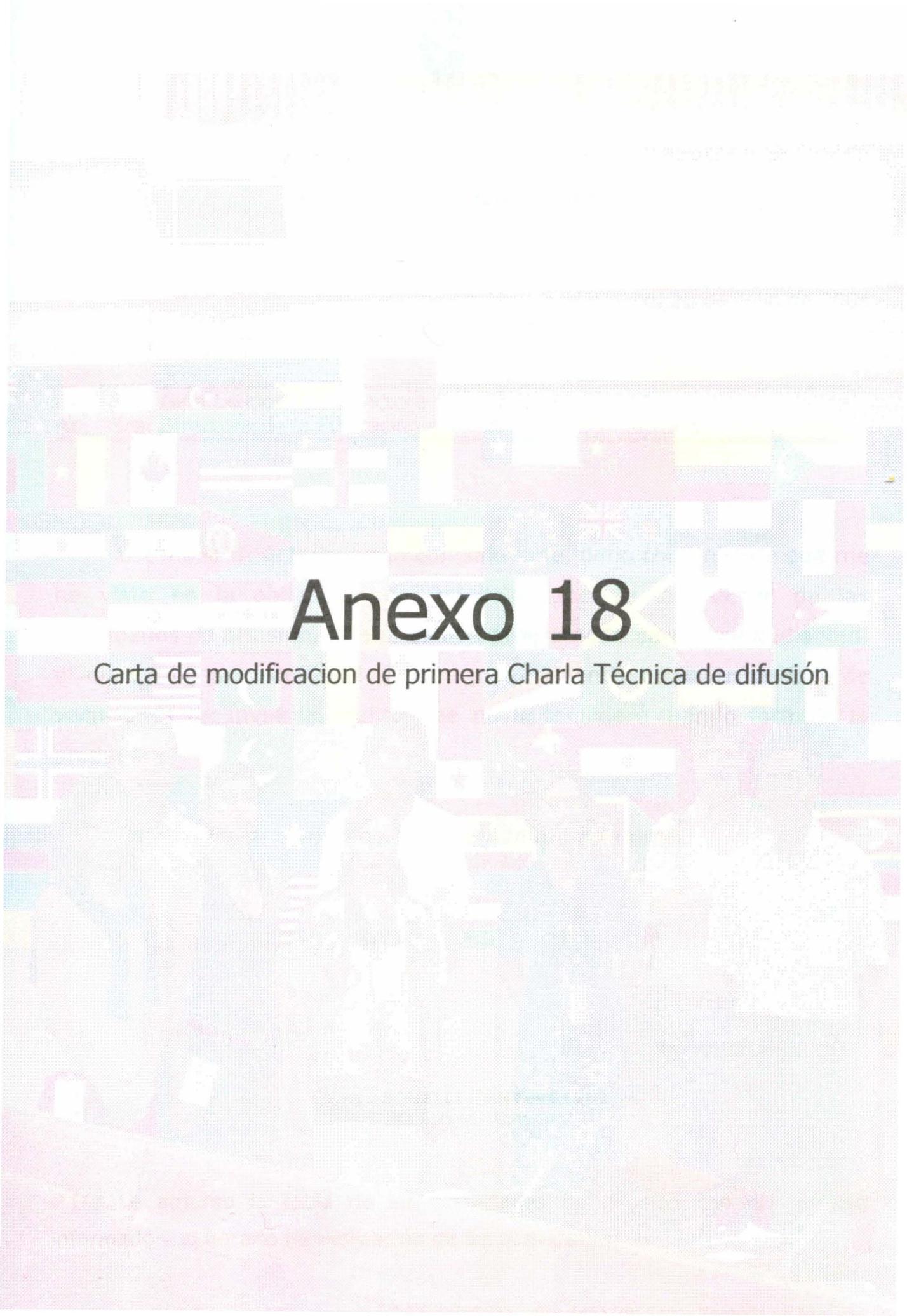


INNOVACIONES DE LOS AGRICULTORES, DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES Y MANEJO ECOLOGICO EN LA AGRICULTURA ORGÁNICA.

Estudio de casos:

- Cultivo de caña de azúcar sin labranza con riego por líneas alternadas, Belgaum, Karnataka, India.
- Cultivo con malezas, Mohanpur, Uttar Pradesh, India.
- Desarrollo de la tierra y renacimiento de la agricultura tradicional en las comunidades tribales de Nilgiris, Tamil Nadu, India.
- La protección de los recursos frágiles a través del manejo tradicional en Naw, República Islámica de Irán.
- Proyecto de comercio equitativo de arroz orgánico: de vuelta a la escuela en los campos de los agricultores, Provincias de Surin y Yasothorn, Tailandia.
- La agricultura orgánica y el sustento rural en el Distrito de Iganga, Uganda.
- Vida rural y agroecología sostenible, Estado de Santa Catarina, Brasil.
- Multiplicación de plantas y eficiencia energética - un ejemplo con zapallos cubanos.

La opción de acciones colectivas y sistemas agrícolas orgánicos es la principal estrategia para un desarrollo sostenible en la actualidad.



Anexo 18

Carta de modificacion de primera Charla Técnica de difusión



DIRECCIÓN ESCUELA AGRONOMÍA

Memorándum DEAG – 21/04

Temuco, 20 de Julio de 2004

De: Sra. Gina Leonelli C., Directora Escuela de Agronomía.
A: Sra. Directora de la Fundación para la Innovación Agraria.

Estimada Directora, junto con saludarle, debo comunicarle que me he visto en la obligación de modificar una de las fechas de las actividades de difusión, la que estaba programada para los estudiantes, el día 22 de julio de 2004 ya que justo se encuentran en período de vacaciones de invierno, punto que no lo consideré cuando formulé la propuesta.

Esperando su comprensión le saluda atentamente,

GINA LEONELLI CANTERGIANI
Directora Escuela Agronomía

P.D.: Le adjunto la tabla de las actividades de difusión con el cambio informado y el horario de realización de las actividades.